

# Программа и бюджет Агентства на 2010–2011 годы



**IAEA**

Международное агентство по атомной энергии

**В электронном виде данный документ помещен на веб-сайте МАГАТЭ:**

***[www.iaea.org](http://www.iaea.org)***

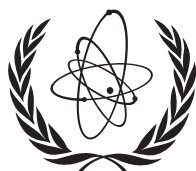
**[на сайте Агентства с ограниченным доступом GovAtom для государств-членов  
помещен дополнительный внутренний управленческий документ]**

# Программа и бюджет Агентства на 2010–2011 годы



GC(53)/5

Издано  
Международным агентством по атомной энергии  
Август 2009 года



**IAEA**

Международное агентство по атомной энергии



# Содержание

	<b>Стр.</b>
Список сокращений.....	iii
<b>ЧАСТЬ I ОБЩИЙ ОБЗОР</b>	
Введение.....	1
Основа разработки программы.....	4
Бюджетный механизм.....	8
Список международных конференций/симпозиумов.....	16
I.1 Бюджетные потребности по программам и основным программам.....	17
I.2 Важнейшие сведения об основных программах и соответствующих ресурсах.....	25
I.3 Основные капиталовложения (ОКВ) в 2010-2011 годах и создание Фонда основных капиталовложений (ФОКВ).....	51
I.4 Проекты резолюций в отношении 2010 года.....	67
А. Ассигнования по регулярному бюджету на 2010 год.....	70
В. Ассигнования в Фонд технического сотрудничества на 2010 год.....	74
С. Фонд оборотных средств в 2010 году.....	75
<b>ЧАСТЬ II ПОДРОБНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ И БЮДЖЕТЕ НА 2010-2011 ГОДЫ ПО ОСНОВНЫМ ПРОГРАММАМ</b>	
II.1 Основная программа 1. Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука.....	79
II.2 Основная программа 2. Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды.....	133
II.3 Основная программа 3. Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность.....	191
II.4 Основная программа 4. Ядерная проверка.....	239
II.5 Основная программа 5. Услуги в области политики, управления и администрации.....	257
II.6 Основная программа 6. Управление техническим сотрудничеством в целях развития.....	275



## Список сокращений

АГР	готовность и реагирование в случае аварийных ситуаций
АИПС	Общая для всего Агентства информационная система для вспомогательного обслуживания программ (МАГАТЭ)
АЛГ	Аналитическая лаборатория по гарантиям
АЛМЕРА	сеть аналитических лабораторий по измерению радиоактивности окружающей среды (МАГАТЭ)
АПТ	авария с потерей теплоносителя
АРКАЛ	Соглашение о сотрудничестве в целях содействия развитию ядерной науки и техники в Латинской Америке и Карибском бассейне
АС	Африканский союз
АСИГ	Аналитическая сеть по изотопной гидрологии
АЭС	атомная электростанция
АЯЭ/ОЭСР	Агентство по ядерной энергии ОЭСР
ВАТЕК	Международный технический комитет по радиоактивным отходам (МАГАТЭ)
ВВУР	Всемирная встреча на высшем уровне по устойчивому развитию (Организация Объединенных Наций)
ВМО	Всемирная метеорологическая организация
ВМЦ	Венский международный центр
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВОУ	высокообогащенный уран
ВУБР	Виртуальный университет по борьбе с раковыми заболеваниями
ГИС	географическая информационная система
ГНЯО	государство, не обладающее ядерным оружием
ГОЯО	государство, обладающее ядерным оружием
ГСИО	Глобальная сеть "Изотопы в осадках" (МАГАТЭ/ВМО)
ГСУК	государственная система учета и контроля ядерного материала (гарантии)
ГЭФ	Глобальный экологический фонд
ГЯЭП	Глобальное ядерно-энергетическое партнерство (Соединенные Штаты)
ДД	дополнительный доступ
ДЛВЭ	дозиметрическая лаборатория вторичных эталонов
ДМ	дистанционный мониторинг
ДНЯО	Договор о нераспространении ядерного оружия
ДОГ	Доклад об осуществлении гарантий (МАГАТЭ)
ДП	дополнительный протокол (гарантии)
ДПЧЛ	дополнительные помещения Чистой лаборатории
ЕПО	ежегодные планы осуществления
ИАКРНА	Межучрежденческий комитет по реагированию на ядерные аварии (Европейская комиссия/ФАО/МАГАТЭ/АЯЭ/УКГВ/ВОЗ/ВМО)
ИКАРДА	Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых районах
ИКТ	информационно-коммуникационные технологии
ИМО	Международная морская организация
ИНЕС	Международная шкала ядерных и радиологических событий (МАГАТЭ/АЯЭ)
ИНИС	Международная система ядерной информации (МАГАТЭ)
ИНПРО	Международный проект по инновационным ядерным реакторам и топливным циклам (МАГАТЭ)

ИНСАГ	Международная группа по ядерной безопасности (МАГАТЭ)
ИПЕТ	Международная конференция по клиническому применению ПЭТ и молекулярной медицине
ИПЦ	индекс потребительских цен
ИР	исследовательские реакторы
ИРРС	Комплексные услуги по рассмотрению вопросов регулирования (МАГАТЭ)
ИСГУ	Инициатива по сокращению глобальной угрозы (Соединенные Штаты)
ИСИ	Информационная система по инцидентам (МАГАТЭ/АЯЭ)
ИСИИР	Информационная система по инцидентам на исследовательских реакторах (МАГАТЭ)
ИСИР	Информационная сеть по исследовательским реакторам (МАГАТЭ)
ИСИС	Информационная система МАГАТЭ по гарантиям
ИССАС	Консультативная служба МАГАТЭ по ГСУК
ИТ	информационные технологии
ИТЭР	Международный термоядерный экспериментальный реактор
ИФМИФ	Международная установка по облучению материалов для термоядерного синтеза
ИЯЭС	инновационная ядерно-энергетическая система
КАНДИДЕ	Координация деятельности в области ядерных данных в интересах промышленного развития в Европе (ЕК)
КБСВ-МР	комплексная борьба с сельскохозяйственными вредителями в масштабах района
КВАНУМ	обеспечение качества в ядерной медицине (МАГАТЭ)
КВАТРО	Группа обеспечения качества в радиационной онкологии (МАГАТЭ)
КВВУ	Комитет высокого уровня по вопросам управления (Организация Объединенных Наций)
КГМСИ	Консультативная группа по международным сельскохозяйственным исследованиям (ПРООН/ФАО/Всемирный банк)
КДМ	календарный день работы на местах
КДМП	календарный день работы на местах в целях проверки (МАГАТЭ)
КК	контроль качества
ККАБВ	Консультативный комитет по административным и бюджетным вопросам (Организация Объединенных Наций)
ККП	Комитет по координации программы (МАГАТЭ)
КМГС	Комиссии по международной гражданской службе (Организация Объединенных Наций)
КНБ	Комиссия по нормам безопасности (МАГАТЭ)
КНМ	количество неучтенного материала
КОС	Комитет по общим службам (Венский международный центр)
КППФЯБ	Комплексный план поддержки физической ядерной безопасности (МАГАТЭ)
КРдД	компенсируемая работа для других
КСИА	компонентно-специфический изотопный анализ
КТ	компьютерная томография
КФЗЯМ	Конвенция о физической защите ядерного материала
КЯБ	Конвенция о ядерной безопасности
ЛР	людские ресурсы
ЛЯМ	Лаборатория ядерного материала
МА	младшие актиниды
МАИР	Международное агентство по изучению рака (ВОЗ)
МАЯРО	Международная ассоциация ядерных регулирующих органов
МББЭ	Всемирная организация по охране здоровья животных
МГЭИК	Межправительственная группа экспертов по изменению климата (ВМО/ЮНЕП)



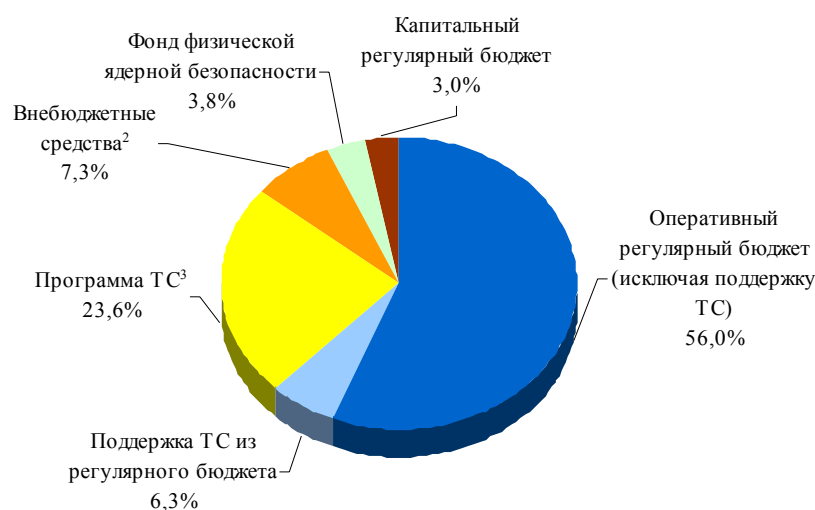
МКРЗ	Международная комиссия по радиологической защите
МКРЗ	Международная конвенция по защите растений (ФАО)
МКЯД	Международный комитет по ядерным данным (МАГАТЭ)
МНИИЖ	Международный научно-исследовательский институт животноводства
МОТ	Международная организация труда
МОХ	смешанный оксид
МСН	метод стерильных насекомых
МСР	Международный союз радиэкологии
МСТИ	Международный совет по термоядерным исследованиям
МСУГС	Международные стандарты учета в государственном секторе
МФП	Международный форум "Поколение IV"
МЦСБ	Международный центр сейсмической безопасности (МАГАТЭ)
МЦТФ	Международный центр теоретической физики
НИРН	Национальный институт радиологических наук (Япония)
НКДАР ООН	Научный комитет ООН по действию атомной радиации
НОУ	низкообогащенный уран
НПБР	национальная программа борьбы с раковыми заболеваниями
НРА	неразрушающий анализ
НРС	наименее развитая страна
ОДВЗЯИ	Организация по Договору о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний
ОДНФРБ	основная деятельность, не обеспеченная финансированием в регулярном бюджете (МАГАТЭ)
ОК	обеспечение качества
ОКВ	основные капиталовложения
ОНБ	Международные основные нормы безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения (МАГАТЭ/ФАО/МОТ/АЯЭ/ПОЗ/ВОЗ)
ООГ	отчет об оценке гарантий в государстве (гарантии)
ОПФПООН	Объединенный пенсионный фонд персонала Организации Объединенных Наций
ОРО	обращение с радиоактивными отходами
ОСАРТ	Группа по рассмотрению вопросов эксплуатационной безопасности (МАГАТЭ)
ОТП	организация технической поддержки
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПААТ	Программа борьбы с африканским трипаносомозом (ФАО/ВОЗ/МАГАТЭ/ИБАР)
ПАТТЕК	Панафриканская кампания по ликвидации мухи цеце и трипаносомоза (МАГАТЭ/ФАО/ВОЗ)
ПГ	парниковый газ
ПДЛР	Программа действий по лечению рака (МАГАТЭ)
ПКИ	проект координированных исследований
ПМДС	модельный демонстрационный проект ПДЛР
ПОЗ	Панамериканская организация здравоохранения
ПОКВ	План основных капиталовложений
ПОР	планирование организационных ресурсов
ППГЧ	Программа поддержки со стороны государств-членов (гарантии)
ПРИ	послеакторное исследование
ПРИА	План реагирования в случае инцидентов и аварийных ситуаций
ПРИС	Информационная система по энергетическим реакторам (МАГАТЭ)
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
ПРОСПЕР	Независимое авторитетное рассмотрение опыта достижения эксплуатационной безопасности (МАГАТЭ)
ПСМ	перфузионная сцинтиграфия миокарда

ПТС	программа технического сотрудничества
ПУГ	подход к применению гарантий на уровне государства (МАГАТЭ)
ПФЯБ	План по физической ядерной безопасности
ПЭТ	позитронно-эмиссионная томография
РАИС	Информационная система для регулирующих органов (МАГАТЭ)
РАНЕТ	Сеть реагирования и оказания помощи (МАГАТЭ)
РАССК	Консультативный комитет по нормам радиационной безопасности
РВО	расположенные в ВМЦ организации
РЕРТР	пониженное обогащение топлива для исследовательских и испытательных реакторов (МАГАТЭ)
РИА	радиоиммуноанализ
РМСМ	реакторы малой и средней мощности
РНВ	радионуклиды, содержащиеся в выпадениях
РПООНПР	Рамочная программа Организации Объединенных Наций по оказанию помощи в целях развития
РПС	рамочная программа для страны (техническое сотрудничество)
САГНА	Постоянная консультативная группа по ядерным применениям (МАГАТЭ)
САГНЕ	Постоянная консультативная группа по ядерной энергии (МАГАТЭ)
САГСИ	Постоянная консультативная группа по осуществлению гарантий (МАГАТЭ)
САЛ	Сеть аналитических лабораторий (гарантии)
САМ	система автономного мониторинга
СБ ООН	Совет Безопасности Организации Объединенных Наций
СВГ	соглашение о всеобъемлющих гарантиях
СИГ	среда интегрированных гарантий
СКИ	совещание по координации исследований (МАГАТЭ)
СМАРТ	конкретный, измеримый, достижимый, актуальный и своевременный
СМК	система менеджмента качества
СМОС	система мониторинга окружающей среды
СМПИГ	Совместная международная программа "Изотопы в гидрологии" (МАГАТЭ/ЮНЕСКО)
СНСД	страна с низким и средним уровнем дохода
СОБООН	Секция охраны и безопасности Организации Объединенных Наций (ВМЦ)
Совместный план	План международных организаций по совместному управлению радиационными аварийными ситуациями
СПАР	оценка и исследования характеристик отработавшего топлива (ПКИ МАГАТЭ)
СПЕКТ	однофотонная эмиссионная компьютерная томография
СРП	стандартная рабочая процедура
ССС	Среднесрочная стратегия
СТЕП	Комбинированная учебно-образовательная программа (МАГАТЭ/МЦТФ)
СУУ	системы, управляемые ускорителем
СУЭР	совместные управленческие и эксплуатационные расходы
СФСЭЗ	Специальный фонд Службы эксплуатации зданий (ЮНИДО)
СЭЗ	Служба эксплуатации зданий (ЮНИДО)
ТБЖ	трансграничная болезнь животных
ТДГ	технический доклад по гарантиям (МАГАТЭ)
ТИФА	твердофазный иммуноферментный анализ
ТЛД	термолюминесцентная дозиметрия
ТРАНССК	Комитет по нормам безопасности перевозки (МАГАТЭ)
ТРГ	техническая рабочая группа
ТРГИР	Техническая рабочая группа по исследовательским реакторам

ТС	техническое сотрудничество
ТСРС	техническое сотрудничество между развивающимися странами
УИ	управление информацией
УЯЗ	управление ядерными знаниями
ФАВНИ	находящаяся в свободном сетевом доступе ядерная информация
ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций
ФЗО	Фонд замены оборудования (МАГАТЭ)
ФК	Фонд капиталовложений (ОДВЗЯИ)
ФОКВ	Фонд основных капиталовложений (МАГАТЭ)
ФОС	Фонд оборотных средств (МАГАТЭ)
ФТС	Фонд технического сотрудничества (МАГАТЭ)
ФФЯБ	Фонд физической ядерной безопасности
ЦИАС	Центр по инцидентам и аварийным ситуациям (МАГАТЭ)
ЦРДТ	цель в области развития, сформулированная в Декларации тысячелетия Организации Объединенных Наций
ЧДИ	человеко-день инспекции
ЭКАС	повышение потенциала аналитических служб по гарантиям
ЭПЗ	эквивалент полной занятости
ЭПРЕВ	рассмотрение аварийной готовности (МАГАТЭ)
ЮНЕП	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде
ЮНЕСКО	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры
ЮНИДО	Организация Объединенных Наций по промышленному развитию
ЮНИСЕФ	Детский фонд Организации Объединенных Наций
ЮНОПС	Управление Организации Объединенных Наций по обслуживанию проектов
ЮНСЕД	Конференция Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию
ЮНФПА	Фонд Организации Объединенных Наций в области народонаселения
ЗЭ	энергия, экономика, экология
ALADDIN	Интерфейс меченых атомных данных (МАГАТЭ)
DEEP	Программа экономической оценки опреснения (МАГАТЭ)
DIRATA	База данных по выбросам радионуклидов в атмосферу и водную среду (МАГАТЭ)
DIV	проверка информации о конструкции (гарантии)
ENATOM	Техническое пособие по оповещению и оказанию помощи в аварийных ситуациях (МАГАТЭ)
ETDE	Система обмена данными по энергетическим технологиям (Международное энергетическое агентство)
FINAS	Система уведомления об инцидентах с топливом и их анализа (АЯЭ/МАГАТЭ)
HTGR	высокотемпературный газоохлаждаемый реактор
IBANDL	Библиотека ядерных данных по ионно-пучковому анализу (МАГАТЭ)
IDEA	база данных международных внешних проверок доз
IRDF	Международный файл по дозиметрии реакторов
IRP	проект "Техническое обновление Информационной системы МАГАТЭ по гарантиям"
ITDB	База данных по незаконному обороту (МАГАТЭ)
ITIL	Библиотека инфраструктуры ИТ
IWAVE	"МАГАТЭ-Улучшение водообеспеченности"
JMOX	Завод по производству смешанного оксидного топлива в Японии
MARIS	Информационная система по морской среде (МАГАТЭ)
NEWMDB	Сетевая база данных по обращению с отходами (МАГАТЭ)
NPSG	Группа содействия развитию ядерной энергетики

NUMDAB	База данных о ядерной медицине (МАГАТЭ)
OIOS	Бюро служб внутреннего надзора
PHWR	корпусной тяжеловодный реактор
PRINCE	Проекты в контролируемой среде (Соединенное Королевство)
SQP	протокол о малых количествах
TECDOC	технический документ
UHS-SIMS	сверхчувствительный масс-спектрометр вторичных ионов
VOA	соглашение о добровольной постановке под гарантии (гарантии)

# Коротко об общих ресурсах на 2010–2011 годы<sup>1</sup>



- 315 млн. евро в 2010 году и 321 млн. евро в 2011 году на оперативную деятельность по регулярному бюджету, описанную в данном документе. Эта часть регулярного бюджета отражает (до корректировки с учетом динамики цен) увеличение расходов на 4,6% в 2010 году и их дальнейшее увеличение на 1,8% в 2011 году. Кроме того, средняя корректировка с учетом динамики цен на 2010 год - 2,7%.
- 0,1 млн. евро в 2010 году и 30 млн. евро в 2011 году на *капитальный регулярный бюджет*, предусматривающий крупные проекты, связанные с инфраструктурой, или закупку оборудования и услуг, которые не имеют оперативного характера.
- 41 млн. евро в 2010 году и 34 млн. евро в 2011 году для *внебюджетной* деятельности, описанной в этом документе.
- 20 млн. евро в 2010 году и 18 млн. евро в 2011 году для *Фонда физической ядерной безопасности* (ФФЯБ).
- 139 млн. евро в 2010 году и 102 млн. евро в 2011 году для *программы технического сотрудничества*.

Основные программы	2010 г.	2011 г.	Всего на двухгодичный период
	в ценах 2010 г.	(предварительная смета) в ценах 2010 г.	
1. Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука	31 790 659	32 228 913	64 019 572
2. Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды	36 551 831	37 054 722	73 606 553
3. Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность	29 549 050	31 452 751	61 001 801
4. Ядерная проверка	121 542 584	123 237 272	244 779 856
5. Услуги в области политики, управления и администрации	77 594 649	78 654 516	156 249 165
6. Управление техническим сотрудничеством в целях развития	18 455 888	18 710 617	37 166 505
<b>Оперативный регулярный бюджет</b>	<b>315 484 661</b>	<b>321 338 791</b>	<b>636 823 452</b>
<b>Основные капиталовложения</b>	<b>102 200</b>	<b>30 310 312</b>	<b>30 412 512</b>
<b>Итого, программы Агентства</b>	<b>315 586 861</b>	<b>351 649 103</b>	<b>667 235 964</b>
Внебюджетные средства <sup>2</sup>	40 548 301	34 228 193	74 776 494
Фонд физической ядерной безопасности	19 938 803	18 296 900	38 235 703
Программа технического сотрудничества <sup>3</sup>	139 122 360	102 240 434	241 362 794
<b>Общая сумма ресурсов<sup>4</sup></b>	<b>515 196 325</b>	<b>506 414 630</b>	<b>1021 610 955</b>

<sup>1</sup> Данные за 2011 год – это предварительные оценки.

<sup>2</sup> Включают все внебюджетные ресурсы за исключением Фонда физической ядерной безопасности.

<sup>3</sup> Данные за 2010 год отражают крупный внебюджетный взнос.

<sup>4</sup> Не считая не обеспеченную финансированием ОДНФРБ в объеме 14,2 млн. евро.



---

ЧАСТЬ I

ОБЩИЙ ОБЗОР

---





## **ВВЕДЕНИЕ**

1. В течение многих лет Генеральный директор настойчиво высказывал свое мнение, согласно которому Агентство получает в значительной степени недостаточное финансирование для выполнения возлагаемых на него задач, на реализацию которых рассчитывают государства-члены.

2. Мир признает, что ядерное распространение и терроризм представляют наиболее серьезную угрозу международному миру и безопасности. Тем не менее, хотя обязательства Агентства в области проверки продолжают возрастать, соответствующего роста финансирования не происходит. Кроме того, его жизненно важная работа в сфере физической ядерной безопасности в неприемлемой степени зависит от ненадежных внебюджетных взносов, часто увязываемых с ограничительными условиями.

3. В то же время многие из быстро растущего числа государств, рассматривающих вопрос о внедрении ядерно-энергетических программ, зависят от рекомендаций и помощи Агентства в вопросах безопасности, физической безопасности и развития инфраструктуры. Также возрастают и также требуют приоритетного внимания основные потребности человека в развивающихся странах в сферах здравоохранения, снабжения водой и продовольствия, т. е. в тех областях, где ядерные методы доказали свои преимущества. Тем не менее, политика нулевого роста жестко ограничивает имеющееся финансирование.

4. Вместе с тем, отсутствие до сих пор какого-либо механизма всеобъемлющего финансирования капитальных затрат означает, что удовлетворение инфраструктурных потребностей Агентства неоднократно откладывалось - в значительной степени, поскольку они не могут быть включены в бюджет какого-либо отдельного года, не создавая существенных увеличений по сравнению с нулевым реальным ростом.

5. Эти и другие убедительные основания вынудили Секретариат предложить на предстоящий двухгодичный период существенно увеличить оперативную часть регулярного бюджета и добавить компонент основных капиталовложений. После глубокого анализа и консультаций с государствами-членами Совет управляющих постановил увеличить регулярный бюджет на 2010 год по сравнению с уровнем 2009 года на 8,1 млн. евро, или 2,7% (в ценах 2009 года)<sup>5</sup>.

6. Особое значение в предложениях на двухгодичный период 2010-2011 годов имеет следующее:

- быстро растущие потребности в энергии, неопределенность в устойчивости снабжения, озабоченность по поводу изменения климата и большая уверенность, вытекающая из более высоких показателей работы АЭС и показателей безопасности, привели к тому, что приблизительно 50 государств-членов проявляют интерес к получению поддержки в рассмотрении ядерной энергетики в качестве потенциального варианта в своем энергетическом балансе. Ожидается, что количество проектов технического сотрудничества, посвященных аспектам начального этапа внедрения ядерной энергетики, в 2009-2011 годах возрастет более чем в три раза. Рост спроса государств-членов на поддержку в таких областях, как энергетическое планирование, ядерное право и регулирующие положения, культура безопасности, выбор площадки, развитие людских ресурсов, управление знаниями, управление станцией, информационно-просветительская работа, обращение с отходами и итоговое снятие с

---

<sup>5</sup> См. GOV/2009/52/Rev.1 "Предложение заместителя Председателя Совету управляющих, касающееся программы и бюджета на 2010-2011 годы".

эксплуатации, обуславливает необходимость расширения междисциплинарной деятельности Агентства. В частности, большая поддержка будет оказываться также Международному проекту по инновационным ядерным реакторам и топливным циклам (ИНПРО). В предлагаемом бюджете предусматривается увеличение ресурсов на 2010 год по основной программе 1 на 2,7 млн. евро (в ценах 2009 года);

- существенная часть обязанностей Агентства - это содействие и передача ядерной технологии в целях оказания помощи в выполнении жизненно важной задачи "удовлетворения основных потребностей человека" - снижения остроты проблемы голода, обеспечения доступа к воде и совершенствования здравоохранения. В предстоящем двухгодичном периоде предлагается, в частности, расширить деятельность в области здоровья человека, в том числе по борьбе с раком (ПДЛР), обеспечения надежности снабжения продовольствием миллионов голодных во всем мире и управления природными ресурсами, включая рациональное использование воды и почв. Предлагаемое увеличение для удовлетворения потребностей выполнения сопутствующих программ занимает центральное место в деле поддержания сбалансированного осуществления общего уставного мандата Агентства по достижению "более скорого и широкого использования атомной энергии для поддержания мира, здоровья и благосостояния во всем мире". В предлагаемом бюджете предусматривается увеличение ресурсов на 2010 год по основной программе 2 на 2,0 млн. евро (в ценах 2009 года);
- принятие мер по увеличению доли финансирования деятельности в области ядерной безопасности и физической ядерной безопасности за счет регулярного бюджета. Возрастающий интерес к ядерной энергетике и желание расширить использование ядерных технологий для развития создает также необходимость учета сопутствующих рисков, связанных с безопасностью и физической безопасностью ядерного материала и установок. Предлагаемое увеличение регулярного бюджета для основных областей ядерной безопасности и физической ядерной безопасности нацелено, в частности, на обеспечение стабильного и гарантированного финансирования согласно рекомендациям государств-членов, с тем чтобы минимизировать риски чрезмерной зависимости от непредсказуемых и обусловленных взносов. Оно позволит укрепить работу Агентства по поддержке усилий государств, направленных на повышение собственных уровней ядерной безопасности и физической ядерной безопасности и повышение своего потенциала реагирования на ядерные инциденты и аварийные ситуации. В предлагаемом бюджете предусматривается увеличение ресурсов на 2010 год по основной программе 3 на 5,1 млн. евро (в ценах 2009 года), из которых 2,0 млн. евро предназначены для обеспечения стабильного и гарантированного финансирования программы по физической ядерной безопасности;
- стали приниматься меры по осуществлению гарантий на основе имеющейся информации и применению недискриминационного подхода к осуществлению гарантий с учетом характерных для конкретного государства факторов, включая осуществление в надлежащих случаях интегрированных гарантий, которые повысят действенность и эффективность всех соответствующих видов деятельности на уровне государства и на уровне установки. Агентство будет и впредь предпринимать усилия по повышению надежности выводов в связи с осуществлением гарантий. Во всех соответствующих видах деятельности нашло полное отражение возрастающее значение способности обнаруживать признаки незаявленного ядерного материала и деятельности. Говоря более конкретно, в течение всего двухгодичного периода Агентство будет совершенствовать и активизировать разработку и/или приобретение более эффективных инструментальных средств сбора, анализа и оценки информации. Разрабатываются новые технологии, которые дадут возможность инспекторам сосредоточить внимание на

других важнейших направлениях осуществления гарантий. Агентство продолжит разработку и применение подходов, экономящих инспекционные усилия и предусматривающих применение систем автономного мониторинга и наблюдения, а также подходов, основанных на проверке посредством инспекций с краткосрочным уведомлением и необъявленных инспекций. Это отражает смещение акцента в осуществлении гарантий с проверки заявленного ядерного материала на заявленных установках в сторону основанной на имеющейся информации системы, направленной на понимание и оценку последовательности информации о ядерной программе государства в целом. В рамках проекта "Повышение потенциала аналитических служб по гарантиям" (ЭКАС) будут активизированы аналитические услуги в области гарантий, предоставляемые Аналитической лабораторией по гарантиям (АЛГ) и Сетью аналитических лабораторий (САЛ) по анализу проб ядерного материала и окружающей среды. Агентство изыскивает ресурсы для этого нового проекта, который имеет важнейшее значение для применения и дальнейшего совершенствования действенной и эффективной системы проверки с помощью аналитических услуг, чтобы делать независимые, объективные и своевременные выводы в связи с осуществлением гарантий. В предлагаемом бюджете предусматривается увеличение ресурсов на 2010 год по основной программе 4 на 1,2 млн. евро (в ценах 2009 года)<sup>6</sup>;

- одно из масштабных мероприятий, нашедшее отражение в данных бюджетных предложениях, – внедрение Общей для всего Агентства информационной системы для вспомогательного обслуживания программ (АИПС). В данном двухгодичном периоде будет завершен "участок 1" проекта – финансы и закупки. Эта работа будет связана со значительным реинжинирингом бизнес-процессов, и предполагается, что она принесет плоды в плане более эффективного и действенного обслуживания всех аспектов выполнения программы. Работа по внедрению участка 2 – людские ресурсы, управление программами и проектами – начнется в течение двухгодичного периода. Предполагается, что после завершения участка 2 начнется внедрение участков 3 и 4 (заседания и контакты, поездки и перевозки). Хотя АИПС – это проект, в значительной степени отвечающий концепции "единого дома", он должен будет осуществляться прежде всего в рамках основной программы 5. Завершение участка 1 АИПС откроет путь в этом двухгодичном периоде к внедрению в Агентстве Международных стандартов учета в государственном секторе (МСУГС). Кроме того, в этих бюджетных предложениях отражено увеличение ресурсов для покрытия расходов на дополнительные меры по обеспечению охраны и безопасности сотрудников, осуществляемые Секцией охраны и безопасности Организации Объединенных Наций (СОБООН), а также увеличение ресурсов, необходимых для надлежащего финансирования закупочной деятельности Агентства. В предлагаемом бюджете предусматривается увеличение ресурсов на 2010 год по основной программе 5 примерно на 0,8 млн. евро (в ценах 2009 года)<sup>7</sup>. Это соответствует решению Совета ограничить рост расходов по этой основной программе 1% ее объема 2009 года<sup>8</sup>. В результате только часть общих обязательных потребностей СОБООН будет финансироваться в 2010 году из регулярного бюджета, и для этого, а также для увеличения финансирования

---

<sup>6</sup> Эта сумма не включает финансирование ЭКАС, в отношении которого предусматривается, что средства будут предоставляться начиная с 2010 года из Фонда основных капиталовложений (ФОКВ).

<sup>7</sup> Эта сумма не включает финансирование проекта АИПС, в отношении которого предусматривается, что средства будут предоставляться начиная с 2010 года из ФОКВ.

<sup>8</sup> См. GOV/2009/52/Rev.1 "Предложение заместителя Председателя Совету управляющих, касающееся программы и бюджета на 2010-2011 годы".

закупочной деятельности придется сократить на 1,1-1,8% финансирование выполнения всех других функций в рамках основной программы 5;

- в предстоящем двухгодичном периоде в рамках программы технического сотрудничества придется столкнуться с необходимостью решения ряда непростых задач. Прежде всего это задача закрепления достигнутых в последние годы показателей деятельности при одновременном учете растущего числа государств-членов и увеличивающихся масштабов операций. В рамках программы придется также упреждающе реагировать на серьезные задачи, вытекающие из меняющихся условий в области науки, окружающей среды, финансов и политики. В предлагаемом бюджете предусматривается увеличение ресурсов на 2010 год по основной программе 6 на 1,7 млн. евро (в ценах 2009 года)<sup>9</sup>;
- одна из новаций данных бюджетных предложений – создание Фонда основных капиталовложений (ФОКВ) в качестве механизма финансирования крупных инфраструктурных потребностей в рамках перехода к созданию более рациональной и действенной системы составления бюджета долгосрочных расходов. Он позволяет удовлетворять такие потребности, что в противном случае приходилось бы по-прежнему откладывать на потом. В рамках ФОКВ остатки средств можно будет использовать в другие двухгодичные периоды или до их полного израсходования. Такой подход: а) облегчит долгосрочное планирование; б) обеспечит накопление в течение определенного периода достаточных средств, чтобы их можно было расходовать, когда в этом возникнет необходимость; с) обеспечит управление ассигнованиями таким образом, чтобы ежегодно запрашиваемые суммы носили более стабильный и прогнозируемый характер;
- Совет постановил принять "меры строгой экономии", как указывалось в пункте 1 документа GOV/2009/52/Rev.1, для сокращения расходной части бюджета на двухгодичный период. Эти меры затронут оклады (коэффициент временно незаполненных должностей), путевые расходы персонала и лиц, не являющихся персоналом, консультантов и другие расходы. Эти меры дополняют усилия Секретариата по максимальному повышению эффективности благодаря постоянному принятию мер по рационализации распределения ресурсов, повышению автоматизации и упрощению процессов во всех областях деятельности Агентства без какого-либо снижения результативности. Меры по повышению эффективности и совершенствованию процессов более подробно рассматриваются ниже (пункты 22-28).

## **ОСНОВА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ**

### ***Структура программы***

7. Как и в предшествующие двухгодичные периоды, программа работы Агентства подразделяется на основные программы. Некоторые основные программы охватывают научно-технические области. Это относится к таким основным программам, как:

- основная программа 1. Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука
- основная программа 2. Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды
- основная программа 3. Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность
- основная программа 4. Ядерная проверка

---

<sup>9</sup> На своем заседании 3 августа 2009 года Совет принял также несколько важных решений в отношении Фонда технического сотрудничества, нашедших отражение в пунктах 6 и 7 документа GOV/2009/52/Rev.1.

8. Другие основные программы представляют управленческие и административные функции, которые обеспечивают благоприятную обстановку для реализации научно-технических программ, а также программы технического сотрудничества (ТС). Это следующие основные программы:

- основная программа 5. Услуги в области политики, управления и администрации
- основная программа 6. Управление техническим сотрудничеством в целях развития

9. В силу различий в характере указанных двух типов основных программ используются различные программные иерархические структуры. В основных программах, охватывающих научно-технические области, используется иерархическая структура "основная программа, программа, подпрограмма и проект". Термин *проект* используется для обозначения группы тесно связанных между собой видов деятельности, имеющих определенную дату начала и ожидаемую дату окончания. Когда группа видов деятельности в какой-то категории по своему характеру является повторяющейся от цикла к циклу, используется термин *повторяющийся проект*, и, следовательно, дата начала и дата окончания отсутствуют.

10. Применительно к основным программам 5 и 6 используется иерархическая структура "основная программа, функция и подфункция". Большая часть деятельности, предусматриваемой подфункциями, от одного цикла к другому неизбежно является повторяющейся и непрерывной. Таким образом, указывать продолжительность подфункции не следует.

#### ***Последующая деятельность в связи с извлеченными уроками***

11. При разработке Программы и бюджета на 2010-2011 годы были полностью учтены извлеченные уроки, отраженные в:

- Докладе об исполнении программы за 2006-2007 годы (GOV/2008/31);
- Докладе об оценке программы за 2007 год (GOV/INF/2008/3);
- документе *Среднесрочная стратегия на 2001-2005 годы: доклад об осуществлении* (GOV/INF/2006/12);
- *Отчетности Агентства за 2007 год* (GC(52)/11);
- Докладе об осуществлении гарантий за 2007 год (GOV/2008/14);
- документе *Оценка деятельности в области технического сотрудничества в 2008 году* (GOV/2008/56).

12. Также были учтены уроки, извлеченные из рассмотрений различных областей программы Агентства и рекомендаций постоянных консультативных групп, и подробности осуществленной в связи с этим последующей деятельности приведены в части II, в соответствующих программах.

13. Уроки, извлеченные из оценки исполнения программы 2006-2007 годов, касающейся формулировки программы, относятся главным образом к разработке параметров выполнения: целей, итогов и оценочных показателей. В данном документе итоги непосредственно связаны с целями программы, которые в свою очередь связаны с целями Среднесрочной стратегии (ССС). Были отобраны оценочные показатели, данные для которых легко поддаются измерению, и были установлены соответствующие базисные линии.

#### ***Оценка риска***

14. Управление риском предполагает выявление потенциально оказывающих влияние внутренних и внешних факторов, которые могут препятствовать способности Агентства осуществлять свои мероприятия, достигать итоги или реализовывать свои цели.

15. На данном этапе Агентство внедрило структурированный, охватывающий всю организацию подход к управлению риском. Этот подход фокусируется на определении, оценке и реагировании на риски, имеющие отношение ко всем программам, и обеспечивает эффективное уведомление старшего руководства об областях, которые характеризуются высокими рисками. В 2008 году Агентство осуществило учебную программу для руководителей и разработало политику, руководящие принципы и поддерживаемые информационными технологиями (ИТ) средства.

### ***Равенство мужчин и женщин***

16. Агентство последовательно проводит политику равенства мужчин и женщин. В соответствии с резолюцией GC(49)/RES/16.В Генеральной конференции Агентство добивается упрочения равенства мужчин и женщин, включая, в надлежащих случаях, гендерные соображения в программы и деятельность, изложенные в настоящем документе, например, в деятельность, связанную с питанием, ядерной медициной и Программой действий по лечению рака (ПДЛР). Особое внимание уделяется содействию участию женщин в качестве экспертов, слушателей учебных курсов и стажеров.

### ***Определение приоритетности***

17. Определение приоритетности конкурирующих видов деятельности существенно важно для оптимального распределения ресурсов на этапе планирования программы и бюджета. Определение приоритетов обеспечивает также действенное и эффективное использование ресурсов на этапе осуществления.

18. Ко всем программам применимы следующие общие критерии определения приоритетности:

- уставные обязанности и юридические обязательства;
- решения директивных органов;
- степень приоритетности, придаваемая государствами-членами той или иной деятельности;
- рекомендации постоянных и других проводящих рассмотрения и консультативных органов;
- выводы и рекомендации групп оценки.

19. Кроме того, в рамках каждой программы были разработаны конкретные критерии. Они изложены в разделе, относящемся к конкретным критериям для определения приоритетности.

20. Как и в прежних двухгодичных периодах, в каждой программе было установлено три степени приоритетности. Проекты наделяются одним из трех уровней приоритетности, где приоритетность 1 является наивысшей и указывает на проекты, которые являются наиболее важными для выполнения мандата Агентства и достижения его стратегических целей.

21. В результате определения приоритетности, например, произошло постепенное свертывание, завершение или сокращение деятельности по предоставлению обычных аналитических услуг в области изотопной гидрологии, по применению ядерных аналитических методов для исследования подлинности предметов искусства, по проведению неразрушающих испытаний, а также деятельности по применению метода стерильных насекомых (МСН) в борьбе со средиземноморской плодовой мухой и огнёвкой кактусовой, благодаря чему высвободились средства для более высокоприоритетной деятельности.

### ***Повышение эффективности и совершенствование процесса***

22. Секретариат неизменно стремится к повышению эффективности и производительности, и не только в административной области. Усилия в этой связи неизменно поддерживаются различными функциями Бюро служб внутреннего надзора: аудиторской проверкой, оценкой программы и управленческим обслуживанием.

23. Повышение эффективности достигается на основе рационализации работы благодаря синергии внутри программ и между ними, например, по радиофармацевтическим препаратам совместная деятельность осуществляется в рамках таких программ, как а) "Здоровье человека"; и б) "Производство радиоизотопов и радиационная технология"; более тесная координация с областью ядерной безопасности в обеспечении услуг ТС в сферах исследований и производства урана; определение конкретных вопросов для планирования и проведения независимых авторитетных рассматриваний и оказания координированных и комплексных консультативных услуг, с тем чтобы минимизировать ненужные усилия или их дублирование; повышение результативности подготовки кадров на основе дистанционного обучения, других информационных веб-средств и региональной подготовки кадров.

24. Эффективность была повышена также путем рационализации процессов составления бюджета и отчетности. Ранее совместные управленческие и эксплуатационные расходы (СУЭР) лабораторий Агентства распределялись более чем по 24 проектам - теперь же их число сокращено до двух. Кроме того, ранее обслуживание контрактов в отношении исследовательских контрактов распределялось более чем по 77 проектам, а теперь – это только один проект.

25. Подходы к применению гарантий на основе проведения необъявленных инспекций для проверки передач отработавшего топлива в промежуточное сухое хранилище были осуществлены на 16 энергетических реакторах, что привело к сокращению объема инспекционной деятельности приблизительно на 30%.

26. В поддержку рационализации программного и бюджетного процесса в ходе подготовки предложений на 2010-2011 годы было усовершенствовано функционирующее в рамках всего Агентства прикладное программное обеспечение, которое позволило устранить необходимость подготовки, поддержания и компиляции индивидуальных баз данных по всему Секретариату.

27. Агентство продолжает добиваться сокращения затрат на поездки, прежде всего на основе продолжающихся усилий по использованию более выгодных тарифов авиалиний в условиях быстро меняющегося рынка пассажирских перевозок.

28. В 2008 году шагом Секретариата к укреплению подхода к повышению эффективности был выпуск новых руководящих принципов для руководителей, посвященный этой теме. В период осуществления, охватывающий 2010-2011 годы, объектом мониторинга и оценки будут фактические достижения, и в 2012 году доклад об этом будет представлен государствам-членам наряду с докладом об исполнении программы.

## **БЮДЖЕТНЫЙ МЕХАНИЗМ**

### *Представление бюджета*

29. В настоящем документе содержатся следующие таблицы:

- Таблица 1. Регулярный бюджет - по программам и основным программам
- Таблица 2. Регулярный бюджет - сводка поступлений
- Таблицы 3 а)-3 б). Общие потребности в ресурсах — по программам и основным программам
- Таблица 4 а). Оперативный регулярный бюджет - по статьям расходов
- Таблица 4 б). Капитальный регулярный бюджет - по статьям расходов
- Таблицы 5–10. Сводка ресурсов по регулярному бюджету для каждой основной программы
- Таблица 11. Подробности капитального регулярного бюджета
- Таблица 12. План основных капиталовложений

30. В таблице 1 приводится сравнение скорректированного бюджета на 2009 год с бюджетными предложениями на 2010 и 2011 годы. Увеличения или уменьшения программы показаны для каждого года двухгодичного периода, а также корректировки с учетом динамики цен на 2010 год.

31. Таблица 2 представляет собой сводку ожидаемых поступлений в 2010 и 2011 годах. Она включает обязательные взносы государств-членов, поступления от компенсируемой работы для других и другие разные поступления.

32. В таблицах 3 а) и 3 б) показаны все ресурсы, требующиеся для осуществления деятельности Агентства в течение обоих лет двухгодичного периода, включая регулярный бюджет (оперативный регулярный бюджет и капитальный регулярный бюджет); внебюджетные средства; Фонд физической ядерной безопасности (ФФЯБ); не обеспеченную финансированием деятельность, в том числе основную деятельность, не обеспеченную финансированием в регулярном бюджете (ОДНФРБ); программу технического сотрудничества (ТС).

33. В таблицах 4 а) и 4 б) показаны, соответственно, бюджетные сметы оперативного регулярного бюджета и капитального регулярного бюджета на 2010 и 2011 годы и корректировки с учетом динамики цен на 2010 год по статьям расходов.

34. В таблицах 5–10 проводится сравнение скорректированного оперативного регулярного бюджета на 2009 год с предложениями на 2010 и 2011 годы по каждой основной программе и подпрограмме.

35. В таблице 11 приведены подробности капитального регулярного бюджета на 2010 и 2011 годы.

36. В таблице 12 представлен План основных капиталовложений на период 2010-2019 годов.

37. Кроме того, таблицы, в которых показаны потребности в ресурсах для всех проектов в рамках каждой основной программы, а также детали ОДНФРБ, для которых никакого финансирования не предусмотрено, приведены в подробном описании каждой основной программы в части II настоящего документа.



### ***Бюджетная валюта и обменный курс***

38. Смета регулярного бюджета на 2010-2011 годы была составлена в евро с использованием бюджетного обменного курса 1 евро = 1 доллару США. Такой же курс использовался для утвержденных бюджетов на 2008 и 2009 годы. Хотя функциональной валютой регулярного бюджета является евро, валютой программы ТС остается доллар США. Для того чтобы можно было представлять отчетность об имеющихся у Агентства ресурсах в одной валюте и проводить сравнения с предыдущими годами, все долларовые средства выражены в евро по бюджетному обменному курсу.

### ***Основная деятельность, не обеспеченная финансированием в регулярном бюджете***

39. Как и в предыдущих двухгодичных периодах, в данном периоде имеется так называемая основная деятельность, не обеспеченная финансированием в регулярном бюджете (ОДНФРБ). Это - деятельность, которая либо должна стать, если позволит финансирование, частью программы Агентства, финансируемой из регулярного бюджета, либо имеет некоторую степень неопределенности относительно реальности ее осуществления и поэтому как часть регулярного бюджета не отражена. ОДНФРБ включает как деятельность, которая, как ожидается, будет финансироваться за счет внебюджетных средств ("внебюджетная ОДНФРБ"), так и деятельность, для которой финансирование в настоящий момент не предусматривается ("не обеспеченная финансированием ОДНФРБ"). Последняя была включена в предложения по программе, с тем чтобы обратить внимание государств-членов на эту ситуацию с целью привлечения внебюджетных средств. Эта деятельность указана в программе, с тем чтобы Совет управляющих принял ее и с тем чтобы ее можно было осуществлять без дальнейшего одобрения Советом в том случае, если такие финансовые средства поступят или если в течение двухгодичного периода образуется экономия по регулярному бюджету. Если финансирования за счет добровольных взносов или экономии для такой деятельности нет, осуществляться она не будет. Следует отметить, что суммы, указанные для ОДНФРБ, - это ориентировочные суммы, и "максимальными значениями" они не являются.

### ***Фонд основных капиталовложений***

40. Как указывалось в пункте 6, для финансирования крупных инфраструктурных инвестиций в соответствии с положением 4.06 Финансовых положений в качестве одного из резервных фондов создан Фонд основных капиталовложений (ФОКВ). О целях и лимитах этого Фонда и полномочиях производить расходы говорится в пункте 140 настоящего документа.

### ***Внебюджетные средства***

41. Агентство продолжает полагаться на внебюджетные средства, получаемые от государств-членов для осуществления некоторых видов своей деятельности. В 2010 и 2011 годах предполагается поступление соответственно 38,4 млн. евро и 32,1 млн. евро<sup>10</sup>.

### ***Фонд физической ядерной безопасности***

42. В Плане Агентства по физической ядерной безопасности на 2006-2009 годы особое внимание уделяется мерам, направленным на создание и развитие потенциала государств по предотвращению, пресечению и реагированию на злоумышленные действия, связанные с ядерными и иными радиоактивными материалами и сопутствующими установками. Было

---

<sup>10</sup> Не считая внебюджетных взносов в Фонд физической ядерной безопасности и предполагаемых взносов организаций системы ООН, более подробная информация о которых приводится в пунктах 42-44.

разработано продолжение существующего Плана, охватывающее 2010-2013 годы, которое в сентябре 2009 года будет представлено Совету управляющих для утверждения.

43. С самого начала способность Агентства осуществлять программу по физической ядерной безопасности в значительной степени зависела от внебюджетных взносов, поступающих от государств-членов и организаций. В Программе и бюджете на 2008-2009 годы расходы Агентства на физическую ядерную безопасность на 93% финансировались за счет внебюджетных ресурсов. Предлагаемое увеличение регулярного бюджета для этой важной области нацелено, согласно рекомендациям государств-членов, на обеспечение устойчивых и гарантированных ресурсов, с тем чтобы минимизировать риски чрезмерной зависимости от непредсказуемых и обусловленных взносов. Оно позволит укрепить работу Агентства по поддержке усилий государств, направленных на повышение собственных уровней ядерной безопасности и физической ядерной безопасности и повышение своего потенциала реагирования на ядерные инциденты и аварийные ситуации. В этих целях в регулярный бюджет включено предлагаемое увеличение на 2,0 млн. евро в 2010 году и еще на 1,5 млн. евро в 2011 году. Вместе с тем с учетом высокой приоритетности, которой государства-члены наделяют физическую ядерную безопасность, и необходимости срочного осуществления плана по физической ядерной безопасности, добровольное финансирование будет по-прежнему служить жизненно важным дополнением финансирования из регулярного бюджета. В 2010 и 2011 годах предполагается поступление в Фонд физической ядерной безопасности внебюджетных взносов в размере 19,9 млн. евро и 18,3 млн. евро, соответственно.

#### ***Средства, поступающие от других организаций системы Организации Объединенных Наций***

44. Агентство, в рамках имеющихся возможностей, сотрудничает с другими организациями системы Организации Объединенных Наций, такими, как ВМО, ВОЗ, ИМО, НКДАР ООН, ПРООН, ФАО, ЮНЕП, ЮНЕСКО, ЮНОПС и ЮНФПА. Большая часть соответствующей работы, запланированной на 2010 и 2011 годы, осуществляется в рамках основной программы 2 ("Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды"). В 2010 и 2011 годах предполагается ежегодное поступление 2,2 млн. евро (см. таблицы 3 а) и 3 б).

#### ***Людские ресурсы***

45. В целях обеспечения большей прозрачности в докладах государствам-членам, посвященных кадровой ситуации, и большей административной эффективности в будущем "штатные" и "среднесрочные" должности будут сведены в одну категорию, и понятие "среднесрочные должности" использоваться не будет. Количество должностей будет прямым следствием программных и бюджетных приоритетов.

46. Система управления должностями и представление докладов по вопросам людских ресурсов упрощаются. Эквивалент полной занятости (ЭПЗ) станет стандартной мерой участия персонала в программной деятельности<sup>11</sup>. Данная концепция соответствует передовому опыту всей системы ООН в отношении составления бюджета людских ресурсов, поскольку в ней устанавливается прямая связь между необходимой численностью персонала и объемом финансовых средств, предлагаемым в программе и бюджете.

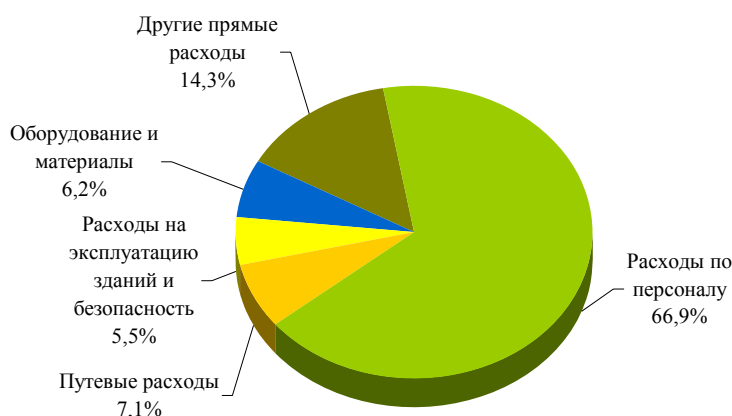
---

<sup>11</sup> ЭПЗ 1,0 означает, что численность персонала эквивалентна одному сотруднику, занятому полный рабочий день.

### Основные статьи расходов

47. Разбивка оперативного регулярного бюджета по статьям расходов приведена в таблице 4 а). В диаграмме ниже приводится детальная разбивка по статьям расходов с учетом того, что некоторые статьи расходов в таблице 4 а), например расходы по персоналу, включены в “лабораторную деятельность” и “совместные расходы”. Подробные таблицы, посвященные этому вопросу, включены в управленческую часть.

#### Регулярный бюджет на 2010–2011 годы по основным статьям расходов



48. Рост расходов по персоналу в программах Агентства в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 7,3 млн. евро, отраженный в таблице 4 а), объясняется рядом факторов. В их числе, в частности, а) осуществление новых программ и деятельности и б) регуляризация должностей. В основном это касается такой области, как ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность (основная программа 3).

49. Упомянутая выше сумма 7,3 млн. евро включает увеличение общих расходов по персоналу на 2,3 млн. евро. Они включают пенсионные взносы, страхование и пособия. Они рассчитываются в виде процента от предполагаемых расходов по окладам. Исходя из опыта последних лет требуется сумма, равная 45,5% расходов по окладам. Ниже показана разбивка фактических общих расходов по персоналу в 2008 году:

### Составляющие общих расходов по персоналу – 2008 год



50. Положительные отклонения по статьям "Временный персонал с краткосрочными контрактами" (категории специалистов и общих служб) и "Краткосрочные услуги консультантов/экспертов" отражают увеличение показателя временно незаполненных штатных должностей, утвержденных Советом. Положительное отклонение по статье "Контракты" во многом компенсируется отрицательными отклонениями по статьям "Общие оперативные расходы", "Долгосрочная аренда оборудования" и "Закупка оборудования", которые обусловлены более широким использованием контрактов на предоставление услуг.

#### *Технические корректировки*

51. Для обеспечения значимого сравнения предложений по бюджету на 2010-2011 годы с предложениями на 2009 год в суммы утвержденного регулярного бюджета на 2009 год были внесены технические корректировки, подробности которых приводятся ниже.

52. Лабораторная деятельность рассматривается как общая услуга (то есть деятельность, которая в бюджетах пользователей на уровне проекта фигурирует как статья расходов). Один из аспектов этих общих услуг – совместные управленческие и эксплуатационные расходы (СУЭР), то есть расходы на коммунальные услуги, затраты на техническое обслуживание, расходы по персоналу и т.д. В прежних бюджетах СУЭР фигурировали в 24 проектах. Это количество было сокращено до двух путем начисления СУЭР не на уровне проекта, а на уровне основной программы в основных программах 2 и 4. Эта методология рационализирует учет СУЭР в бюджете и упрощает отслеживание осуществления. Техническая корректировка была произведена также в 2009 году, и она предусматривала перевод 395 178 евро из основной программы 1 в основную программу 2.

53. Ответственность за ведение дел по исследовательским контрактам, предоставляемым Агентством, несет Служба контрактов. Ее бюджет традиционно рассматривался как общая услуга и распределялся по 77 проектам. Принято решение рассматривать его в качестве отдельного, опознаваемого проекта и вида деятельности в рамках бюджета, с собственной целью и запланированными итогами, и таким образом количество проектов сокращается до единственного проекта. Соответствующая техническая корректировка была произведена в 2009 году, и в результате из основных программ 1, 3 и 4 в основную программу 2 было переведено 179 000 евро, 80 000 евро и 3000 евро.

#### ***Компенсируемая работа для других***

54. Результатом продления Соглашения между ЮНИДО и МАГАТЭ о предоставлении компьютерных услуг в 2010-2011 годах является увеличение ожидаемых поступлений от компенсируемой работы для других (КРД). Агентство предполагает получать дополнительные поступления в размере 232 000 евро в год. Часть этих поступлений потребуется для покрытия расходов по основной программе 5 "Услуги в области политики, управления и администрации" в связи с финансированием дальнейшего оказания услуг ЮНИДО, а оставшиеся средства будут зачислены в бюджет по статье "Разные поступления" и в конечном итоге будут учтены при расчете возможного кассового остатка.

#### ***Корректировка расходов с учетом динамики цен***

55. При расчете корректировок с учетом динамики цен Агентство в течение многих лет придерживалось политики "квазиполного бюджетирования" - методологии, признаваемой Организацией Объединенных Наций и ее различными контрольными органами, в том числе Объединенной инспекционной группой. В этой методологии учитываются тенденции и ожидания в отношении окладов и связанных с ними расходов, которые зависят от колебаний индекса и прогнозов Комиссии по международной гражданской службе. Для всех других статей расходов в корректировки с учетом динамики цен включается фактический рост цен, зарегистрированный в течение последнего года, по которому имеются данные (в этом случае - 2008 года в сравнении с 2007 годом). Данные о соответствующей корректировке расходов на 2010 год с учетом динамики цен приведены в таблице 4 а) "Оперативный регулярный бюджет - по статьям расходов". Как видно из этой таблицы, предлагаемая средняя корректировка в 2010 году составляет 2,7%. К предложениям по бюджету на 2010 год корректировки – по отдельным статьям расходов - применяется в ценах 2009 года. Корректировки с учетом динамики цен на 2011 год - второй год двухгодичного периода - будут представлены руководящим органам в 2010 году в документе с обновлением бюджета на 2011 год.

#### ***Расходы по персоналу***

56. Основные составляющие расходов, обуславливающие корректировку с учетом динамики цен, - это расходы по персоналу. Ниже приводятся подробные данные об увеличении расходов по этому разделу.

#### ***Оклады***

57. В отношении окладов сотрудников категории специалистов на 2010 год корректировка с учетом динамики цен основана на тенденциях расходов за трехлетний период. Применяется корректив в размере 3,4% по сравнению с бюджетом на 2010 год в ценах 2009 года с учетом суммы показателей а)-с), которые перечислены ниже и которые используются в методологии общей системы ООН:

1. исходя из прогноза, представленного Комиссией по международной гражданской службе (КМГС), в бюджете на 2009 год предусматривалось, что в 2008 году оклады возрастут на 2,5%. Фактически же в 2008 году они увеличились на 1,3%; поэтому в 2010 году необходимо предусмотреть снижение корректировки на 1,2%, чтобы учесть реальное положение дел в 2008 году;
2. исходя из действовавшего в то время прогноза КМГС, в бюджете на 2009 год предусматривалось, что в 2009 году оклады возрастут на 1,9%. Они возросли на 4,8%, и поэтому в бюджете на 2010 год необходимо увеличить этот показатель за данный период на 2,9%;
3. исходя из последней информации, предоставленной КМГС, на 2010 год прогнозируется увеличение окладов на 1,7% (или в соответствующей пропорции с 1 мая 2010 года на 2,5%).

58. Что касается окладов сотрудников категории общих служб, то также учитываются изменения/прогнозы уровня окладов в отношении тех же трех лет (2008-2010 годы), но они базируются на австрийском индексе потребительских цен (ИПЦ) и "Tariflohn" (австрийском коэффициенте корректировки шкалы минимальных окладов).

59. По сравнению с бюджетом на 2010 год в ценах 2009 года предусмотрено увеличение окладов сотрудников категории общих служб на 1,3% с учетом суммы показателей, перечисленных в подпунктах а)-с) ниже:

- a. в отношении 2008 года в бюджете 2009 года предполагалось увеличение окладов на 1,9%; фактически же они возросли на 1,4%. Следовательно, с учетом этого года в 2010 году корректировку необходимо уменьшить на 0,5%;
- b. при отсутствии на тот момент окончательных данных в отношении 2009 года предполагалось повышение окладов сотрудников категории общих служб на 0,3%. Исходя из имеющихся в настоящее время данных, они, как предполагается, увеличатся на 1,8%. Поэтому чистый показатель увеличения окладов в этом году составит 1,5%;
- c. в отношении 2010 года предполагается увеличение окладов на 0,3% (т.е. в соответствующей пропорции с 1 ноября 2010 года на 2,0%).

#### *Другие статьи расходов*

60. По другим статьям расходов помимо расходов по персоналу в отношении 2010 года применяются показатели фактического роста расходов, наблюдавшиеся в 2008 году. Таким образом, были использованы следующие показатели увеличения расходов:

**Корректировка расходов с учетом динамики цен**

Статьи расходов	Корректировка в отношении бюджета 2008 г. %	Корректировка в отношении бюджета 2009 г. %	Предлагаемая корректировка в отношении бюджета 2010 г. %
Путевые расходы персонала	0,8	2,8	0,5
Путевые расходы лиц, не являющихся персоналом	2,6	2,3	4,6
Устный перевод	—	2,4	3,4
Представительские расходы	2,0	2,7	4,3
Подготовка кадров	2,5	1,9	2,2
Долгосрочная аренда оборудования	3,8	2,4	2,2
Закупка оборудования	2,4	2,1	3,8
Принадлежности и материалы	4,0	2,7	4,1
Общие оперативные расходы	3,6	2,8	2,1
Контракты	2,1	2,7	2,2
Краткосрочные услуги консультантов/экспертов	—	—	3,4
Исследовательские и технические контракты	3,2	2,5	2,2
Разное	2,0	2,0	2,2
Управление зданиями ВМЦ	—	—	2,0
Служба безопасности ВМЦ	—	—	1,7

\* Для целей представления индексы роста цен в таблицах этого документа округлены.

**Доклад о бюджете Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций**

61. В соответствии со статьей XVI соглашения о взаимоотношениях Агентства с Организацией Объединенных Наций (INFCIRC/11, часть I) данный бюджет будет рассмотрен Консультативным комитетом по административным и бюджетным вопросам (ККАБВ), который доложит о его административных аспектах Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций.

## СПИСОК МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ/СИМПОЗИУМОВ

62. Ниже приведены международные конференции и симпозиумы, которые будут проведены в 2010-2011 годах:

2010 год	2011 год
<b>Основная программа 1 - Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Развитие людских ресурсов для разработки и расширения ядерно-энергетических программ</li><li>• Международная конференция по обращению с отработавшим топливом ядерных энергетических реакторов</li><li>• 23-я Конференция по энергии термоядерного синтеза</li></ul>	
<b>Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Нормы, применения и обеспечение качества в радиационной дозиметрии</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Клиническое применение ПЭТ и молекулярной ядерной медицины (PET-II-2011) - тенденции в клинической ПЭТ и разработка радиофармацевтических препаратов</li><li>• 13-й Международный симпозиум по изотопной гидрологии и использованию ядерных и изотопных средств в изучении изменения климата</li></ul>
<b>Основная программа 3 - Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Опыт и показатели эксплуатационной безопасности АЭС и установок топливного цикла</li><li>• Задачи, стоящие перед организациями технической и научной поддержки (ОТП) в области повышения ядерной безопасности</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Безопасность и физическая безопасность перевозки: перевозка в последующие годы – создание безопасной, надежной и устойчивой основы</li></ul>
<b>Основная программа 4 - Ядерная проверка</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Готовность к будущим вызовам проверки</li></ul>	
<b>Межсекторальные конференции</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Исследовательские реакторы: безопасное управление и эффективное использование</li></ul>



---

## I.1 Бюджетные потребности

по программам и основным программам

---



Таблица 1. Регулярный бюджет — по программам и основным программам

Программа / основная программа	Скорректи-	Смета	Изменение		Предварит. смета	Изменение		Рост цен	Смета на 2010 г. в ценах 2010 г.	Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2010 г.
	рованный бюджет 2009 г.	на 2010 г. в ценах 2009 г.	2010 г. сравн. с 2009 г. евро	%	на 2011 г. в ценах 2009 г.	2011 г. сравн. с 2010 г. евро	%			
<b>1. Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука</b>										
1.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	907 374	1 027 244	119 870	13,2%	1 027 298	54	-	2,8%	1 056 341	1 056 394
1.1 Ядерная энергетика	5 639 176	6 480 000	840 824	14,9%	6 610 342	130 342	2,0%	3,1%	6 683 614	6 818 594
1.2 Технологии ядерного топливного цикла и материалов	2 539 580	3 033 143	493 563	19,4%	3 099 473	66 330	2,2%	3,2%	3 130 847	3 199 604
1.3 Создание потенциала и поддержание ядерных знаний для устойчивого энергетического развития	10 389 099	10 908 599	519 500	5,0%	11 008 599	100 000	0,9%	2,9%	11 226 453	11 330 191
1.4 Ядерная наука	8 687 824	9 427 824	740 000	8,5%	9 553 824	126 000	1,3%	2,8%	9 693 404	9 824 130
<b>Основная программа 1</b>	<b>28 163 053</b>	<b>30 876 810</b>	<b>2 713 757</b>	<b>9,6%</b>	<b>31 299 536</b>	<b>422 726</b>	<b>1,4%</b>	<b>3,0%</b>	<b>31 790 659</b>	<b>32 228 913</b>
<b>2. Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды</b>										
2.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	4 136 548	4 399 398	262 850	6,4%	4 419 398	20 000	0,5%	2,4%	4 502 838	4 524 161
2.0.0.2 Управление координируемой исследовательской деятельностью	672 718	672 780	62	-	672 780	-	-	2,3%	688 359	688 341
2.1 Продовольствие и сельское хозяйство	10 559 536	10 899 536	340 000	3,2%	10 899 536	-	-	2,8%	11 209 046	11 209 117
2.2 Здоровье человека	7 911 007	8 754 658	843 651	10,7%	9 041 947	287 289	3,3%	3,0%	9 015 728	9 307 189
2.3 Водные ресурсы	3 268 978	3 201 978	( 67 000)	(2,0%)	3 291 978	90 000	2,8%	2,8%	3 291 307	3 386 254
2.4 Окружающая среда	5 027 993	5 574 359	546 366	10,9%	5 668 933	94 574	1,7%	2,7%	5 723 602	5 821 946
2.5 Производство радионуклидов и радиационная технология	1 943 859	2 058 859	115 000	5,9%	2 053 859	( 5 000)	(0,2%)	3,0%	2 120 951	2 117 714
<b>Основная программа 2</b>	<b>33 520 639</b>	<b>35 561 568</b>	<b>2 040 929</b>	<b>6,1%</b>	<b>36 048 431</b>	<b>486 863</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,8%</b>	<b>36 551 831</b>	<b>37 054 722</b>
<b>3. Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность</b>										
3.0.0.1 Укрепление глобального режима ядерной безопасности и физической ядерной безопасности	659 807	732 808	73 001	11,1%	727 487	( 5 321)	(0,7%)	3,0%	755 029	749 288
3.0.0.2 Укрепление инфраструктуры ядерной безопасности и физической ядерной безопасности и совершенствование механизма создания потенциала	130 927	217 272	86 345	65,9%	221 988	4 716	2,2%	3,3%	224 350	229 130
3.0.0.3 Укрепление коммуникации и управления ядерными знаниями	130 927	229 567	98 640	75,3%	232 042	2 475	1,1%	3,1%	236 661	239 124
3.1 Готовность и реагирование в случае инцидентов и аварийных ситуаций	1 421 603	3 207 742	1 786 139	125,6%	3 611 710	403 968	12,6%	3,1%	3 307 712	3 723 816
3.2 Безопасность ядерных установок	8 431 872	9 131 890	700 018	8,3%	9 097 966	( 33 924)	(0,4%)	3,0%	9 405 649	9 371 506
3.3 Радиационная безопасность и безопасность перевозки	5 380 467	5 550 504	170 037	3,2%	5 504 924	( 45 580)	(0,8%)	2,9%	5 710 816	5 663 449
3.4 Обращение с радиоактивными отходами	6 343 798	6 513 860	170 062	2,7%	6 537 784	23 924	0,4%	3,1%	6 714 011	6 739 036
3.5 Физическая ядерная безопасность	1 102 469	3 100 000	1 997 531	181,2%	4 600 000	1 500 000	48,4%	3,1%	3 194 822	4 737 402
<b>Основная программа 3</b>	<b>23 601 870</b>	<b>28 683 643</b>	<b>5 081 773</b>	<b>21,5%</b>	<b>30 533 901</b>	<b>1 850 258</b>	<b>6,5%</b>	<b>3,0%</b>	<b>29 549 050</b>	<b>31 452 751</b>
<b>4. Ядерная проверка</b>										
4.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	1 063 133	1 113 063	49 930	4,7%	1 112 937	( 126)	-	3,1%	1 148 036	1 147 904
4.1 Гарантии	116 084 140	117 222 692	1 138 552	1,0%	118 842 919	1 620 227	1,4%	2,7%	120 394 548	122 089 368
<b>Основная программа 4</b>	<b>117 147 273</b>	<b>118 335 755</b>	<b>1 188 482</b>	<b>1,0%</b>	<b>119 955 856</b>	<b>1 620 101</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,7%</b>	<b>121 542 584</b>	<b>123 237 272</b>
<b>5. Услуги в области политики, управления и администрации</b>										
Услуги в области политики, управления и администрации	75 050 660	75 838 313	787 653	1,0%	76 876 593	1 038 280	1,4%	2,3%	77 594 649	78 654 516
<b>Основная программа 5</b>	<b>75 050 660</b>	<b>75 838 313</b>	<b>787 653</b>	<b>1,0%</b>	<b>76 876 593</b>	<b>1 038 280</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,3%</b>	<b>77 594 649</b>	<b>78 654 516</b>
<b>6. Управление техническим сотрудничеством в целях развития</b>										
Управление техническим сотрудничеством в целях развития	16 307 161	18 008 938	1 701 777	10,4%	18 255 493	246 555	1,4%	2,5%	18 455 888	18 710 617
<b>Основная программа 6</b>	<b>16 307 161</b>	<b>18 008 938</b>	<b>1 701 777</b>	<b>10,4%</b>	<b>18 255 493</b>	<b>246 555</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,5%</b>	<b>18 455 888</b>	<b>18 710 617</b>
<b>Оперативный регулярный бюджет</b>	<b>293 790 656</b>	<b>307 305 027</b>	<b>13 514 371</b>	<b>4,6%</b>	<b>312 969 810</b>	<b>5 664 783</b>	<b>1,8%</b>	<b>2,7%</b>	<b>315 484 661</b>	<b>321 338 791</b>
<b>Потребности финансирования основных капиталовложений а/</b>										
1. Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука	51 050	-	( 51 050)	(100,0%)	-	-	-	-	-	-
2. Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды	193 990	-	( 193 990)	(100,0%)	1 155 000	1 155 000	-	3,8%	-	1 198 890
3. Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность	112 310	-	( 112 310)	(100,0%)	-	-	-	-	-	-
4. Ядерная проверка	3 367 074	-	( 3 367 074)	(100,0%)	15 500 000	15 500 000	-	2,5%	-	15 889 000
5. Услуги в области политики, управления и администрации	1 489 710	100 000	( 1 389 710)	(93,3%)	12 850 000	12 750 000	n/a	2,2%	102 200	13 222 422
6. Управление техническим сотрудничеством в целях развития	319 800	-	( 319 800)	(100,0%)	-	-	-	-	-	-
<b>Капитальный регулярный бюджет</b>	<b>5 533 934</b>	<b>100 000</b>	<b>( 5 433 934)</b>	<b>(98,2%)</b>	<b>29 505 000</b>	<b>29 405 000</b>	<b>n/a</b>	<b>2,7%</b>	<b>102 200</b>	<b>30 310 312</b>
<b>Всего - Программы Агентства</b>	<b>299 324 590</b>	<b>307 405 027</b>	<b>8 080 437</b>	<b>2,7%</b>	<b>342 474 810</b>	<b>35 069 783</b>	<b>11,4%</b>	<b>2,7%</b>	<b>315 586 861</b>	<b>351 649 103</b>
Компенсируемая работа для других	2 523 046	2 748 701	225 655	8,9%	2 913 288	164 587	6,0%	1,9%	2 801 848	2 971 226
<b>Всего - Регулярный бюджет</b>	<b>301 847 636</b>	<b>310 153 728</b>	<b>8 306 092</b>	<b>2,8%</b>	<b>345 388 098</b>	<b>35 234 370</b>	<b>11,4%</b>	<b>2,7%</b>	<b>318 388 709</b>	<b>354 620 329</b>
<b>За вычетом - Разные поступления</b>										
Компенсируемая работа для других	2 523 046	2 748 701	225 655	8,9%	2 913 288	164 587	6,0%	1,9%	2 801 848	2 971 226
Другие разные поступления	4 482 000	2 102 000	( 2 380 000)	(53,1%)	2 802 000	700 000	33,3%	-	2 102 000	2 802 000
<b>Обязательные взносы государств-членов</b>	<b>294 842 590</b>	<b>305 303 027</b>	<b>10 460 437</b>	<b>3,5%</b>	<b>339 672 810</b>	<b>34 369 783</b>	<b>11,3%</b>	<b>2,7%</b>	<b>313 484 861</b>	<b>348 847 103</b>

а/ Данные за 2009 год отражают "необходимые инвестиции".

**Таблица 2. Регулярный бюджет - сводка поступлений**

	Бюджет на 2009 г.	Смета на 2010 г. в ценах 2010 г.	Изменение 2010 г. сравн. с 2009 г.	Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2010 г.	Изменение 2011 г. сравн. с 2010 г.
Оперативный регулярный бюджет	289 308 656	313 382 661	24 074 005	318 536 791	5 154 130
Капитальный регулярный бюджет	5 533 934	102 200	(5 431 734)	30 310 312	30 208 112
<b>Обязательные взносы государств-членов</b>	<b>294 842 590</b>	<b>313 484 861</b>	<b>18 642 271</b>	<b>348 847 103</b>	<b>35 362 242</b>
<b>Разные поступления</b>					
Компенсруемая работа для других					
Услуги по обработке данных	-	232 046	232 046	232 046	-
Услуги по печатанию	817 580	909 187	91 607	922 848	13 661
Медицинское обслуживание	798 729	820 175	21 446	820 173	( 2)
Услуги по радиацион. защите и дозиметрич. контролю	106 750	109 207	2 457	109 213	6
Письменный перевод	284 652	181 805	( 102 847)	339 427	157 622
Журнал "Ядерный синтез"	158 902	150 779	( 8 123)	148 870	( 1 909)
Прочие финансовые услуги	46 433	88 649	42 216	88 649	-
Лабораторные услуги	250 000	250 000	-	250 000	-
Услуги Лаборатории морской среды	60 000	60 000	-	60 000	-
<b>Итого, компенсируемая работа для других</b>	<b>2 523 046</b>	<b>2 801 848</b>	<b>278 802</b>	<b>2 971 226</b>	<b>169 378</b>
Другие поступления					
Относящиеся к конкретным программам					
Продукция ИНИС	45 000	20 000	( 25 000)	20 000	-
Публикации Агентства - прочие	375 000	375 000	-	375 000	-
Поступления Лаборатории	240 000	200 000	( 40 000)	200 000	-
Суммы, возмещаемые в соответствии с соглашениями	300 000	185 000	( 115 000)	185 000	-
Поступления от прочих услуг	2 000	2 000	-	2 000	-
<b>Итого</b>	<b>962 000</b>	<b>782 000</b>	<b>( 180 000)</b>	<b>782 000</b>	<b>-</b>
Не относящиеся к конкретным программам					
Поступления от инвестиций и процентов	3 000 000	800 000	(2 200 000)	1 500 000	700 000
Прибыль (потери) от обмена валют	-	-	-	-	-
Другие	520 000	520 000	-	520 000	-
<b>Итого</b>	<b>3 520 000</b>	<b>1 320 000</b>	<b>(2 200 000)</b>	<b>2 020 000</b>	<b>700 000</b>
<b>Итого, другие поступления</b>	<b>4 482 000</b>	<b>2 102 000</b>	<b>(2 380 000)</b>	<b>2 802 000</b>	<b>700 000</b>
<b>Итого, разные поступления</b>	<b>7 005 046</b>	<b>4 903 848</b>	<b>(2 101 198)</b>	<b>5 773 226</b>	<b>869 378</b>
<b>Всего, поступления по регулярному бюджету</b>	<b>301 847 636</b>	<b>318 388 709</b>	<b>16 541 073</b>	<b>354 620 329</b>	<b>36 231 620</b>

Таблица 3 а). Общие потребности в ресурсах на 2010 год - по программам и основным программам

Программа /основная программа	Регулярный бюджет		Внебюджетные средства				Программа ТС	Всего	Финансир. не обеспеч.	
	Оперативный в ценах 2010 г.	Капитальный в ценах 2010 г.	Средства от организаций системы ООН	ОДНФРБ	ФФЯБ	Капиталь- ные затраты			Капитальн. затраты	ОДНФРБ
<b>1 Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука</b>										
1.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	1 056 341	-	-	-	-	-	-	1 056 341	-	-
1.1 Ядерная энергетика	6 683 614	-	-	2 844 979	-	-	6 218 445	15 747 038	-	248 000
1.2 Технологии ядерного топливного цикла и материалов	3 130 847	-	-	343 657	-	-	1 649 376	5 123 880	-	199 683
1.3 Создание потенциала и сохранение ядерных знаний для устойчивого энергетического развития	11 226 453	-	-	-	-	-	1 954 909	13 181 362	-	-
1.4 Ядерная наука	9 693 404	-	-	336 332	-	-	36 763 307	46 793 043	-	105 000
<b>Основная программа 1</b>	<b>31 790 659</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3 524 968</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>46 586 037</b>	<b>81 901 664</b>	<b>-</b>	<b>552 683</b>
<b>2 Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды</b>										
2.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	4 502 838	-	-	-	-	-	-	4 502 838	285 450	-
2.0.0.2 Управление координируемой исследовательской деятельностью	688 359	-	-	-	-	-	-	688 359	-	-
2.1 Продовольствие и сельское хозяйство	11 209 046	-	2 167 839	-	-	-	16 750 412	30 127 297	259 500	682 547
2.2 Здоровье человека	9 015 728	-	-	1 096 273	-	-	28 324 094	38 436 095	-	575 000
2.3 Водные ресурсы	3 291 307	-	-	-	-	-	3 044 686	6 335 993	-	-
2.4 Окружающая среда	5 723 602	-	-	321 404	-	-	3 865 558	9 910 564	290 640	316 000
2.5 Производство радиоизотопов и радиационная технология	2 120 951	-	-	-	-	-	10 597 658	12 718 609	-	185 495
<b>Основная программа 2</b>	<b>36 551 831</b>	<b>-</b>	<b>2 167 839</b>	<b>1 417 677</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>62 582 408</b>	<b>102 719 755</b>	<b>835 590</b>	<b>1 759 042</b>
<b>3 Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность</b>										
3.0.0.1 Укрепление глобального режима яд. безоп. и физич. яд. безоп.	755 029	-	-	178 568	-	-	-	933 597	-	-
3.0.0.2 Укрепление инфраструктуры ядерн. безоп. и физич. ядерн. безоп. и совершенствование механизма создания потенциала	224 350	-	-	-	-	-	-	224 350	-	-
3.0.0.3 Укрепление коммуникации и управления ядерными знаниями	236 661	-	-	3 862 939	-	-	-	4 099 600	-	-
3.1 Готовность и реагирование в случае инцидентов и аварийных ситуаций	3 307 712	-	-	129 205	-	-	1 678 995	5 115 912	-	-
3.2 Безопасность ядерных установок	9 405 649	-	-	4 591 884	-	-	8 335 911	22 333 444	-	244 987
3.3 Радиационная безопасность, перевозки	5 710 816	-	-	940 000	-	-	9 216 470	15 867 286	-	-
3.4 Обращение с радиоактив. отходами	6 714 011	-	-	1 358 492	-	-	10 217 873	18 290 376	-	230 364
3.5 Физическая ядерная безопасность	3 194 822	-	-	-	19 875 940	-	-	23 070 762	-	-
<b>Основная программа 3</b>	<b>29 549 050</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11 061 088</b>	<b>19 875 940</b>	<b>-</b>	<b>29 449 249</b>	<b>89 935 327</b>	<b>-</b>	<b>475 351</b>
<b>4 Ядерная проверка</b>										
4.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	1 148 036	-	-	-	-	-	-	1 148 036	-	-
4.1 Гарантии	120 394 548	-	-	15 719 809	-	6 000 000	-	142 114 357	785 058	259 000
<b>Основная программа 4</b>	<b>121 542 584</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>15 719 809</b>	<b>-</b>	<b>6 000 000</b>	<b>-</b>	<b>143 262 393</b>	<b>785 058</b>	<b>259 000</b>
<b>5 Услуги в области политики, управления и администрации</b>										
Услуги в области политики, управления и администрации	77 594 649	102 200	-	301 257	62 863	-	504 666	78 565 635	4 879 352	4 487 432
<b>Основная программа 5</b>	<b>77 594 649</b>	<b>102 200</b>	<b>-</b>	<b>301 257</b>	<b>62 863</b>	<b>-</b>	<b>504 666</b>	<b>78 565 635</b>	<b>4 879 352</b>	<b>4 487 432</b>
<b>6 Управление техническим сотрудничеством в целях развития</b>										
Управление техническим сотрудничеством в целях развития	18 455 888	-	-	355 663	-	-	-	18 811 551	-	-
<b>Основная программа 6</b>	<b>18 455 888</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>355 663</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>18 811 551</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Всего ресурсов на программы Агентства</b>	<b>315 484 661</b>	<b>102 200</b>	<b>2 167 839</b>	<b>32 380 462</b>	<b>19 938 803</b>	<b>6 000 000</b>	<b>139 122 360</b>	<b>515 196 325</b>	<b>6 500 000</b>	<b>7 533 508</b>
Компенсируемая работа для других	2 801 848	-	-	-	-	-	-	2 801 848	-	-
<b>Всего</b>	<b>318 286 509</b>	<b>102 200</b>	<b>2 167 839</b>	<b>32 380 462</b>	<b>19 938 803</b>	<b>6 000 000</b>	<b>139 122 360</b>	<b>517 998 173</b>		
<b>Источник средств</b>										
Обязат. взносы государств-членов	313 382 661	102 200	-	-	-	-	-	313 484 861	-	-
Внебюдж. средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	6 000 000	-	6 000 000	-	-
Поступления от компенсируемой работы для других	2 801 848	-	-	-	-	-	-	2 801 848	-	-
Другие разные поступления	2 102 000	-	-	-	-	-	-	2 102 000	-	-
Другие организации системы ООН	-	-	2 167 839	-	-	-	400 000	2 567 839	-	-
Фонд технического сотрудничества	-	-	-	-	-	-	83 722 360	83 722 360	-	-
Внебюджетная программа	-	-	-	32 380 462	19 938 803	-	55 000 000	107 319 265	-	-
<b>Всего</b>	<b>318 286 509</b>	<b>102 200</b>	<b>2 167 839</b>	<b>32 380 462</b>	<b>19 938 803</b>	<b>6 000 000</b>	<b>139 122 360</b>	<b>517 998 173</b>		

**Таблица 3 в). Общие потребности в ресурсах на 2011 год (предварительная смета) по программам и основным программам**

Программа /основная программа	Регулярный бюджет		Внебюджетные средства				Программа ТС	Всего	Финансир. не обеспеч.	
	Оперативный в ценах 2010 г.	Капитальный в ценах 2010 г.	Средства от организаций системы ООН	ОДНФРБ	ФФЯБ	Капиталь- ные затраты			Капитальн. затраты	ОДНФРБ
<b>1 Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука</b>										
1.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	1 056 394	-	-	-	-	-	-	1 056 394	-	-
1.1 Ядерная энергетика	6 818 594	-	-	2 838 979	-	-	5 425 374	15 082 947	-	281 000
1.2 Технологии ядерного топливного цикла и материалов	3 199 604	-	-	343 657	-	-	2 436 021	5 979 282	-	209 683
1.3 Создание потенциала и сохранение ядерных знаний для устойчивого энергетического развития	11 330 191	-	-	-	-	-	1 687 540	13 017 731	-	-
1.4 Ядерная наука	9 824 130	-	-	308 332	-	-	5 741 564	15 874 026	-	-
<b>Основная программа 1</b>	<b>32 228 913</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3 490 968</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>15 290 499</b>	<b>51 010 380</b>	<b>-</b>	<b>490 683</b>
<b>2 Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды</b>										
2.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	4 524 161	285 450	-	-	-	-	-	4 809 611	-	-
2.0.0.2 Управление координируемой исследовательской деятельностью	688 341	-	-	-	-	-	-	688 341	-	-
2.1 Продовольствие и сельское хоз-во	11 209 117	653 940	2 167 839	-	-	-	13 931 005	27 961 901	-	702 547
2.2 Здоровье человека	9 307 189	-	-	1 096 273	-	-	27 866 734	38 270 196	-	567 000
2.3 Водные ресурсы	3 386 254	-	-	-	-	-	2 567 339	5 953 593	-	-
2.4 Окружающая среда	5 821 946	259 500	-	366 369	-	-	3 916 070	10 363 885	-	60 000
2.5 Производство радиоизотопов и радиационная технология	2 117 714	-	-	-	-	-	11 131 903	13 249 617	-	185 495
<b>Основная программа 2</b>	<b>37 054 722</b>	<b>1 198 890</b>	<b>2 167 839</b>	<b>1 462 642</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>59 413 051</b>	<b>101 297 144</b>	<b>-</b>	<b>1 515 042</b>
<b>3 Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность</b>										
3.0.0.1 Укрепление глобального режима яд. безопасн. и физич. яд. безоп.	749 288	-	-	178 568	-	-	-	927 856	-	-
3.0.0.2 Укрепл. инфраструктуры яд. безоп. и физич. яд. безоп. и совершенств. механизма создания потенциала	229 130	-	-	-	-	-	-	229 130	-	-
3.0.0.3 Укрепление коммуникации и управления ядерными знаниями	239 124	-	-	3 862 939	-	-	-	4 102 063	-	-
3.1 Готовность и реагирование в случае инцидентов и аварийных ситуаций	3 723 816	-	-	129 205	-	-	2 537 922	6 390 943	-	-
3.2 Безопасность ядерных установок	9 371 506	-	-	4 909 324	-	-	6 492 180	20 773 010	-	143 029
3.3 Радиацион. безоп. и безоп. перевозки	5 663 449	-	-	940 000	-	-	9 363 898	15 967 347	-	-
3.4 Обращение с радиоактив. отходами	6 739 036	-	-	1 358 492	-	-	8 619 826	16 717 354	-	230 364
3.5 Физическая ядерная безопасность	4 737 402	-	-	-	18 234 037	-	-	22 971 439	-	-
<b>Основная программа 3</b>	<b>31 452 751</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11 378 528</b>	<b>18 234 037</b>	<b>-</b>	<b>27 013 826</b>	<b>88 079 142</b>	<b>-</b>	<b>373 393</b>
<b>4 Ядерная проверка</b>										
4.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	1 147 904	-	-	-	-	-	-	1 147 904	-	-
4.1 Гарантии	122 089 368	15 889 000	-	15 071 296	-	-	-	153 049 664	-	537 500
<b>Основная программа 4</b>	<b>123 237 272</b>	<b>15 889 000</b>	<b>-</b>	<b>15 071 296</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>154 197 568</b>	<b>-</b>	<b>537 500</b>
<b>5 Услуги в области политики, управления и администрации</b>										
Услуги в области политики, управления и администрации	78 654 516	13 222 422	-	301 257	62 863	-	523 058	92 764 116	-	3 767 396
<b>Основная программа 5</b>	<b>78 654 516</b>	<b>13 222 422</b>	<b>-</b>	<b>301 257</b>	<b>62 863</b>	<b>-</b>	<b>523 058</b>	<b>92 764 116</b>	<b>-</b>	<b>3 767 396</b>
<b>6 Управление техническим сотрудничеством в целях развития</b>										
Управление техническим сотрудничеством в целях развития	18 710 617	-	-	355 663	-	-	-	19 066 280	-	-
<b>Основная программа 6</b>	<b>18 710 617</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>355 663</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>19 066 280</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Всего ресурсов на программы Агентства</b>	<b>321 338 791</b>	<b>30 310 312</b>	<b>2 167 839</b>	<b>32 060 354</b>	<b>18 296 900</b>	<b>-</b>	<b>102 240 434</b>	<b>506 414 630</b>	<b>-</b>	<b>6 684 014</b>
Компенсируемая работа для других	2 971 226	-	-	-	-	-	-	2 971 226	-	-
<b>Всего</b>	<b>324 310 017</b>	<b>30 310 312</b>	<b>2 167 839</b>	<b>32 060 354</b>	<b>18 296 900</b>	<b>-</b>	<b>102 240 434</b>	<b>509 385 856</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Источник средств</b>										
Обязат. взносы государств-членов	318 536 791	30 310 312	-	-	-	-	-	348 847 103	-	-
Внебюдж. средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Поступления от компенсируемой работы для других	2 971 226	-	-	-	-	-	-	2 971 226	-	-
Другие разные поступления	2 802 000	-	-	-	-	-	-	2 802 000	-	-
Другие организации системы ООН	-	-	2 167 839	-	-	-	400 000	2 567 839	-	-
Фонд технического сотрудничества	-	-	-	-	-	-	83 840 434	83 840 434	-	-
Внебюджетная программа	-	-	-	32 060 354	18 296 900	-	18 000 000	68 357 254	-	-
<b>Всего</b>	<b>324 310 017</b>	<b>30 310 312</b>	<b>2 167 839</b>	<b>32 060 354</b>	<b>18 296 900</b>	<b>-</b>	<b>102 240 434</b>	<b>509 385 856</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Таблица 4 а). Оперативный регулярный бюджет - по статьям расходов

Статья расходов	Скоррект.	Смета	Изменение		Предварит. смета	Изменение		Рост цен	Смета на 2010 г. в ценах 2010 г.	Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2010 г.
	бюджет на 2009 г.	на 2010 г. в ценах 2009 г.	2010 г. сравн. с 2009 г. евро	%	на 2011 г. в ценах 2009 г.	2011 г. сравн. с 2010 г. евро	%			
Оклады – штатные должности - Р	74 457 996	79 867 771	5 409 775	7,3%	80 764 421	896 650	1,1%	3,4%	82 583 275	83 510 411
Временный персонал – С/СС	10 208 465	9 239 602	( 968 863)	(9,5%)	9 411 919	172 317	1,9%	3,4%	9 553 745	9 731 921
Временный персонал – С/КС	154 045	274 973	120 928	78,5%	274 973	-	-	3,4%	284 323	284 323
<b>Оклады - штатные должности - ОС</b>	<b>34 344 028</b>	<b>35 417 534</b>	<b>1 073 506</b>	<b>3,1%</b>	<b>35 480 732</b>	<b>63 198</b>	<b>0,2%</b>	<b>1,3%</b>	<b>35 874 419</b>	<b>35 938 433</b>
Временный персонал – ОС/СС	4 548 775	3 700 488	( 848 287)	(18,6%)	3 798 204	97 716	2,6%	1,3%	3 748 216	3 847 198
Временный персонал – ОС/КС	200 218	533 089	332 871	166,3%	515 056	( 18 033)	(3,4%)	1,3%	539 965	521 704
Общие расходы по персоналу	56 380 671	58 710 215	2 329 544	4,1%	59 261 603	551 388	0,9%	2,8%	60 325 711	60 894 481
Сверхурочные	353 652	231 974	( 121 678)	(34,4%)	252 164	20 190	8,7%	1,3%	234 968	255 417
<b>Итого, расходы по персоналу</b>	<b>180 647 850</b>	<b>187 975 646</b>	<b>7 327 796</b>	<b>4,1%</b>	<b>189 759 072</b>	<b>1 783 426</b>	<b>0,9%</b>	<b>2,7%</b>	<b>193 144 622</b>	<b>194 983 888</b>
Путевые расходы - персонал	13 518 970	12 384 138	( 1 134 832)	(8,4%)	12 490 224	106 086	0,9%	0,5%	12 446 069	12 552 686
Путевые расходы – лица, не являющиеся персоналом	7 837 795	9 135 291	1 297 496	16,6%	9 672 604	537 313	5,9%	4,6%	9 555 515	10 117 544
<b>Итого, путевые расходы</b>	<b>21 356 765</b>	<b>21 519 429</b>	<b>162 664</b>	<b>0,8%</b>	<b>22 162 828</b>	<b>643 399</b>	<b>3,0%</b>	<b>2,2%</b>	<b>22 001 584</b>	<b>22 670 230</b>
Услуги по устному переводу	721 715	632 000	( 89 715)	(12,4%)	767 000	135 000	21,4%	3,4%	653 488	793 078
Представительские расходы	246 516	253 862	7 346	3,0%	257 407	3 545	1,4%	4,3%	264 798	268 494
Подготовка кадров	1 033 495	1 197 478	163 983	15,9%	1 243 202	45 724	3,8%	2,2%	1 223 823	1 270 552
Оборуд-ние: расщочка или аренда	480 076	390 288	( 89 788)	(18,7%)	398 288	8 000	2,0%	2,2%	398 874	407 050
Закупка оборудования	10 248 678	8 873 744	( 1 374 934)	(13,4%)	10 950 234	2 076 490	23,4%	3,8%	9 210 944	11 366 340
Принадлежности и материалы	5 928 804	5 902 131	( 26 673)	(0,4%)	5 766 775	( 135 356)	(2,3%)	4,1%	6 144 125	6 003 221
Общие оперативные расходы	11 571 321	8 389 395	( 3 181 926)	(27,5%)	8 195 260	( 194 135)	(2,3%)	2,1%	8 565 573	8 367 361
Контракты	2 815 060	9 132 772	6 317 712	224,4%	8 708 765	( 424 007)	(4,6%)	2,2%	9 333 692	8 900 357
Краткоос.услуги консуль/экспертов	4 276 629	5 626 664	1 350 035	31,6%	6 249 394	622 730	11,1%	3,4%	5 817 967	6 461 869
Исслед. и технические контракты	5 232 518	5 780 000	547 482	10,5%	6 089 500	309 500	5,4%	2,2%	5 907 160	6 223 469
Разное	3 432 499	3 886 092	453 593	13,2%	3 994 137	108 045	2,8%	2,2%	3 971 587	4 082 010
Эксплуатация зданий ВМЦ	10 453 607	10 523 000	69 393	0,7%	10 518 000	( 5 000)	-	2,0%	10 733 460	10 728 360
Служба безопасности ВМЦ	5 870 044	6 415 444	545 400	9,3%	7 108 926	693 482	10,8%	1,7%	6 524 507	7 229 778
<b>Итого, другие прямые расходы</b>	<b>62 310 962</b>	<b>67 002 870</b>	<b>4 691 908</b>	<b>7,5%</b>	<b>70 246 888</b>	<b>3 244 018</b>	<b>4,8%</b>	<b>2,6%</b>	<b>68 749 998</b>	<b>72 101 939</b>
Прямые расходы на осуществление	12 328 558	12 999 732	671 174	5,4%	13 001 869	2 137	-	2,7%	13 344 299	13 347 614
Администр. и эксплуат. расходы	4 752 479	5 201 494	449 015	9,4%	5 201 494	-	-	2,2%	5 313 346	5 314 344
<b>Итого, лаборат. деятельность</b>	<b>17 081 037</b>	<b>18 201 226</b>	<b>1 120 189</b>	<b>6,6%</b>	<b>18 203 363</b>	<b>2 137</b>	<b>-</b>	<b>2,5%</b>	<b>18 657 645</b>	<b>18 661 958</b>
Письм.перевод и протоколирование	5 776 216	5 797 629	21 413	0,4%	5 716 429	( 81 200)	(1,4%)	3,0%	5 969 273	5 884 299
Услуги по печатанию	1 878 230	1 795 272	( 82 958)	(4,4%)	1 829 351	34 079	1,9%	1,9%	1 829 302	1 864 393
Прочие услуги		240 663	240 663	-	240 663	-	-	1,4%	244 097	244 097
Прикладное обслуживание обработки данных	965 765	1 001 263	35 498	3,7%	1 040 187	38 924	3,9%	3,2%	1 033 292	1 073 075
Услуги по радиационной защите и дозиметрическому контролю	1 244 745	1 244 745	-	-	1 244 745	-	-	2,3%	1 273 393	1 273 461
Медицинское обслуживание	1 020 617	1 017 815	( 2 802)	(0,3%)	1 017 815	-	-	2,3%	1 041 491	1 041 487
Централизованные услуги по обработке данных для SG	1 508 469	1 508 469	-	-	1 508 469	-	-	2,1%	1 539 964	1 539 964
<b>Итого, совместные расходы</b>	<b>12 394 042</b>	<b>12 605 856</b>	<b>211 814</b>	<b>1,7%</b>	<b>12 597 659</b>	<b>( 8 197)</b>	<b>(0,1%)</b>	<b>2,6%</b>	<b>12 930 812</b>	<b>12 920 776</b>
<b>Итого, оперативн. рег. бюджет</b>	<b>293 790 656</b>	<b>307 305 027</b>	<b>13 514 371</b>	<b>4,6%</b>	<b>312 969 810</b>	<b>5 664 783</b>	<b>1,8%</b>	<b>2,7%</b>	<b>315 484 661</b>	<b>321 338 791</b>
Компенсируемая работа для других	2 523 046	2 748 701	225 655	8,9%	2 913 288	164 587	6,0%	1,9%	2 801 848	2 971 226
<b>Всего</b>	<b>296 313 702</b>	<b>310 053 728</b>	<b>13 740 026</b>	<b>4,6%</b>	<b>315 883 098</b>	<b>5 829 370</b>	<b>1,9%</b>	<b>2,7%</b>	<b>318 286 509</b>	<b>324 310 017</b>

**Таблица 4 б). Капитальный регулярный бюджет - по статьям расходов**

Статья расходов	Скоррект.	Смета	Изменение		Предварит.смета	Изменение		Рост цен	Смета на 2010 г. в ценах 2010 г.	Предварит.смета на 2011 г. в ценах 2010 г.
	бюджет на 2009 г.	на 2010 г. в ценах 2009 г.	2010 г. сравн.с 2009 г. евро	%	на 2011 г. в ценах 2009 г.	2011 г. сравн.с 2010 г. евро	%			
Временный персонал - С/СС	-	-	-	-	1 725 441	1 725 441	-	3,4%	-	<b>1 784 106</b>
Временный персонал - ОС/СС	-	-	-	-	96 260	96 260	-	1,3%	-	<b>97 502</b>
Общие расходы по персоналу	-	-	-	-	828 874	828 874	-	3,3%	-	<b>856 131</b>
<b>Итого, расходы по персоналу</b>	-	-	-	-	2 650 575	2 650 575	-	3,3%	-	<b>2 737 739</b>
Путевые расходы – персонал	20 351	-	( 20 351)	(100,0%)	132 529	132 529	-	0,5%	-	<b>133 192</b>
<b>Итого, путевые расходы</b>	20 351	-	( 20 351)	(100,0%)	132 529	132 529	-	0,5%	-	<b>133 192</b>
Подготовка кадров	50 878	-	( 50 878)	(100,0%)	86 800	86 800	-	2,2%	-	<b>88 710</b>
Закупка оборудования	3 724 424	-	( 3 724 424)	(100,0%)	8 215 000	8 215 000	-	3,8%	-	<b>8 527 170</b>
Принадлежности и материалы	-	-	-	-	500 000	500 000	-	4,1%	-	<b>520 500</b>
Общие оперативные расходы	508 781	-	( 508 781)	(100,0%)	337 000	337 000	-	2,1%	-	<b>344 077</b>
Контракты	542 646	100 000	( 442 646)	(81,6%)	17 583 096	17 483 096	д/о	2,2%	<b>102 200</b>	<b>17 958 924</b>
Разное	25 439	-	( 25 439)	(100,0%)	-	-	-	-	-	-
Эксплуатация зданий ВМЦ	661 415	-	( 661 415)	(100,0%)	-	-	-	-	-	-
<b>Итого, другие прямые расходы</b>	5 513 583	100 000	( 5 413 583)	(98,2%)	26 721 896	26 621 896	д/о	2,7%	<b>102 200</b>	<b>27 439 381</b>
<b>Всего, капитальный рег. бюджет</b>	<b>5 533 934</b>	<b>100 000</b>	<b>( 5 433 934)</b>	<b>(98,2%)</b>	<b>29 505 000</b>	<b>29 405 000</b>	<b>д/о</b>	<b>2,7%</b>	<b>102 200</b>	<b>30 310 312</b>



---

## I.2 Важнейшие сведения об основных программах и соответствующих ресурсах \*

---

---

\* Представленные в этой главе потребности в ресурсах для основных программ, программ/функций и подпрограмм/подфункций отражены в таблицах 1, 3 а), 3 б) (стр. 19, 21 и 22) и в таблицах 5-10 (стр. 47-50).



## **Основная программа 1. Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука**

63. В рамках основной программы 1 оказывается основное научно-техническое содействие государствам-членам в сфере ядерной энергетике, технологий ядерного топливного цикла и материалов, создания потенциала и сохранения ядерных знаний для устойчивого энергетического развития и ядерной науки. В рамках основной программы 1 Агентство реализует цель А Среднесрочной стратегии.

64. На основную программу 1 будут оказывать влияние следующие важнейшие факторы:

- рост ожиданий в отношении ядерной энергетике;
- тенденции повышения эффективности использования ресурсов и укрепления режима нераспространения;
- рост интереса к региональным подходам.

65. Вместе с тем влияние этих факторов, особенно первого, повысилось. Таким образом, хотя в структуре основной программы 1 не предлагается никаких изменений, будет больше внимания уделяться оказанию содействия странам, рассматривающим возможность осуществления новых ядерно-энергетических программ.

66. Повышение международного интереса к ядерной энергетике среди стран, в которых она в настоящее время отсутствует, находит отражение в предполагаемом увеличении более чем в три раза числа проектов ТЭС, которые в цикле ТЭС 2009-2011 годов будут осуществляться в рамках программы "Ядерная энергетика". В результате в рамках программы планируется активизировать оказание помощи государствам-членам, заинтересованным в расширении или разработке ядерно-энергетических программ, посредством в первую очередь увеличения объема ресурсов по подпрограмме 1.1.3 "Инфраструктура и планирование для разработки ядерно-энергетических программ".

67. Увеличится также число проектов, которые будут осуществляться в рамках программы "Технологии ядерного топливного цикла и материалов", особенно по разведке месторождений и производству урана в странах, обладающих ограниченным опытом производства в прошлом урана или вообще его не имеющим. Для обеспечения такого увеличения и более эффективного распространения соответствующей образцовой практики и авторитетной информации необходимо увеличить объем ресурсов, выделяемых в данной области.

68. В связи с ростом интереса к ядерной энергетике в рамках программы "Создание потенциала и сохранение ядерных знаний для устойчивого энергетического развития" будет оказываться более широкое содействие энергетическому планированию в государствах-членах с упором на ядерную энергетике при сохранении нейтральности инструментов аналитического планирования Агентства в отношении той или иной технологии. В области управления ядерными знаниями и систем ядерной информации акцент в оказании содействия государствам-членам будет перенесен с разработки методологий на предоставление помощи в принятии практических мер. Сюда будут относиться вопросы, связанные с инфраструктурой ядерной информации, которая необходима для разработки безопасной, надежной и эффективной ядерно-энергетической программы. При работе по моделированию энергетических систем будут во все большей степени учитываться передовые и инновационные ядерные концепции, которые в дополнение к анализу на национальном и региональном уровне будут анализироваться в глобальном контексте. В соответствии с программой будут по-прежнему предприниматься

усилия по повышению эффективности посредством дистанционного обучения, использования других сетевых средств, региональной подготовки кадров и обеспечения синергии в рамках подпрограмм 1.3.4 и 1.3.5. Будут также предприниматься усилия по более тесному увязыванию мероприятий по основным программам 1 и 2, которые в основном касаются изменения климата, в частности мероприятий в области использования энергетических, водных и земельных ресурсов.

69. Основная структура программы "Ядерная наука" останется такой же, какой она была в 2008-2009 годах. Развитие ядерной энергетики приведет к увеличению потребностей в данных по проектированию усовершенствованных ядерных и термоядерных реакторов и тем самым к росту спроса на услуги Агентства в области баз ядерных данных. В работе, связанной с исследовательскими реакторами, основное внимание будет уделяться координации деятельности и объединению усилий в целях более эффективного использования существующих реакторов и оказания содействия в тщательном планировании и технико-экономическом обосновании предлагаемых новых исследовательских реакторов, включая их использование при подготовке и обучении кадров в странах, приступающих к развитию ядерной энергетики. Будет и впредь оказываться содействие в конверсии топлива и возвращении высокообогащенного уранового (ВОУ) топлива, и продолжающаяся работа приведет к сокращению будущих потребностей. В рамках подпрограммы 1.4.3 "Ускорители и ядерная спектроскопия для материаловедения и аналитических применений" произойдет переориентация услуг по подготовке кадров в области базовой электроники и информатики в целях активизации работы по экологическим факторам, имеющим более непосредственное отношение к ядерной энергетике и ядерному топливному циклу.

70. Наиболее заметная деятельность предыдущего цикла, которая прекращается или завершена, а также наиболее заметные новые виды деятельности указаны ниже.

Программа	Прекращенная/завершенная деятельность
"Ядерная энергетика"	<ul style="list-style-type: none"> <li>× Международные конференции "Возможности и проблемы, связанные с водоохлаждаемыми реакторами в XXI веке"; "Реакторы на быстрых нейтронах и замкнутый топливный цикл - задачи и возможности"; "Материаловедческие исследования и использование ускорителей"; "Будущее применение ядерной энергетики"</li> <li>× Проекты координированных исследований (ПКИ) по мониторингу и оценке стареющих корпусов реакторов, по реакторам малой мощности без перегрузки топлива на площадке, по явлениям естественной циркуляции и по опыту эксплуатации оборудования реакторов на быстрых нейтронах</li> <li>× Ряд документов Серии изданий по ядерной энергии</li> <li>× Разработка руководства по методологии Международного проекта по инновационным ядерным реакторам и топливным циклам (ИНПРО)</li> <li>× Подготовка страновых профилей по разработке инновационных технологий</li> <li>× Координация 6 исследований по оценке, проводимых участниками ИНПРО</li> </ul>
"Технологии ядерного топливного цикла и материалов"	<ul style="list-style-type: none"> <li>× ПКИ по развитию технологии топлива для высокотемпературных высокоохлаждаемых реакторов (HTGR), по замедленному образованию гидридных трещин и по характеристикам отработавшего топлива</li> <li>× Ряд документов Серии изданий по ядерной энергии</li> <li>× Руководства, справочные пособия и документы по образцовой практике для использования при подготовке и обучении кадров в области технологии шарового топлива с покрытием</li> </ul>
"Создание потенциала и сохранение ядерных знаний для устойчивого энергетического развития"	<ul style="list-style-type: none"> <li>× ПКИ по смягчению последствий выбросов парниковых газов и по средствам сохранения ядерных знаний</li> <li>× Ряд документов Серии изданий по ядерной энергии</li> <li>× Разработка инструментов для сбора и анализа находящейся в свободном сетевом доступе ядерной информации (ФАВНИ)</li> </ul>
"Ядерная наука"	<ul style="list-style-type: none"> <li>× Техническое обслуживание ядерных приборов</li> <li>× Оказание содействия в осуществлении проекта ЕК КАНДИДЕ ("Координация деятельности в области ядерных данных в интересах промышленного развития в Европе")</li> </ul>

Программа	Прекращенная/завершенная деятельность
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✘ ПКИ по параметрам, имеющим отношение к неэнергетическим ядерным применениям, по атомным и молекулярным данным для моделирования плазмы, по разработке справочной базы данных для нейтронно-активационного анализа и по созданию библиотеки обновленных данных по распаду актинидов</li> </ul>

Программа	Новая деятельность
"Ядерная энергетика"	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Проект по оказанию технологического содействия при внедрении в ближайшем будущем усовершенствованных реакторов</li> <li>◆ Подготовка руководящих материалов и оказание содействия в отношении современных методов строительства и ввода в эксплуатацию</li> <li>◆ Международная конференция по развитию людских ресурсов для разработки и расширения ядерно-энергетических программ</li> <li>◆ Оказание помощи государствам-членам в самооценке хода работы с учетом основных этапов начальной деятельности по развитию ядерной энергетики</li> <li>◆ База данных по HTGR</li> <li>◆ Новые документы Серии изданий по ядерной энергии</li> </ul>
"Технологии ядерного топливного цикла и материалов"	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ База данных по месторождениям тория в мире</li> <li>◆ Создание сети для подготовки и обучения кадров в области цикла производства урана</li> <li>◆ Семинар-практикум по технологии обеспечения топливом для государств-членов, приступающих к осуществлению ядерно-энергетических программ</li> <li>◆ Новые ПКИ по материалам оболочки и изоляционным материалам для твэлов быстрых реакторов с натриевым теплоносителем</li> <li>◆ Новые документы Серии изданий по ядерной энергии</li> </ul>
"Создание потенциала и сохранение ядерных знаний для устойчивого энергетического развития"	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Сценарии долгосрочного спроса на энергию и структуры энергоснабжения с уделением особого внимания ядерной энергии</li> <li>◆ Механизм оценки взаимозависимости между энергией, водными ресурсами, землепользованием и климатом и соответствующий анализ политики</li> <li>◆ Комплексное руководство по управлению знаниями в ядерных организациях</li> <li>◆ Новые документы Серии изданий по ядерной энергии</li> </ul>
"Ядерная наука"	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Содействие созданию и укреплению объединений исследовательских реакторов (ИР) и сети пользователей ИР и подготовка каталога по продукции ИР и услугам, предоставляемым ИР</li> <li>◆ Деятельность в области материаловедения в рамках программ 1.1 и 1.2, включая новые ПКИ, учебные мероприятия МАГАТЭ-МЦТФ и технические совещания</li> <li>◆ Экологические применения и определение характеристик конструкционных материалов с использованием ядерной спектрометрии и ядерных приборов</li> <li>◆ Международная конференция по энергии термоядерного синтеза и Международная конференция по исследовательским реакторам: безопасное управление и эффективное использование</li> <li>◆ Новые ПКИ по нескольким темам атомных и ядерных данных, в первую очередь для применений ядерной и термоядерной энергии</li> <li>◆ Публикация об U-Mo видах топлива</li> </ul>

71. Расширение деятельности, предлагаемое на 2010-2011 годы, касается главным образом оказания содействия странам, рассматривающим возможность разработки новых ядерно-энергетических программ и/или развертывания производства урана. Такое расширение обеспечивается за счет увеличения уровня бюджета (до корректировки с учетом динамики цен) на 2010-2011 годы на 9,6% по сравнению с уровнем 2009 года и за счет предполагаемого повышения эффективности, четыре основных источника которого состоят в следующем: 1) рационализация работы благодаря синергии при объединении усилий Библиотеки и Международной системы ядерной информации (ИНИС); 2) повышение эффективности подготовки кадров в области энергетических моделей Агентства благодаря использованию дистанционного обучения, других сетевых средств и региональной подготовки кадров; 3) повышение гибкости использования кадров в рамках программы по ядерной энергетике посредством периодического увеличения помощи, предоставляемой странам, приступающим к

развитию ядерной энергетики, при ограничении необходимости создания новых должностей;  
4) более тесная координация работы с деятельностью в рамках основных программ 3 и 6 по предоставлению услуг в области технического сотрудничества по разведке месторождений и производству урана.

72. Приблизительно 10% деятельности в рамках основной программы 1 по-прежнему осуществляется за счет внебюджетных средств, главным образом силами бесплатных экспертов. Дополнительные ресурсы по регулярному бюджету выделены на осуществление ИНПРО, но его реализация по-прежнему во многом зависит от предоставления внебюджетных ресурсов. К другим видам деятельности по основной программе 1, по-прежнему частично или полностью не обеспеченным финансированием, относятся подготовка публикаций по различным аспектам ядерной энергии и проведение некоторых ПКИ и совещаний. Эти виды деятельности могут быть осуществлены в случае, если в течение двухгодичного периода поступят добровольные взносы или будут сэкономлены средства в рамках регулярного бюджета.

## **Основная программа 2. Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды**

73. Первостепенное внимание в основной программе 2 уделяется темам, определенным в рамках целей в области развития, сформулированным в Декларации тысячелетия, и составлена она с учетом Среднесрочной стратегии Агентства на 2006-2011 годы.

74. Основная программа 2 была разработана с учетом предпринимавшихся в последнее время усилий по стратегическому планированию, в рамках которых была подтверждена роль Агентства в поддержке применения ядерной науки и технологий для содействия в удовлетворении основных потребностей людей. Ниже излагаются некоторые ключевые идеи, лежащие в основе программы на 2010-2011 годы:

- *усиление интеграции программ* в рамках как основной программы 2, так и применительно к другим основным программам, в качестве меры по переходу к потенциальному групповому подходу (в тематических областях здоровья человека и борьбы с раковыми заболеваниями, водных ресурсов и окружающей среды, продовольственной безопасности и т.д.), при реагировании на возникающие проблемы (например изменение климата, глобальный продовольственный кризис и т.д.);
- *более всеобъемлющее осуществление деятельности и мобилизация ресурсов* (например, с использованием "зонтичных" программ, таких, как ПДЛР);
- *укрепление партнерских отношений* (например, новая совместная программа ВОЗ/МАГАТЭ по борьбе с раком) и *расширение информационно-просветительской деятельности*;
- *уделение большего внимания нормативной деятельности* (например новая подпрограмма по "эталонным образцам для науки и торговли") наряду с сокращением стандартных аналитических услуг;
- *расширение использования учреждений и потенциала государств-членов*, в том числе повышение роли сотрудничающих центров МАГАТЭ и увеличение использования сетей для содействия осуществлению программ (например использование лабораторий государств-членов для проведения анализов в региональных интересах);
- *поддержка большинства проектов ТС*: в рамках основной программы 2 были учтены тенденции в ТС при разработке программ.

*Изменения в программах*

75. В осуществляемой совместно с ФАО программе "Продовольствие и сельское хозяйство" будет уделяться больше внимания вопросам изменения климата и повышению устойчивости систем производства продовольствия для решения задач глобальной продовольственной безопасности. Будет вестись работа над новыми и улучшенными сортами сельскохозяйственных культур, обладающими приспособляемостью к изменению климата, и в области диагностики болезней и генетических исследований животных. Для улучшения технического руководства и синергии с другими видами ведущейся в области МСН работы деятельность, связанная с использованием метода стерильных насекомых (МСН) для борьбы с малярией, была переведена в эту программу из программы "Здоровье человека". В рамках программы будет постепенно прекращаться деятельность в области МСН в отношении огневки кактусовой и средиземноморской мухи и сократится объем задач, связанных с контролем за составом/качеством пестицидов и анализом остатков пестицидов. Произойдет дальнейшее сокращение объема деятельности по облучению пищевых продуктов в санитарных целях, а также использованию радиоиммуноанализа в сфере животноводства.

76. Программа "Здоровье человека" составлена с учетом продолжающегося перехода с уделения основного внимания проблеме инфекционных заболеваний на проблему становящихся все более распространенными неинфекционных заболеваний, таких как сердечные заболевания и рак. Будет продолжаться расширение применения визуализации в области рентгенологической диагностики, более конкретно – в области сканирования с применением компьютерной томографии (КТ-сканирования), с учетом той роли, которую она играет в лечении хронических заболеваний. Усиливается техническая поддержка применения вариантов лучевой терапии, когда происходит замена крупных радиоактивных источников, таких как кобальт. Постепенно прекращается деятельность, связанная с применением радиоизотопов для молекулярно-биологических методов при инфекционных заболеваниях, а деятельность, связанная с лучевой терапией, объединяется для усиления синергии с Программой действий по лечению рака (ПДЛР). Уделяется повышенное внимание образовательной деятельности, в том числе разработке и осуществлению учебных планов, методам обучения и оценки. Будет и далее расширяться работа по управлению качеством, включая не только контроль качества аппаратуры, но и деятельность по проверке в области клинической практики.

77. В рамках ПДЛР отмечалось значительное укрепление сотрудничества с международными партнерами, в том числе с новой совместной с ВОЗ программой поддержки разработки и осуществления устойчивых всеобъемлющих программ борьбы с раковыми заболеваниями в странах с низким и средним объемом ресурсов. Эта деятельность направлена на мобилизацию новых ресурсов посредством инновационных партнерских отношений между государственным и частным секторами и других усилий по сбору средств. Основное внимание в рамках ПДЛР будет уделяться осуществлению совместных видов деятельности, содействию синергии с ВОЗ и другими партнерами, а также усилению поддержки модельным демонстрационным проектам ПДЛР и содействию новым странам в планировании борьбы с раковыми заболеваниями путем региональной деятельности по ТС.

78. Программа "Водные ресурсы" включает инициативу МАГАТЭ по улучшению водообеспеченности (I-WAVE), которая представляет собой новые масштабные усилия по улучшению оценки водных ресурсов в государствах-членах. Эта инициатива будет осуществляться в партнерстве с другими учреждениями, и в ее рамках будут создаваться возможности для увеличения помощи государствам-членам за счет совместных действий. Программа будет непосредственно направлена на содействие этой инициативе путем разработки и применения улучшенных подходов к оценке устойчивости подземных вод; методов и инструментов для изотопных оценок ресурсов подземных вод, включая подготовку карт, атласов

и докладов; более экономичных и более надежных аналитических приборов. Будет сокращен объем оказания Агентством обычных аналитических услуг за счет увеличения оказания этих услуг Аналитической сетью по изотопной гидрологии (АСИГ) - сетью лабораторий государств-членов.

79. Для обеспечения большей синергии между лабораториями в Зайберсдорфе и Монако была реорганизована и объединена программа "Окружающая среда", причем количество подпрограмм было сокращено с пяти до четырех при аналогичном сокращении числа проектов. В рамках новой подпрограммы по "эталонным образцам для науки и торговли" объединяется деятельность, осуществляемая в Зайберсдорфе, Монако и лабораториях изотопной гидрологии, что делается для повышения наглядности и эффективности в работе. Объем работ по проведению обычного анализа будет сокращен, или, по возможности, они будут проводиться в учреждениях и сетях лабораторий государств-членов на основе внешнего подряда. В рамках деятельности в области земной среды главное внимание уделяется использованию ядерных методов для понимания происходящих в окружающей среде процессов, оценки воздействия загрязнителей на экосистемы, а также получения данных для стратегий восстановления. Было постепенно прекращено использование классической радиоэкологии (т.е. измерений и сопоставлений концентраций радионуклидов в различных окружающих средах). Деятельность, связанная с использованием ядерных методов для понимания воздействия загрязнителей из наземных источников на морские и прибрежные экосистемы, в настоящее время сведена в одну подпрограмму вместо двух, тогда как деятельность, связанная с изменением климата, объединена в другую конкретно предназначенную для этого подпрограмму, которая будет осуществляться в Монако.

80. Программа "Производство радиоизотопов и радиационная технология" направлена на укрепление потенциала государств-членов по производству радиоизотопов и их введению в различные составы, что необходимо для обеспечения более стабильного снабжения для различных применений в областях медицины, промышленности и исследований. Основываясь на синергии, сформировавшейся в период цикла 2008-2009 годов, большая часть деятельности в отношении радиофармацевтических препаратов планируется совместно с программой "Здоровье человека", что ведет к более эффективному использованию ресурсов. Будет осуществляться деятельность по поддержке использования технологии радиационной обработки для содействия в уменьшении загрязнения и синтезировании продукции, имеющей добавленную стоимость, а также в поддержке промышленного роста путем оказания помощи государствам-членам в использовании радиоиндикаторов для обнаружения и устранения неисправностей в производственных процессах. Тесная координация с программой "Ядерная наука" будет включать содействие сетевому взаимодействию между исследовательскими реакторными установками и ускорительными установками государств-членов.

81. В основной программе отражены уроки, извлеченные из доклада об исполнении программы и соответствующих оценок, где подчеркивалась необходимость дальнейшего укрепления синергии между соответствующими программами и между основными программами Агентства, а также расширения отношений с внешними партнерами. Особое внимание уделяется также дальнейшим усилиям по достижению сбалансированности между необходимостью информирования о результатах и способностью эффективно и действенно собирать данные с учетом имеющихся ресурсов. Продолжается перенос проведения обычных лабораторных анализов в лаборатории государств-членов.

82. Наиболее заметная деятельность предыдущего цикла, которая либо прекращается/завершена, либо сокращена, а также новые виды деятельности, запланированные на 2010-2011 годы, указаны ниже.



Программа	Прекращенная/завершенная/сокращенная деятельность
"Продовольствие и сельское хозяйство"	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Проект по развитию комплексной практики рационального использования питательных веществ и воды растениями для повышения плодородия почв и урожайности культур</li> <li>* Деятельность в области применения МСН, связанная со средиземноморской плодовой мухой и огневкой кактусовой</li> <li>* Контроль за составом/качеством пестицидов</li> <li>* Анализ остатков пестицидов</li> <li>* Применения радиоиммуноанализа в сфере животноводства</li> <li>* Сетевое взаимодействие лабораторий гарантированного качества</li> <li>* Санитарные применения облучения пищевых продуктов</li> <li>* Физическое картирование и построение пирамид генов в растениях</li> <li>* Воздействие мутагенных агентов на последовательность ДНК в растениях</li> <li>* Деятельность по оценке удобрений с проведением исследований в масштабах полевых участков</li> </ul>
"Здоровье человека"	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Деятельность, связанная с использованием радиоизотопов при инфекционных заболеваниях, в результате чего сокращается деятельность, связанная с молекулярной биологией</li> <li>* Деятельность, связанная с дозиметрией in vivo при лучевой терапии</li> <li>* Деятельность по согласованию измерений радиоактивности в ядерной медицине</li> <li>* Деятельность, связанная с неопределенностями в дозиметрических лабораториях вторичных эталонов</li> </ul>
"Водные ресурсы"	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Обычные аналитические услуги в Лаборатории изотопной гидрологии</li> <li>* Применения в геотермальных зонах</li> <li>* Деятельность по обеспечению безопасности плотин</li> <li>* Деятельность по мониторингу взаимодействий биосферы-атмосферы</li> </ul>
"Окружающая среда"	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Стандартный мониторинг окружающей среды</li> <li>* Стандартная радиоэкология</li> </ul>
"Производство радиоизотопов и радиационная технология"	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Проект обнаружения взрывчатых веществ и незаконных материалов, а также композиционного анализа</li> <li>* ПКИ по радиоиндикаторам и программному обеспечению для межквартальных исследований в нефтяной промышленности</li> <li>* Разработка генераторных технологий для определенных терапевтических радионуклидов</li> <li>* Электронно-лучевая обработка органических загрязнителей, содержащихся в газообразных потоках</li> <li>* Деятельность по неразрушающим испытаниям для промышленных применений (НРИ) и другим традиционным ядерным аналитическим и радиоиндикаторным методам</li> <li>* Применения ядерных аналитических методов для исследования подлинности предметов искусства</li> </ul>

Программа	Новая деятельность
"Продовольствие и сельское хозяйство"	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Прослеживаемость пищевых продуктов</li> <li>◆ Облученные вакцины</li> <li>◆ Деятельность в области новых и улучшенных сортов сельскохозяйственных культур, обладающих приспособляемостью к изменению климата</li> <li>◆ Повышение генетических ресурсов животноводства</li> <li>◆ Проект развития МСН для борьбы с москитами – переносчиками болезней человека (переведен из программы "Здоровье человека")</li> </ul>
"Здоровье человека"	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Разработка учебного плана, методов преподавания, дидактических материалов и подходов к оценке/анализу</li> <li>◆ Уделение повышенного внимания подготовке инструкторов для повышения устойчивости в развивающихся странах</li> <li>◆ Деятельность, связанная с рентгенологической диагностикой, конкретно – в области сканирования с применением компьютерной томографии (КТ-сканирования), включая расширение деятельности в области диагностики сердечно-сосудистых заболеваний</li> </ul>

Программа	Новая деятельность
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Деятельность, связанная с проверкой в области радиационной онкологии, ядерной медицины и дозиметрии</li> <li>◆ Создание сетевого виртуального университета по борьбе с раком</li> </ul>
"Водные ресурсы"	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Оценка водных ресурсов, включая трансграничные водоносные горизонты и воздействие изменения климата, в партнерстве с другими организациями</li> <li>◆ "МАГАТЭ – Улучшение водообеспеченности" (IWAVE)</li> <li>◆ Синтез и обеспечение доступности глобальных изотопных данных путем атласов и сетевых прикладных программ</li> <li>◆ Разработка комплексного подхода для оценки водо-, энерго- и землепользования и связанного с ним воздействия на окружающую среду путем применения единого методологического механизма</li> </ul>
"Окружающая среда"	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Новая подпрограмма по эталонным образцам для науки и торговли</li> <li>◆ Повышение программной синергии при управлении прибрежными зонами</li> </ul>
"Производство радиоизотопов и радиационная технология"	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Поддержка разработки и локального производства основных радиофармацевтических препаратов и излучателей новых позитронов для регулярного клинического использования</li> <li>◆ Поддержка производства определенных радиофармацевтических препаратов для целевой терапии при лечении первичного ракового поражения</li> <li>◆ Содействие международному/региональному сотрудничеству в использовании реакторов для производства радиоизотопов с целью повышения доступности радиоизотопной продукции, в частности для медицинского использования</li> <li>◆ Деятельность по содействию основанному на применении излучений производству усовершенствованных материалов и материалов с добавленной стоимостью и удалению биологически опасных загрязнителей</li> <li>◆ Скоординированная разработка методов промышленной КТ и проверка их пригодности для обеспечения качества и безопасности при многофазных промышленных применениях</li> </ul>

83. В нынешнем бюджете отражены значительные изменения, которые произошли за счет определения приоритетности, в результате чего произошло сокращение деятельности по нескольким тематическим направлениям, а другим направлениям, с учетом важных новых инициатив, было уделено повышенное внимание. Для ведения работы по усовершенствованию связи были выделены дополнительные ресурсы.

84. В рамках основной программы 2 по-прежнему существует потребность в значительном внебюджетном финансировании. ФАО остается ключевым источником таких денежных средств в качестве официального партнера Агентства в деятельности по программе "Продовольствие и сельское хозяйство".

85. Услуги по эталонированию, оказываемые во всех трех лабораториях, теперь были централизованы в рамках новой подпрограммы, входящей в программу "Окружающая среда", что приведет к более эффективному и результативному оказанию услуг.

### **Основная программа 3. Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность**

86. В рамках основной программы 3 Агентство непосредственно выполняет свои уставные функции, заключающиеся в разработке норм безопасности и обеспечении их применения. Согласно основной программе 3 разрабатываются также руководящие принципы физической ядерной безопасности и оказывается содействие в их использовании с учетом международно-правовой основы физической ядерной безопасности, которая охватывает как обязательные, так и рекомендательные договорно-правовые документы, принятые под эгидой как Агентства, так и

других организаций. Эти качественные нормы безопасности и принципы физической ядерной безопасности составляют основу глобального режима ядерной безопасности и физической ядерной безопасности, который осуществляется в рамках независимых авторитетных рассмотрений, предоставления консультативных услуг, сетей знаний и деятельности по созданию потенциала в целях неуклонного повышения безопасности и физической безопасности во всем мире. В этой основной программе предусматриваются также меры по созданию международного потенциала и обеспечению готовности в целях эффективного реагирования в случае ядерной аварии или ядерного инцидента, или акта ядерного терроризма и смягчения их радиологических последствий. В рамках основной программы 3 Агентство реализует цель В Среднесрочной стратегии на 2006-2011 годы, и она включает три общих проекта и пять программ.

87. *Три общих проекта* преследуют следующие цели: обеспечение эффективной координации деятельности; разработка качественных норм, руководящих принципов и предоставление качественных услуг; содействие обеспечению синергии и увязывания всех программ основной программы 3. Будут предприняты особые усилия по осуществлению плана действий Комиссии по нормам безопасности (КНБ) по формированию долгосрочной структуры норм безопасности и соответствующей политики и по обеспечению комплексного характера разработки и реализации мер в области безопасности и физической безопасности. Повышенное внимание будет уделяться координации предоставления помощи странам, рассматривающим возможность развития ядерной энергетики и/или расширения использования других ядерных применений, связанных с использованием радиоактивных веществ, с тем чтобы помочь им в обеспечении и поддержании эффективной ядерной безопасности и физической ядерной безопасности. Кроме того, будет оказываться содействие государствам-членам, сталкивающимся с новыми проблемами в области создания потенциала, связи, сетевого взаимодействия и управления знаниями, и будет обеспечиваться координация соответствующей деятельности.

88. Программа "Готовность и реагирование в случае инцидентов и аварийных ситуаций" является ответом на возросшее число просьб государств-членов оказать помощь в сведении к минимуму последствий ядерных или радиационных инцидентов и аварийных ситуаций. В рамках данной программы Агентство также выполняет свои обязательства по Конвенции о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации (Конвенции о помощи), и она основывается на соответствующих резолюциях Генеральной конференции, решениях Совета управляющих и рекомендациях надзорных органов. Деятельность по обеспечению готовности и реагированию в случае аварийной ситуации носит многопрофильный характер и является прямо или косвенно частью большинства программ Агентства. Особое внимание будет уделено расширению возможностей реагировать в случае крупномасштабных аварийных ситуаций и развивать потенциал в государствах-членах в области обеспечения готовности и реагирования в аварийных ситуациях.

89. В рамках программы "Безопасность ядерных установок" по-прежнему стоит задача обеспечить создание и поддержание эффективной инфраструктуры безопасности для новых и расширяющихся ядерно-энергетических программ в государствах-членах. Агентство будет оказывать помощь в создании необходимой инфраструктуры ядерной безопасности и обеспечении ее устойчивого характера, а также в содействии мировому сотрудничеству в сфере регулирования. Глобальное ядерное сообщество не должно упускать из виду вопрос внедрения ядерных технологий в странах, ранее не осуществлявших ядерных программ, особенно ввиду того, что серьезная авария в каком-нибудь одном месте влечет за собой возникновение серьезных проблем повсеместно. Настоятельно необходимо, чтобы вновь разрабатываемые ядерно-энергетические программы начинали осуществляться при соблюдении требований безопасности и физической безопасности. Нормы и руководящие принципы Агентства должны эффективно разрабатываться и применяться в отношении как хорошо развитых, так и новых

ядерных программ; то же самое касается и подготовки и организации проведения независимых авторитетных рассмотрений и предоставления консультативных услуг. С учетом роста интереса в последнее время в государствах-членах к планированию, проектированию или сооружению новых АЭС в рамках данной программы будет также уделяться внимание созданию потенциала и сетевому взаимодействию, которые все более широко признаются эффективным средством активизации сотрудничества, содействия формированию комплексного подхода к вопросам безопасности и постоянному совершенствованию работы посредством проведения независимых авторитетных рассмотрений, предоставления консультативных услуг, обучения и подготовки кадров. В рамках программы будут учитываться глобализация ядерной отрасли и расширение ядерных программ в мире. Будут оказываться помощь и содействие в создании эффективных глобальных систем обеспечения безопасной эксплуатации ядерных установок и соответствующего регулирования, включая обобщение новой информации о накопленном опыте и обмен таким опытом. Успех этих усилий во многом зависит от наличия финансовых и людских ресурсов.

90. Программа "Радиационная безопасность и безопасность перевозки" посвящена разработке норм защиты людей – работников, пациентов и населения – от отрицательных последствий радиационного облучения от естественных и техногенных источников. В рамках программы обеспечивается также применение этих норм, в том числе в отношении мер по охране здоровья и обеспечению безопасности в связи, в частности, с операциями, осуществляемыми под контролем или наблюдением Агентства, и любыми проектами Агентства. Программа состоит из двух подпрограмм, одна из которых касается разработки элементов глобального режима безопасности, а другая посвящена применению этого режима в государствах-членах и при передаче технологий. Деятельность в рамках программы носит в основном постоянный характер, при этом в соответствии с резолюцией GC(52)/RES/9 повышенное внимание уделяется, в частности:

- защите пациентов – ежедневно проводится свыше 10 млн. медицинских процедур с использованием ионизирующего облучения. Агентство играет ведущую роль в информировании и подготовке медицинских работников во всем мире. Вместе с тем продолжают поступать сообщения об аварийном облучении пациентов, в том числе о новых случаях излишнего и непреднамеренного облучения, и поэтому будут предприниматься усилия по борьбе с этой сохраняющейся проблемой;
- отказу выполнять перевозки радиоактивных материалов; в этой области Агентство также играет ведущую роль в координации международных усилий, например по организации региональных семинаров-практикумов по обмену знаниями и опытом в отношении безопасной и надежной перевозки радиоактивных материалов;
- содействию осуществлению государствами Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников для обеспечения четкого регулирования использования источников в течение всего их жизненного цикла.

91. В рамках программы "Обращение с радиоактивными отходами" по-прежнему вносится вклад в предотвращение ущерба окружающей среде и здоровью, который может быть причинен радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом, и она осуществляется Агентством во исполнение нескольких международных соглашений, таких как Объединенная конвенция о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами (Объединенная конвенция), Конвенция о предотвращении загрязнения моря сбросами отходов и других материалов (Лондонская конвенция) и Глобальная программа действий по защите морской среды от наземной деятельности. Вследствие

продолжительности проектов по обращению с отходами в государствах-членах большинство проектов, предлагаемых на 2010-2011 годы, не являются новыми, и предполагается, что они будут в той или иной форме осуществляться и после данного программного цикла. Программа включает две подпрограммы: в рамках одной из них оказывается содействие в разработке элементов глобального режима ядерной безопасности и физической ядерной безопасности, а другая посвящена применению этого режима в государствах-членах и при передаче технологий. Как отмечалось в документе GOV/2008/31 "Доклад об исполнении программы за 2006-2007 годы", важной целью остается международное согласование. С учетом этого в рамках программы предусматривается активизация деятельности по сетевому взаимодействию для обеспечения доступа к информации о безопасности радиоактивных отходов и обращении с отходами, а также участия в сборе и использовании такой информации. Серьезным импульсом для таких сетей является возрождение ядерной энергетики, которое создает растущие ожидания в отношении оказания помощи Агентством его государствам-членам в формировании развитой культуры ядерной безопасности и планомерном решении вопросов, связанных с прошлой деятельностью. Это имеет особое значение для программы в условиях растущего спроса на оказание Агентством содействия деятельности в рамках цикла производства урана.

92. Риск того, что ядерный или другой радиоактивный материал может быть использован в злоумышленных действиях, по-прежнему остается высоким и расценивается как серьезная угроза международному миру и безопасности. Для содействия мирному использованию ядерной энергии и укреплению глобальных усилий по противодействию ядерному терроризму жизненно важное значение имеют надлежащие и эффективные национальные системы физической ядерной безопасности.

93. Программа "Физическая ядерная безопасность" будет вносить вклад в глобальные усилия, направленные на достижение во всем мире эффективной физической безопасности во всех случаях, когда ядерные или другие радиоактивные материалы находятся в процессе использования, хранения и/или перевозки, а также связанных с ними установок путем предоставления государствам, откликаясь на их запросы, поддержки в их усилиях по созданию и поддержанию эффективных систем физической ядерной безопасности посредством оказания помощи в создании потенциала, разработке руководящих материалов, развитии людских ресурсов, обеспечении устойчивости и снижении риска. Цель состоит также в содействии присоединению к международным договорно-правовым документам, относящимся к физической ядерной безопасности, и осуществлению таких документов, а также в укреплении международного сотрудничества и координации помощи, оказываемой на основе двусторонних программ и других международных инициатив таким образом, чтобы это способствовало созданию возможностей для безопасного, надежного и мирного использования ядерной энергии и применений радиоактивных веществ.

94. Структура программы была изменена с учетом изменения ситуации в области физической ядерной безопасности после разработки первого плана по физической ядерной безопасности, потребностей государств и рекомендаций по итогам внешних оценок в отношении необходимости четкого определения в программе основных функций Агентства. В программе предусматривается разработка и реализация долгосрочных последовательных мер по повышению физической ядерной безопасности. В рамках регулярного бюджета первоочередное внимание уделяется созданию эффективной информационной платформы, разработке норм и руководящих материалов по физической ядерной безопасности, предоставлению услуг по оценке и анализу соответствия систем государств руководящим материалам при поступлении соответствующей просьбы и услуг по развитию людских ресурсов. Кроме того, с использованием внебюджетных средств в рамках программы предусматривается предоставление помощи по соответствующей просьбе в повышении физической безопасности существующих

установок, мест нахождения и перевозки ядерного и другого радиоактивного материала и в учете вопросов физической ядерной безопасности в системах, которые функционируют в открытом режиме, например на границах (эффективный пограничный контроль) и на крупных общественных мероприятиях. Последнее направление деятельности будет по-прежнему во многом зависеть от внебюджетного финансирования из Фонда физической ядерной безопасности.

95. Наиболее заметная деятельность предыдущего цикла, которая прекращается/завершена, а также новые виды деятельности указаны ниже.

Программа	Прекращенная/завершенная деятельность
"Готовность и реагирование в случае инцидентов и аварийных ситуаций"	* Международный план действий по укреплению системы международной готовности и реагирования в случае ядерных и радиационных аварийных ситуаций
"Безопасность ядерных установок"	* ПКИ по вопросам технической безопасности, оценки безопасности, исследовательских реакторов и топливных циклов
"Радиационная безопасность и безопасность перевозки"	* Разработка веб-версии RAIS 3.0
"Обращение с радиоактивными отходами"	* Пересмотр Руководства по безопасности, касающегося классификации радиоактивных отходов

Программа	Новая деятельность
Общие проекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Обеспечение комплексного характера планирования и реализации мер в области безопасности и физической безопасности</li> <li>◆ Активизация деятельности в области создания потенциала, поддержания связи и управления знаниями</li> </ul>
"Готовность и реагирование в случае инцидентов и аварийных ситуаций"	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Создание потенциала для новых ядерных программ</li> <li>◆ Функционирование Сети реагирования и оказания помощи (РАНЕТ)</li> <li>◆ Расширение возможностей ЦИАС по реагированию и оказанию помощи в случае крупномасштабных аварийных ситуаций</li> </ul>
"Безопасность ядерных установок"	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Инфраструктура безопасности и создание потенциала для стран, приступающих к реализации ядерно-энергетических программ</li> <li>◆ Оказание более широкого содействия деятельности в рамках Международной сети регулирования и Конвенции о ядерной безопасности</li> </ul>
"Радиационная безопасность и безопасность перевозки"	◆ Объединение сетей по вопросам защиты персонала, защиты пациентов, перевозки, обучения и подготовки кадров и сетей регулирующих органов
"Обращение с радиоактивными отходами"	◆ Руководство по безопасности, касающееся оценки радиологического воздействия

#### Основная программа 4. Ядерная проверка

96. В рамках программы ядерной проверки оказывается поддержка уставным полномочиям Агентства устанавливать гарантии и применять их для обеспечения того, чтобы специальные расщепляющиеся и другие материалы, услуги, оборудование, установки и информация, предоставляемые Агентством или по его требованию, или под его наблюдением или контролем, не были использованы таким образом, чтобы способствовать какой-либо военной цели. Кроме того, Агентство оказывает поддержку усилиям, предпринимаемым международным сообществом с целью проверки соглашений и договоренностей по контролю и сокращению ядерных вооружений. Цели программы ядерной проверки взяты из Среднесрочной стратегии на 2006-2011 годы, направленной, в частности, на дальнейшее расширение потенциальной возможности Агентства делать независимые, беспристрастные и своевременные выводы в связи

с осуществлением гарантий, а также на укрепление его способности адекватно реагировать на нынешние и будущие проблемы распространения.

97. Движение в направлении осуществления гарантий, основанных на получении информации, и применения недискриминационного подхода к осуществлению гарантий с учетом характерных для конкретного государства факторов, включая осуществление в надлежащих случаях интегрированных гарантий, повысит действенность и эффективность всех соответствующих видов деятельности на уровне государства и на уровне установки. В этой связи проект "Оценка гарантий в государствах" (4.1.1.6) был включен в соответствующие проекты по проверке, с тем чтобы отразить тот факт, что этот процесс оценки гарантий в государствах является неотъемлемой частью планирования, осуществления и оценки деятельности по проверке в соответствии с подходом на уровне государства. Аналогичным образом проект 4.1.2.16 "Анализ торговли ядерными технологиями и материалами" был включен в проект 4.1.2.12 "Информационная поддержка осуществления гарантий на уровне государства".

98. Агентство ожидает, что в 2010 году и 2011 году к нему обратятся Индия с запросом осуществлять гарантии на дополнительных установках в этой стране (используемых для ее гражданской ядерной программы), в результате выполнения индийского плана разделения, согласованного Индией и Соединенными Штатами Америки в 2006 году, в рамках соглашения между Агентством и правительством Индии о применении гарантий к гражданским ядерным установкам, которое было одобрено Советом управляющих в августе 2008 года и вступило в силу 11 мая 2009 года. Для этой деятельности по проверке потребуются значительные дополнительные ресурсы.

99. Агентство будет продолжать свои усилия, с тем чтобы иметь надлежащие и единообразные официальные полномочия для обеспечения во всех государствах наличия относящейся к гарантиям информации и доступа к ней и тем самым повышения надежности выводов в связи с осуществлением гарантий. Агентство будет, таким образом, продолжать предпринимать свои информационно-просветительские усилия в отношении соответствующих государств с целью содействия заключению и осуществлению соглашений о всеобъемлющих гарантиях (СВГ) и дополнительных протоколов (ДП). Кроме того, Агентство будет продолжать поддерживать связи с государствами с целью осуществления решений, принятых Советом в 2005 году относительно протоколов о малых количествах (SQP), в направлении исправления или аннулирования SQP, с тем чтобы они отражали пересмотренный типовой текст и измененные критерии получения права.

100. Возрастающее значение потенциальных возможностей обнаруживать признаки незаявленных ядерных материала и деятельности нашло полное отражение во всех соответствующих видах деятельности в рамках этой программы. Говоря более конкретно, в течение всего двухгодичного периода Агентство будет совершенствовать и активизировать разработку и/или приобретение более эффективных инструментальных средств сбора, анализа и оценки информации и потенциала их применения.

101. Разрабатываются новые технологии с целью расширения роли автономных систем мониторинга и неавтономных установленных систем, использование которых предоставит инспекторам возможность сосредоточиться на других критически важных усилиях по осуществлению гарантий. Потребуется дополнительные внебюджетные ресурсы для расширения разработки и проведения полевых испытаний новых технологий для обнаружения незаявленной ядерной деятельности в заявленных и незаявленных местах нахождения.

102. Расширяется применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) путем технического обновления и развертывания Информационной системы МАГАТЭ по гарантиям

(ИСИС). Модернизация системы ИКТ обеспечит базу для перехода Агентства к осуществлению гарантий на основе имеющейся информации. Создание этой среды ИКТ будет способствовать обобщению информации и осуществлению соответствующих конкретных решений с целью более действенного и эффективного обмена информацией и ее анализа не только для проведения технических оценок гарантий, но и для усовершенствования принятия административных решений и планирования.

103. На основе интеграции архитектуры данных, разработанной в рамках проекта "Техническое обновление ИСИС" (4.1.2.13), который будет завершен в 2011 году, будет начато осуществление нового проекта "Интегрированный анализ" (4.1.2.17) с целью усовершенствования потенциала сбора, анализа и распространения информации посредством использования самых современных аналитических инструментальных средств, полностью объединенных с архитектурой среды интегрированных гарантий (СИГ).

104. Деятельность, связанная с применением гарантий к перерабатывающему заводу в Роккасё, Япония, была перепланирована по срокам из-за задержки в начале коммерческой эксплуатации завода. Ресурсы, необходимые для разработки и осуществления подхода к применению гарантий на большом автоматизированном заводе по производству смешанного оксидного топлива (ЖМОХ) в Японии, начало строительства которого было запланировано на октябрь 2007 года, будут значительными. Хотя предварительная деятельность по гарантиям началась на основе предоставления информации о конструкции установок, составление точного графика закупок оборудования по гарантиям будет зависеть от обновления графиков строительства и/или от их наличия для установок, подлежащих постановке под гарантии.

105. Программа подготовки кадров по гарантиям направлена на обеспечение уверенности в том, что инспектора и другие сотрудники по гарантиям могут действенно и эффективно осуществлять требуемую от них деятельность по проверке и оценке. Подготовка, затрагивающая "мягкие навыки" и комплексный анализ информации, будет включена в учебную программу. Будут разработаны и осуществлены комплексные учебные мероприятия, обеспечивающие продвижение по служебной лестнице инспекторов по гарантиям и других сотрудников категории специалистов. Для подготовленных лиц из развивающихся стран будет осуществлена программа стажировок, которая окажет им помощь в приобретении знаний и навыков, позволяющих претендовать на должности инспекторов по гарантиям в Агентстве или в национальных государственных системах учета и контроля ядерного материала (ГСУК).

106. Агентство продолжает разработку и применение подходов, обеспечивающих экономию инспекционных усилий при проверке передач отработавшего топлива, подходов, предусматривающих применение автономных систем мониторинга и наблюдения, а также подходов, основанных на проверке в рамках инспекций с краткосрочным уведомлением и необъявленных инспекций представленных ГСУК заявлений о планах и данных эксплуатации установок с использованием "системы почтового ящика".

107. Реализация подходов к применению гарантий с использованием потенциальных возможностей дистанционного мониторинга (ДМ) приводит к повышению действенности и эффективности осуществления гарантий. К концу 2008 года насчитывалось 168 систем наблюдения и радиационного мониторинга с потенциалом дистанционной передачи данных, установленных в 18 государствах на 84 установках (106 систем наблюдения с 408 камерами и 62 автономные системы радиационного мониторинга). Из этих систем, 136 систем, установленных в 13 государствах на 68 установках, были способны передавать все данные по гарантиям, а не только "информацию о положении дел". Согласно оценкам, в 2008 году, в результате использования на местах 168 подключенных систем, было сэкономлено 200 "человеко-дней инспекций" (ЧДИ).



108. Сокращение инспекционных усилий на местах в результате осуществления интегрированных гарантий было значительным; однако в Центральных учреждениях существенно вырос объем деятельности, связанной с появлением новых установок, оценками заявлений в рамках дополнительных протоколов, анализом информации и оценками гарантий в государствах. Это отражает смещение акцента в осуществлении гарантий с проверки заявленного ядерного материала на заявленных установках в сторону основанной на получении информации системы, направленной на понимание и оценку соответствия информации о ядерной программе государства в целом. Дополнительная экономия инспекционных усилий на местах будет реализована в результате внедрения интегрированных гарантий в остающихся не обладающих ядерным оружием государствах Европейского союза к 2010 году и в Украине в 2011 году. Достижение значительной дополнительной экономии в течение этого двухлетия не ожидается, поскольку никакие новые государства с существенной деятельностью в области топливного цикла не будут квалифицированы на предмет применения интегрированных гарантий в течение данного периода.

109. Повышение эффективности и производительности системы гарантий будет по-прежнему продолжаться путем использования системы управления качеством.

110. 9 июля 2007 года Совет управляющих уполномочил Генерального директора осуществлять, при условии наличия денежных средств, особый порядок мониторинга и проверки, согласованный между Агентством и Корейской Народно-Демократической Республикой (КНДР) и предусмотренный в "Первоначальных действиях", которые были согласованы на шестисторонних переговорах. Агентство осуществляло такой порядок до 14 апреля 2009 года, когда, как было доложено Генеральным директором Совету управляющих, КНДР приняла решение, в частности, незамедлительно прекратить всякое сотрудничество с МАГАТЭ. 16 апреля 2009 года инспекторы Агентства покинули КНДР. В случае, если Агентству будет предложено возобновить свою деятельность по проверке в КНДР, оно будет просить внести добровольные взносы для покрытия расходов на эту деятельность, которые оцениваются в 2,2 млн. евро в год, исходя из предположения, что эта деятельность останется на том же уровне, что и в 2008 году.

111. В рамках проекта (4.1.2.16) "Повышение потенциала аналитических служб по гарантиям" (ЭКАС) будут активизированы аналитические услуги по гарантиям, предоставляемые Аналитической лабораторией по гарантиям (АЛГ) и Сетью аналитических лабораторий (САЛ) с целью анализа проб ядерного материала и окружающей среды. Агентство запрашивает необходимые ресурсы для этого нового проекта, который имеет решающее значение для поддержания и дальнейшего развития действенных и эффективных аналитических услуг в рамках системы проверки с целью обеспечения возможности Агентства делать независимые, беспристрастные и своевременные выводы в связи с осуществлением гарантий.

112. Агентству было предложено осуществлять, начиная с 2010 года, гарантии на новой промышленной установке по обогащению и заводе по изготовлению МОХ-топлива в США. Аналогичным образом гарантии могли бы осуществляться во Франции на заводе по обогащению, который в настоящее время находится в стадии строительства и, возможно, будет введен в эксплуатацию в 2009 году.

113. Предлагаемые для основной программы 4 ресурсы оперативного регулярного бюджета, в ценах 2009 года, представляют собой увеличение на 1,2 млн. евро или на 1,0% в 2010 году по сравнению с 2009 годом и увеличение на 1,6 млн. евро или на 1,4% в 2011 году по сравнению с 2010 годом.

114. Внебюджетные средства в размере 15,7 млн. евро, которые, как ожидается, будут получены в 2010 году, и 15,1 млн. евро - в 2011 году, будут направлены главным образом на проект "Предоставление приборов для гарантий". В случае, если Агентству будет предложено

возобновить свою деятельность по проверке в КНДР, оно будет просить внести добровольные взносы для покрытия расходов на деятельность по мониторингу и проверке в КНДР, которые оцениваются в 2,2 млн. евро, исходя из предположения, что эта деятельность останется на том же уровне, что и в 2008 году.

115. Наиболее заметная деятельность предыдущего цикла, которая была прекращена/завершена, а также новые виды деятельности указаны ниже.

Программа	Прекращена/завершена/включена в другой проект
4.1 Гарантии Подпрограмма: Операции	✘ Проект "Оценка гарантий в государствах" (4.1.1.6) был включен в соответствующие проекты по проверке, с тем чтобы отразить тот факт, что этот процесс оценки гарантий в государствах является неотъемлемой частью планирования, осуществления и оценки деятельности по проверке в соответствии с подходом на уровне государства.
4.1 Гарантии Подпрограмма: Развитие и поддержка	✘ Проект 4.1.2.16 "Анализ торговли ядерными технологиями и материалами" был включен в проект 4.1.2.12 "Информационная поддержка осуществления гарантий на уровне государства".

Программа	Новая деятельность
4.1 Гарантии Подпрограмма: Развитие и поддержка	◆ На основе интеграции архитектуры данных, разработанной в рамках проекта технического обновления ИСИС (4.1.2.13), который будет завершен в 2011 году, будет начато осуществление нового проекта "Интегрированный анализ" (4.1.2.17) с целью усовершенствования потенциала сбора, анализа и распространения информации посредством использования самых современных аналитических инструментальных средств, полностью объединенных с архитектурой среды интегрированных гарантий (СИГ).
4.1 Гарантии Подпрограмма: Развитие и поддержка	◆ В рамках проекта "Повышение потенциала аналитических служб по гарантиям" (ЭКАС) будут активизированы аналитические услуги по гарантиям, предоставляемые Аналитической лабораторией по гарантиям (АЛГ) и Сетью аналитических лабораторий (САЛ) с целью анализа проб ядерного материала и окружающей среды.

### Основная программа 5. Услуги в области политики, управления и администрации

116. Основная программа 5 будет и далее охватывать все услуги, относящиеся к политике, управлению и администрации. Эти функции имеют четыре цели. Во-первых, это руководство, во главе которого стоит Генеральный директор, всеми видами деятельности Агентства в интересах обеспечения координации, необходимой для реализации концепции "единого дома", в особенности применительно к общей политике, разработке программ и оценке и анализу осуществления. Во-вторых, услуги директивных органов Агентства и другое взаимодействие с государствами-членами. Основная программа 5 обеспечивает необходимую поддержку в плане оказания юридических, финансовых, кадровых, связанных с закупками и общих услуг тем, кто имеет прямое отношение к осуществлению и реализации программы Агентства. Наконец, в рамках основной программы 5 обеспечивается управление и обмен информацией в Секретариате и между Секретариатом и государствами-членами, средствами массовой информации и общественностью.

117. Одно из масштабных усилий - это продвижение внедрения Общей для всего Агентства информационной системы для вспомогательного обслуживания программ (АИПС). В данном

двухгодичном периоде будет завершен "участок 1" проекта - финансы и закупки. Эта работа будет связана со значительным реинжинирингом бизнес-процессов по всему Агентству, но ожидается, что она принесет плоды в плане более эффективного и действенного обслуживания всех аспектов выполнения программы. В период 2010-2011 годов будет начата работа над вторым участком - людские ресурсы и управление программами и проектами. Предполагается приступить к реализации участков 2, 3 и 4 (совещания и контакты, поездки и перевозки). АИПС - это проект, в значительной степени отвечающий концепции "единого дома", однако сильного лидерства его осуществление потребует со стороны основной программы 5.

118. Завершение в этом двухгодичном периоде участка 1 проекта АИПС проложит путь к внедрению в Агентстве Международных стандартов учета в государственном секторе (МСУГС). В связи с этим переходом и с тем, чтобы дать государствам-членам более четкую и более систематическую картину будущих инвестиционных потребностей Агентства, будет представлен многолетний план основных капиталовложений, более подробно о чем говорится в следующем разделе (I.3).

119. Как всегда, службы ИТ Агентства будут и далее приспосабливаться к неизбежным быстрым переменам в технологии и глобальной практике. Важной особенностью работы в этом двухгодичном периоде будет обеспечение устойчивых и надежных услуг, расширение потенциала бесперебойности деятельности и укрепление компьютерного центра Агентства.

120. Кроме того, в этих предложениях по бюджету отражены увеличение ресурсов основной программы 5 для частичного покрытия расходов на дополнительные меры по обеспечению охраны и безопасности сотрудников, осуществляемые Секцией охраны и безопасности Организации Объединенных Наций (СОБООН), а также увеличение ресурсов, необходимых для надлежащего финансирования осуществления услуг по закупкам Агентства.

121. Увеличение числа государств-членов, которые хотели бы получить рекомендации Агентства в связи с возможным или запланированным внедрением ядерно-энергетической программы, приведет к повышенному спросу на юридическое руководство в деле создания необходимых инфраструктур. Потребуется также большая юридическая поддержка в связи с укрепленными гарантиями и другой деятельностью по проверке для защиты от ядерного терроризма и для технического сотрудничества.

122. Еще одним аспектом намечающегося роста ядерной энергетики будет спрос широкой общественности на беспристрастную информацию обо всем происходящем в ядерной сфере. Это обусловит необходимость новых разработок в сфере общественной информации как части информационно-просветительской работы Агентства.

123. Во всей системе ООН все более пристальное внимание уделяется функциям надзора. Эта тенденция, в сочетании с растущей зависимостью Агентства в реализации своих программ от ИТ систем, означает, что возникнет необходимость дальнейшего укрепления деятельности Агентства в сфере надзора.

124. Одним из важных аспектов деятельности в области *людских ресурсов* будет непрерывная адаптация к более совершенной практике организации служебной деятельности и обеспечения благосостояния персонала. Основное внимание будет и далее уделяться движению в направлении установления партнерских отношений, оказания консультативных услуг и разработки политики. По мере роста спроса на услуги специалистов-ядерщиков наем таких специалистов высокого качества будет все более сложной задачей.

125. Быстро развивающаяся отрасль организации поездок ставит сложную задачу поддержания путевых расходов в Агентстве на приемлемом уровне. Другие масштабные задачи возникнут в связи с заключительными этапами проекта по удалению асбеста, эксплуатацией нового здания конференций, обслуживанием устройств безопасности и строительством новых лабораторий в Зайберсдорфе, более подробно о чем говорится в следующем разделе (I.3).

126. Одной из неизменных задач в области обслуживания конференций, языкового обслуживания и издательских услуг будет анализ возможной финансовой экономии, которая может быть получена благодаря использованию внешних подрядов – с учетом требований защиты информации и своевременности производства – и управление внешними подрядами.

## **Основная программа 6. Управление техническим сотрудничеством в целях развития**

127. В рамках основной программы 6 предусматривается разработка и выполнение программы технического сотрудничества (ТС) Агентства. Программа направлена на содействие достижению ощутимого социально-экономического эффекта в государствах-членах, поддержку использования соответствующих ядерных наук и технологий для решения основных приоритетных задач устойчивого развития на национальном, региональном и межрегиональном уровнях. Главное внимание в рамках основной программы 6 концентрируется на оказании поддержки по шести тематическим направлениям (здоровье человека, продуктивность сельского хозяйства и продовольственная безопасность, управление водными ресурсами, охрана окружающей среды, физические и химические применения и устойчивое энергетическое развитие, а также седьмое, затрагивающее и все остальные области тематического направления, - безопасность и физическая безопасность), а также на содействии достижению целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия. Деятельность в рамках основной программы 6, которая ведется в тесном контакте с техническими программами Агентства, обеспечивающими технические экспертные знания, осуществляется в постоянном взаимодействии с национальными компетентными органами в государствах-членах на каждой стадии программы, от первоначальной формулировки до осуществления и оценки.

128. В предстоящем двухгодичном периоде в рамках программы придется столкнуться с необходимостью решения ряда непростых задач. Прежде всего, это задача закрепления достигнутых в последние годы показателей деятельности при должном учете растущего числа государств-членов и увеличивающихся масштабов операций. В рамках программы придется также упреждающе реагировать на серьезные задачи, вытекающие из меняющихся условий в областях науки, окружающей среды, финансов и политики. В результате основные задачи, которые придется решать в рамках основной программы 6 в течение данного двухгодичного периода, включают следующее:

- укрепление диалога с государствами-членами и их участие на всех стадиях программного цикла, в частности при разработке, осуществлении, контроле и оценке проектов ТС. Для достижения поставленных целей и подкрепления достигнутых результатов после закрытия проектов необходима серьезная поддержка со стороны правительств. Ведение активного диалога по вопросам политики и первичной работы будет способствовать повышению актуальности, устойчивости проектов и повышению ответственности за их осуществление, а также будет содействовать определению целей и соответствующих оценочных показателей, с тем чтобы они были конкретными, измеримыми, достижимыми, актуальными и своевременными (СМАРТ). Это будет способствовать также мобилизации финансовых ресурсов;

- корректировка программы ТС с учетом меняющихся и различающихся потребностей государств-членов и меняющихся глобальных условий посредством инновационных рабочих договоренностей и механизмов осуществления, благодаря которым можно будет своевременно и целенаправленно реагировать на изменения. Постоянному учету возникающих вопросов развития при управлении программой ТС будет способствовать активное проведение стратегического анализа;
- отсутствие представительств на местах и узко специализированная область экспертных знаний в качестве факторов, влияющих на налаживание партнерских отношений на уровне страны и региона с рамочными программами ООН (РПООНПР);
- содействие, помимо более традиционной оперативной деятельности, сетевому взаимодействию и партнерским отношениям между государствами-членами с целью укрепления роли МАГАТЭ в качестве центра ядерных знаний и информации;
- мобилизация ресурсов будет и далее укрепляться и будет включать усилия по обеспечению достаточного количества имеющихся в наличии ресурсов для поддержки ПТС;
- разработка и применение системы обеспечения качества, включая контроль, достоверное и регулярное представление отчетов о достигнутых результатах и извлеченных уроках. Одним из ключевых факторов в этом контексте будет внедрение процедуры самооценки в рамках проектов;
- содействие учету гендерной проблематики. Особое внимание будет уделяться содействию участию женщин в программе ТС в качестве экспертов, практикантов и стажеров.

129. В регионе Африки программа ТС на двухгодичный период будет сконцентрирована на оказании содействия достижению целей в области развития, таких, как повышение эффективности производства пищевых продуктов и улучшение услуг в области питания и здравоохранения с уделением особого внимания наименее развитым странам (НРС). Важное значение будет иметь также создание технического, управленческого и организационного потенциала в области ядерных наук и технологий.

130. Главным направлением работы в регионе Азии и Тихого океана будет укрепление технического потенциала национальных и региональных учреждений и ресурсных центров для применений в областях здравоохранения, сельского хозяйства и энергии. Будет подчеркиваться необходимость оказания помощи во всеобъемлющем планировании и развитии ядерной энергетики с упором на безопасность и физическую безопасность.

131. В регионе Европы основное внимание будет уделено поддержанию соблюдения норм безопасности и физической безопасности на старых атомных электростанциях и смягчению последствий ухудшения качества окружающей среды. Из-за меняющегося характера потребностей государств-членов в этом регионе получит все более широкое распространение совместное использование ресурсов и потенциалов.

132. В регионе Латинской Америки для удовлетворения связанных с развитием потребностей государств-членов в областях энергии, здоровья человека, продовольствия и питания, а также окружающей среды будут использоваться стратегические партнерские отношения, особенно с Соглашением о сотрудничестве в целях содействия развитию ядерной науки и техники в Латинской Америке и Карибском бассейне (АРКАЛ). Упор будет делаться на укреплении национальной регулирующей основы и создании потенциала для обеспечения радиационной безопасности во всех государствах-членах.

133. Особое внимание будет уделяться коммуникационной и информационно-просветительской деятельности, с тем чтобы повысить наглядность программы ТС и укрепить ее положение в отношении вопросов развития. Путем использования системного тематического подхода будут изыскиваться новые источники финансирования.

134. Учитывая возрастающую сложность программы, управления ею и оперативной среды, требуются дополнительные людские ресурсы для содействия в эффективном выполнении различных резолюций Генеральной конференции, в том числе об укреплении деятельности Агентства в области ТС, таких, как GC(52)/RES/11. Говоря конкретно, необходимы ресурсы для активизации диалога по вопросам политики и составления программы, а также приближения программы к заинтересованным сторонам, для установления партнерских отношений и укрепления сетевого взаимодействия между странами, мобилизации дополнительных ресурсов и гарантирования наличия системы обеспечения качества, благодаря которой государства-члены своевременно получали бы достоверную информацию о результатах работы по проектам и программе.

## Основная программа 1 - Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука

Сводка ресурсов по регулярному бюджету на двухгодичный период

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 5

Подпрограмма / программа	Скоррект. бюджет 2009 г.	Смета на 2010 г. в ценах 2009 г.	Изменение 2010 г. сравн. с 2009 г. евро	%	Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2009 г.	Изменение 2011 г. сравн. с 2010 г. евро	%	Рост цен	Смета на 2010 г. в ценах 2010 г.	Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2010 г.
1.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	907 374	1 027 244	119 870	13,2%	1 027 298	54	-	2,8%	1 056 341	1 056 394
	907 374	1 027 244	119 870	13,2%	1 027 298	54	-	2,8%	1 056 341	1 056 394
1.1.1 Комплексная поддержка эксплуатируемых ядерных установок	1 626 679	1 658 511	31 832	2,0%	1 659 193	682	-	3,2%	1 712 156	1 712 741
1.1.2 Поддержка развития атомных электростанций	924 364	804 916	( 119 448)	(12,9%)	804 916	-	-	2,9%	828 341	828 616
1.1.3 Инфраструктура и планирование для внедрения ядерно-энергетич. программ	545 453	1 121 150	575 697	105,5%	1 180 410	59 260	5,3%	3,2%	1 157 425	1 218 557
1.1.4 Координация Международного проекта по инновационным ядерным реакторам и топливным циклам (ИНПРО)	384 441	584 246	199 805	52,0%	608 495	24 249	4,2%	3,0%	601 763	626 835
1.1.5 Разработка технологий для линий усовершенствованных реакторов	1 664 401	1 808 491	144 090	8,7%	1 841 142	32 651	1,8%	3,1%	1 864 691	1 898 594
1.1.6 Поддержка неэлектрических применений ядерной энергетике	493 838	502 686	8 848	1,8%	516 186	13 500	2,7%	3,3%	519 238	533 251
<b>Программа 1.1 - Ядерная энергетика</b>	<b>5 639 176</b>	<b>6 480 000</b>	<b>840 824</b>	<b>14,9%</b>	<b>6 610 342</b>	<b>130 342</b>	<b>2,0%</b>	<b>3,1%</b>	<b>6 683 614</b>	<b>6 818 594</b>
1.2.1 Ресурсы и производство урана и базы данных для ядерного топливного цикла	825 342	1 243 084	417 742	50,6%	1 248 492	5 408	0,4%	3,4%	1 284 808	1 290 373
1.2.2 Инженерно-технические аспекты топлива ядерно-энергетических реакторов	551 631	596 857	45 226	8,2%	616 215	19 358	3,2%	3,1%	615 135	635 067
1.2.3 Обращение с отработавшим топливом ядерных энергетических реакторов	520 947	526 512	5 565	1,1%	544 576	18 064	3,4%	3,1%	542 845	561 455
1.2.4 Актуальные вопросы ядерного топлива и топливных циклов для усовершенствованных и инновационных реакторов	641 660	666 690	25 030	3,9%	690 190	23 500	3,5%	3,2%	688 059	712 709
<b>Программа 1.2 - Технологии ядерного топливного цикла и материалов</b>	<b>2 539 580</b>	<b>3 033 143</b>	<b>493 563</b>	<b>19,4%</b>	<b>3 099 473</b>	<b>66 330</b>	<b>2,2%</b>	<b>3,2%</b>	<b>3 130 847</b>	<b>3 199 604</b>
1.3.1 Энергетическое моделирование, данные и создание потенциала	1 559 183	1 600 123	40 940	2,6%	1 600 123	-	-	3,3%	1 652 625	1 652 621
1.3.2 Анализ "Энергия, экономика, экология" (3Э)	1 198 767	1 391 240	192 473	16,1%	1 391 240	-	-	3,0%	1 433 121	1 433 124
1.3.3 Управление ядерными знаниями	1 871 088	1 993 189	122 101	6,5%	1 993 189	-	-	3,1%	2 054 801	2 054 801
1.3.4 Международная система ядерной информации (ИНИС)	2 933 123	3 152 337	219 214	7,5%	3 202 337	50 000	1,6%	2,6%	3 234 894	3 286 738
1.3.5 Библиотечная и информационная поддержка	2 826 938	2 771 710	( 55 228)	(2,0%)	2 821 710	50 000	1,8%	2,9%	2 851 012	2 902 907
<b>Программа 1.3 - Создание потенциала и поддержание ядерных знаний для устойчивого энергетического развития</b>	<b>10 389 099</b>	<b>10 908 599</b>	<b>519 500</b>	<b>5,0%</b>	<b>11 008 599</b>	<b>100 000</b>	<b>0,9%</b>	<b>2,9%</b>	<b>11 226 453</b>	<b>11 330 191</b>
1.4.1 Атомные и ядерные данные	2 511 440	2 628 316	116 876	4,7%	2 718 996	90 680	3,5%	3,1%	2 709 161	2 803 711
1.4.2 Исследовательские реакторы	968 718	1 321 179	352 461	36,4%	1 329 499	8 320	0,6%	3,1%	1 362 473	1 371 986
1.4.3 Ускорители и яд. спектроскопия для материаловедения и аналит. применений	2 260 835	2 472 729	211 894	9,4%	2 514 729	42 000	1,7%	3,0%	2 546 002	2 588 517
1.4.4 Исследования в области термоядерного синтеза	562 817	621 586	58 769	10,4%	606 586	( 15 000)	(2,4%)	2,9%	639 306	623 454
1.4.5 Оказание поддержки Международному центру теоретической физики им. Абдуса Салама (МЦТФ)	2 384 014	2 384 014	-	-	2 384 014	-	-	2,2%	2 436 462	2 436 462
<b>Программа 1.4 - Ядерная наука</b>	<b>8 687 824</b>	<b>9 427 824</b>	<b>740 000</b>	<b>8,5%</b>	<b>9 553 824</b>	<b>126 000</b>	<b>1,3%</b>	<b>2,8%</b>	<b>9 693 404</b>	<b>9 824 130</b>
<b>Основная программа 1 - Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука</b>	<b>28 163 053</b>	<b>30 876 810</b>	<b>2 713 757</b>	<b>9,6%</b>	<b>31 299 536</b>	<b>422 726</b>	<b>1,4%</b>	<b>3,0%</b>	<b>31 790 659</b>	<b>32 228 913</b>

**Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды**

Сводка ресурсов по регулярному бюджету на двухгодичный период

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 6

Подпрограмма / программа	Скоррект. бюджет 2009 г.	Смета на 2010 г. в ценах 2009 г.	Изменение 2010 г. сравн. с 2009 г. евро	%	Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2009 г.	Изменение 2011 г. сравн. с 2010 г. евро	%	Рост цен	Смета на 2010 г. в ценах 2010 г.	Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2010 г.
2.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	4 136 548	4 399 398	262 850	6,4%	4 419 398	20 000	0,5%	2,4%	4 502 838	4 524 161
2.0.0.2 Управление координируемой исследовательской деятельностью	672 718	672 780	62	-	672 780	-	-	2,3%	688 359	688 341
	<b>4 809 266</b>	<b>5 072 178</b>	<b>262 912</b>	<b>5,5%</b>	<b>5 092 178</b>	<b>20 000</b>	<b>0,4%</b>	<b>2,3%</b>	<b>5 191 197</b>	<b>5 212 502</b>
2.1.1 Устойчивая интенсификация систем растениеводства	3 851 169	4 005 467	154 298	4,0%	3 885 089	( 120 378)	(3,0%)	2,8%	4 117 276	3 991 246
2.1.2 Устойчивая интенсификация систем животноводства	1 984 448	2 071 380	86 932	4,4%	1 989 245	( 82 135)	(4,0%)	2,8%	2 129 779	2 046 442
2.1.3 Повышение безопасности пищевых продуктов и защита потребителей	1 716 650	1 465 935	( 250 715)	(14,6%)	1 631 401	165 466	11,3%	3,0%	1 510 550	1 682 986
2.1.4 Устойчивая борьба с основными насекомыми-вредителями	3 007 269	3 356 754	349 485	11,6%	3 393 801	37 047	1,1%	2,8%	3 451 441	3 488 443
<b>Программа 2.1 - Продовольствие и сельское хозяйство</b>	<b>10 559 536</b>	<b>10 899 536</b>	<b>340 000</b>	<b>3,2%</b>	<b>10 899 536</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,8%</b>	<b>11 209 046</b>	<b>11 209 117</b>
2.2.1 Питание и поддержка борьбы с инфекционными болезнями	1 859 432	1 732 540	( 126 892)	(6,8%)	1 875 540	143 000	8,3%	3,0%	1 784 519	1 930 857
2.2.2 Ядерная медицина и диагностическая визуализация	1 566 039	2 067 035	500 996	32,0%	1 958 935	( 108 100)	(5,2%)	3,0%	2 130 002	2 019 028
2.2.3 Радиационная онкология и лечение рака	1 708 050	1 591 814	( 116 236)	(6,8%)	1 769 203	177 389	11,1%	2,9%	1 638 113	1 819 745
2.2.4 Обеспечение качества и метрология в радиационной медицине	2 157 582	2 253 269	95 687	4,4%	2 228 269	( 25 000)	(1,1%)	3,0%	2 321 247	2 293 367
2.2.5 Программа действий по лечению рака	619 904	1 110 000	490 096	79,1%	1 210 000	100 000	9,0%	2,9%	1 141 847	1 244 192
<b>Программа 2.2 - Здоровье человека</b>	<b>7 911 007</b>	<b>8 754 658</b>	<b>843 651</b>	<b>10,7%</b>	<b>9 041 947</b>	<b>287 289</b>	<b>3,3%</b>	<b>3,0%</b>	<b>9 015 728</b>	<b>9 307 189</b>
2.3.1 Устойчивое водопользование и	649 209	866 324	217 115	33,4%	1 008 471	142 147	16,4%	3,2%	894 058	1 042 129
2.3.2 Изотопные методы для улучшения понимания круговорота воды	1 396 568	1 299 462	( 97 106)	(7,0%)	1 245 941	( 53 521)	(4,1%)	3,0%	1 337 815	1 283 340
2.3.3 Аналитические услуги для изотопной гидрологии	1 223 201	1 036 192	( 187 009)	(15,3%)	1 037 566	1 374	0,1%	2,2%	1 059 434	1 060 785
<b>Программа 2.3 - Водные ресурсы</b>	<b>3 268 978</b>	<b>3 201 978</b>	<b>( 67 000)</b>	<b>(2,0%)</b>	<b>3 291 978</b>	<b>90 000</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,8%</b>	<b>3 291 307</b>	<b>3 386 254</b>
2.4.1 Эталонные продукты МАГАТЭ для научных и торговых целей	898 582	1 721 308	822 726	91,6%	1 598 136	( 123 172)	(7,2%)	2,7%	1 768 589	1 639 949
2.4.2 Ядерные методы для понимания изменений климата и окружающей среды	899 021	1 188 875	289 854	32,2%	1 318 675	129 800	10,9%	2,4%	1 217 122	1 352 690
2.4.3 Ядерные методы для устойчивого освоения морских и прибрежных экосистем	2 434 389	2 157 696	( 276 693)	(11,4%)	2 194 096	36 400	1,7%	2,7%	2 215 223	2 253 209
2.4.4 Понимание и защита земных и атмосферных сред	189 094	506 480	317 386	167,8%	558 026	51 546	10,2%	3,2%	522 668	576 098
2.4.5 ПРЕКРАЩЕНА	606 907	-	( 606 907)	(100,0%)	-	-	-	-	-	-
<b>Программа 2.4 - Окружающая среда</b>	<b>5 027 993</b>	<b>5 574 359</b>	<b>546 366</b>	<b>10,9%</b>	<b>5 668 933</b>	<b>94 574</b>	<b>1,7%</b>	<b>2,7%</b>	<b>5 723 602</b>	<b>5 821 946</b>
2.5.1 Поддержка радиоизотопных продуктов для медицинских и промышленных применений	807 808	872 276	64 468	8,0%	953 276	81 000	9,3%	3,0%	898 456	983 368
2.5.2 Применение радиационных технологий в разработке и анализе материалов и обработке загрязнителей	1 136 051	1 186 583	50 532	4,4%	1 100 583	( 86 000)	(7,2%)	3,0%	1 222 495	1 134 346
<b>Программа 2.5 - Производство радиоизотопов и радиационная технология</b>	<b>1 943 859</b>	<b>2 058 859</b>	<b>115 000</b>	<b>5,9%</b>	<b>2 053 859</b>	<b>( 5 000)</b>	<b>(0,2%)</b>	<b>3,0%</b>	<b>2 120 951</b>	<b>2 117 714</b>
<b>Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды</b>	<b>33 520 639</b>	<b>35 561 568</b>	<b>2 040 929</b>	<b>6,1%</b>	<b>36 048 431</b>	<b>486 863</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,8%</b>	<b>36 551 831</b>	<b>37 054 722</b>



## Основная программа 3 - Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность

Сводка ресурсов по регулярному бюджету на двухгодичный период

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 7

Подпрограмма / программа	Скоррект. бюджет 2009 г.	Смета	Изменение		Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2009 г.	Изменение		Рост цен	Смета на 2010 г. в ценах 2010 г.	Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2010 г.
		на 2010 г. в ценах 2009 г.	2010 г. евро	с 2009 г. %		2011 г. евро	с 2010 г. %			
3.0.0.1 Укрепление глобального режима ядерной безопасности и физической ядерной безопасности	659 807	732 808	73 001	11,1%	727 487	( 5 321)	(0,7%)	3,0%	755 029	749 288
3.0.0.2 Укрепление инфраструктуры ядерной безопасности и физической ядерной безопасности и совершенствование механизма создания потенциала	130 927	217 272	86 345	65,9%	221 988	4 716	2,2%	3,3%	224 350	229 130
3.0.0.3 Укрепление коммуникации и управления ядерными знаниями	130 927	229 567	98 640	75,3%	232 042	2 475	1,1%	3,1%	236 661	239 124
	921 661	1 179 647	257 986	28,0%	1 181 517	1 870	0,2%	3,1%	1 216 040	1 217 542
3.1.1 Национальный потенциал готовности и реагирования	736 217	1 280 533	544 316	73,9%	1 303 057	22 524	1,8%	3,3%	1 322 853	1 346 122
3.1.2 Международные механизмы и потенциал реагирования	685 386	1 927 209	1 241 823	181,2%	2 308 653	381 444	19,8%	3,0%	1 984 859	2 377 694
<b>Программа 3.1 - Готовность и реагирование в случае инцидентов и аварийных ситуаций</b>	<b>1 421 603</b>	<b>3 207 742</b>	<b>1 786 139</b>	<b>125,6%</b>	<b>3 611 710</b>	<b>403 968</b>	<b>12,6%</b>	<b>3,1%</b>	<b>3 307 712</b>	<b>3 723 816</b>
3.2.1 Правительственная и регулирующая основа и другие элементы инфраструктуры безопасности	1 866 023	2 349 389	483 366	25,9%	2 434 536	85 147	3,6%	3,0%	2 420 765	2 508 561
3.2.2 Управление безопасностью и создание потенциала	1 068 847	1 078 309	9 462	0,9%	1 059 124	( 19 185)	(1,8%)	3,2%	1 112 793	1 092 823
3.2.3 Оценка безопасности площадок и установок	2 685 877	2 807 342	121 465	4,5%	2 747 116	( 60 226)	(2,1%)	3,0%	2 890 160	2 828 676
3.2.4 Эксплуатационная безопасность и учет эксплуатационного опыта	1 681 567	1 896 796	215 229	12,8%	1 858 148	( 38 648)	(2,0%)	2,9%	1 951 255	1 911 603
3.2.5 Безопасность исслед. реакторов и установок топливного цикла	1 129 558	1 000 054	( 129 504)	(11,5%)	999 042	( 1 012)	(0,1%)	3,1%	1 030 676	1 029 843
<b>Программа 3.2 - Безопасность ядерных установок</b>	<b>8 431 872</b>	<b>9 131 890</b>	<b>700 018</b>	<b>8,3%</b>	<b>9 097 966</b>	<b>( 33 924)</b>	<b>(0,4%)</b>	<b>3,0%</b>	<b>9 405 649</b>	<b>9 371 506</b>
3.3.1 Нормы безопасности и глобальный режим радиационной безопасности и безопасности перевозки	2 871 138	2 788 549	( 82 589)	(2,9%)	2 770 895	( 17 654)	(0,6%)	2,9%	2 870 341	2 851 843
3.3.2 Применение норм безопасности, относящихся к радиационной безопасности и безопасности перевозки	2 509 329	2 761 955	252 626	10,1%	2 734 029	( 27 926)	(1,0%)	2,8%	2 840 475	2 811 606
<b>Программа 3.3 - Радиационная безопасность и безопасность перевозки</b>	<b>5 380 467</b>	<b>5 550 504</b>	<b>170 037</b>	<b>3,2%</b>	<b>5 504 924</b>	<b>( 45 580)</b>	<b>(0,8%)</b>	<b>2,9%</b>	<b>5 710 816</b>	<b>5 663 449</b>
3.4.1 Глобальный режим обращения с отходами и отработавшим топливом, а также управления снятием с экспл.	2 219 127	2 641 155	422 028	19,0%	2 654 248	13 093	0,5%	3,0%	2 721 475	2 735 113
3.4.2 Применение норм безоп. и образцовой практики в отношении обращения с отходами и отработ. топливом, а также управления снятием с эксплуатации	4 124 671	3 872 705	( 251 966)	(6,1%)	3 883 536	10 831	0,3%	3,1%	3 992 536	4 003 923
<b>Программа 3.4 - Обращение с радиоактивными отходами</b>	<b>6 343 798</b>	<b>6 513 860</b>	<b>170 062</b>	<b>2,7%</b>	<b>6 537 784</b>	<b>23 924</b>	<b>0,4%</b>	<b>3,1%</b>	<b>6 714 011</b>	<b>6 739 036</b>
3.5.1 Оценка потребностей, сбор и анализ информации	336 038	1 166 671	830 633	247,2%	1 486 868	320 197	27,4%	3,0%	1 202 184	1 533 742
3.5.2 Содействие созданию глобальной системы физической ядерной безопасности	352 828	972 280	619 452	175,6%	1 308 558	336 278	34,6%	3,2%	1 002 967	1 346 010
3.5.3 Оказание услуг в области физической ядерной безопасности	313 361	762 281	448 920	143,3%	1 553 738	791 457	103,8%	3,1%	786 006	1 600 968
3.5.4 Снижение риска и укрепление физической безопасности	100 242	198 768	98 526	98,3%	250 836	52 068	26,2%	2,5%	203 665	256 682
<b>Программа 3.5 - Физическая ядерная безопасность</b>	<b>1 102 469</b>	<b>3 100 000</b>	<b>1 997 531</b>	<b>181,2%</b>	<b>4 600 000</b>	<b>1 500 000</b>	<b>48,4%</b>	<b>3,1%</b>	<b>3 194 822</b>	<b>4 737 402</b>
<b>Основная программа 3 - Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность</b>	<b>23 601 870</b>	<b>28 683 643</b>	<b>5 081 773</b>	<b>21,5%</b>	<b>30 533 901</b>	<b>1 850 258</b>	<b>6,5%</b>	<b>3,0%</b>	<b>29 549 050</b>	<b>31 452 751</b>

### Основная программа 4 - Ядерная проверка

Сводка ресурсов по регулярному бюджету на двухгодичный период  
(исключая основные капиталовложения)

Таблица 8

Подпрограмма / программа	Скоррект. бюджет 2009 г.	Смета	Изменение		Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2009 г.	Изменение		Рост цен	Смета на 2010 г. в ценах 2010 г.	Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2010 г.
		на 2010 г. в ценах 2009 г.	2010 г. сравн. с 2009 г.	евро		%	2011 г. сравн. с 2010 г.			
4.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	1 063 133	1 113 063	49 930	4,7%	1 112 937	( 126)	-	3,1%	1 148 036	1 147 904
	1 063 133	1 113 063	49 930	4,7%	1 112 937	( 126)	-	3,1%	1 148 036	1 147 904
4.1.1 Операции	74 990 063	75 474 099	484 036	0,6%	77 926 987	2 452 888	3,2%	2,7%	77 503 950	80 060 071
4.1.2 Развитие и поддержка	41 094 077	41 748 593	654 516	1,6%	40 915 932	( 832 661)	(2,0%)	2,7%	42 890 598	42 029 297
<b>Программа 4.1 - Гарантии</b>	<b>116 084 140</b>	<b>117 222 692</b>	<b>1 138 552</b>	<b>1,0%</b>	<b>118 842 919</b>	<b>1 620 227</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,7%</b>	<b>120 394 548</b>	<b>122 089 368</b>
<b>Основная программа 4 - Ядерная проверка</b>	<b>117 147 273</b>	<b>118 335 755</b>	<b>1 188 482</b>	<b>1,0%</b>	<b>119 955 856</b>	<b>1 620 101</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,7%</b>	<b>121 542 584</b>	<b>123 237 272</b>

### Основная программа 5 - Услуги в области политики, управления и администрации

Сводка ресурсов по регулярному бюджету на двухгодичный период  
(исключая основные капиталовложения)

Таблица 9

Функции	Скоррект. бюджет 2009 г.	Смета	Изменение		Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2009 г.	Изменение		Рост цен	Смета на 2010 г. в ценах 2010 г.	Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2010 г.
		на 2010 г. в ценах 2009 г.	2010 г. сравн. с 2009 г.	евро		%	2011 г. сравн. с 2010 г.			
5.0.1 Исполнительное руководство и политика	12 280 830	12 132 287	( 148 543)	(1,2%)	12 234 721	102 434	0,8%	2,8%	12 473 788	12 577 361
5.0.2 Юридическое обслуживание	2 338 173	2 313 315	( 24 858)	(1,1%)	2 330 457	17 142	0,7%	2,9%	2 379 251	2 396 939
5.0.3 Службы надзора	1 691 488	1 691 488	-	-	1 691 488	-	-	3,2%	1 745 597	1 745 592
5.0.4 Общественная информация и коммуникация	3 225 528	3 191 237	( 34 291)	(1,1%)	3 214 884	23 647	0,7%	2,5%	3 271 789	3 295 828
5.0.5 Информационно-коммуникационные технологии	9 140 173	9 043 001	( 97 172)	(1,1%)	9 110 011	67 010	0,7%	2,6%	9 276 048	9 346 199
5.0.6 Финансовое управление и финансовые услуги	7 075 863	6 951 169	( 124 694)	(1,8%)	7 002 678	51 509	0,7%	2,2%	7 106 985	7 159 543
5.0.7 Управление кадровыми ресурсами	6 128 828	6 063 671	( 65 157)	(1,1%)	6 108 603	44 932	0,7%	2,4%	6 209 794	6 256 335
5.0.8 Общие службы	27 969 526	29 307 179	1 337 653	4,8%	30 000 661	693 482	2,4%	1,9%	29 877 368	30 582 083
5.0.9 Обслуживание конференций, лингвистические и издательские услуги	5 200 251	5 144 966	( 55 285)	(1,1%)	5 183 090	38 124	0,7%	2,1%	5 254 029	5 294 636
<b>Основная программа 5 - Услуги в области политики, управления и администрации</b>	<b>75 050 660</b>	<b>75 838 313</b>	<b>787 653</b>	<b>1,0%</b>	<b>76 876 593</b>	<b>1 038 280</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,3%</b>	<b>77 594 649</b>	<b>78 654 516</b>

### Основная программа 6 - Управление техническим сотрудничеством в целях развития

Сводка ресурсов по регулярному бюджету на двухгодичный период  
(исключая основные капиталовложения)

Таблица 10

Функции	Скоррект. бюджет 2009 г.	Смета	Изменение		Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2009 г.	Изменение		Рост цен	Смета на 2010 г. в ценах 2010 г.	Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2010 г.
		на 2010 г. в ценах 2009 г.	2010 г. сравн. с 2009 г.	евро		%	2011 г. сравн. с 2010 г.			
6.0.1 Управление программой технического сотрудничества	16 307 161	18 008 938	1 701 777	10,4%	18 255 493	246 555	1,4%	2,5%	18 455 888	18 710 617
<b>Основная программа 6 - Управление техническим сотрудничеством в целях развития</b>	<b>16 307 161</b>	<b>18 008 938</b>	<b>1 701 777</b>	<b>10,4%</b>	<b>18 255 493</b>	<b>246 555</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,5%</b>	<b>18 455 888</b>	<b>18 710 617</b>

---

I.3 Основные капиталовложения (ОКВ) в 2010-2011 годах  
и  
создание Фонда основных капиталовложений (ФОКВ)

---



135. Как предполагалось в документе GOV/2006/21 ("Планирование предложений по программе и бюджету на 2008-2009 и 2010-2011 годы"), в следующем двухгодичном периоде Агентство должно осуществить крупные инфраструктурные проекты. Эти расходы будут значительными по объему, носят разовый и дополнительный характер, и поэтому они представлены отдельно от оперативных расходов регулярного бюджета. Вместе с тем они имеют приоритетное значение и необходимы для того, чтобы Агентство могло осуществлять все виды деятельности в соответствии с регулярным бюджетом и программой ТС.

136. Как отмечалось в программе и бюджете на 2008-2009 годы (GC(51)/2), "представление Агентством необходимых инвестиций – это переходный шаг в направлении составления бюджета долгосрочных расходов"<sup>1</sup>. Поэтому Секретариат представляет свои рекомендации в отношении финансирования основных капиталовложений (ОКВ) в контексте:

- долгосрочного плана<sup>2</sup> предполагаемых потребностей Агентства в ОКВ на период 2010-2019 годов, составленного на основе четких критериев;
- предлагаемого механизма финансирования ОКВ ("Фонда ОКВ" или ФОКВ), предназначенного для содействия долгосрочному планированию, обеспечения достаточного/своевременного финансирования, предоставления возможности выделять и переносить на следующий период средства, которые будут использоваться в течение нескольких лет, а также минимизации пиковых показателей в предложениях по ежегодному регулярному бюджету.

#### ***А. Общие сведения***

137. Хотя во многих организациях системы ООН в той или иной форме используется составление смет капитальных расходов<sup>3</sup>, в большинстве из них для удовлетворения своих потребностей в финансировании полагаются главным образом на составление бюджета кассовым методом (т.е. средства ассигнуются в достаточном объеме только для осуществления предполагаемых расходов в течение охватываемого бюджетного периода). Вследствие использования такой методологии эти организации не могут накопить за несколько бюджетных периодов средства для осуществления крупных инфраструктурных проектов разового характера. Поэтому потребности в основных капиталовложениях удовлетворяются посредством единовременного увеличения регулярного бюджета или за счет специальных ассигнований.

138. Одной из основных особенностей составления смет капитальных расходов наряду с долгосрочным планом являются резервирование, накопление и сохранение средств. Для этого потребовалось создать резервный фонд, который дает возможность сохранить ("перенести") средства по окончании двухгодичного бюджетного периода. Это обеспечит наличие достаточных ресурсов при возникновении необходимости в осуществлении крупных капитальных расходов.

---

<sup>1</sup> Термины "необходимые инвестиции" и "основные капиталовложения" – это практически синонимы. Термин "ОКВ" в большей степени соответствует более широкой практике системы ООН и предполагает пороговый уровень 200 000 евро.

<sup>2</sup> План основных капиталовложений или ПОКВ.

<sup>3</sup> В докладе Рабочей группы системы ООН по практике составления смет капитальных расходов, созданной в рамках Сети по финансовым и бюджетным вопросам при Комитете высокого уровня по вопросам управления, от 19 января 2009 года говорится, что "восемь организаций (32%) занимаются в той или иной форме составлением смет капитальных расходов, непосредственно используя один из вариантов данной практики/концепции".

139. Агентство уже имеет некоторый соответствующий опыт составления смет капитальных расходов:

- a) Фонд замены оборудования (ФЗО), который существует с 90-х годов прошлого века, - по сути своей фонд капиталовложений, предназначенный исключительно для замены инфраструктуры ИТ.
- b) Оно ежегодно вносит взносы в Специальный фонд Службы эксплуатации зданий (СФСЭЗ), который был учрежден ЮНИДО в качестве резервного фонда для обеспечения необходимых ресурсов для выполнения работ, осуществляемых в течение нескольких двухгодичных периодов и связанных с удалением асбеста из ВМЦ и соответствующей реконструкцией, путем сохранения средств, выделяемых на эти цели в каждом двухгодичном периоде. Все расположенные в ВМЦ организации (РВО) вносят определенный процент в СФСЭЗ.
- c) Секретариату известно также о Фонде капиталовложений (ФК) ОДВЗЯИ, объем которого – 17,6 млн. долл. в 2009 году – составляет 19,5% ресурсов основных программ ОДВЗЯИ, связанных с контролем. ФК – это многолетний фонд, используемый ОДВЗЯИ для финансирования его объектов по мониторингу Договора.

## **В. ФОКВ**

140. ФОКВ был учрежден в поддержку основных инфраструктурных инвестиций Советом управляющих в качестве резервного фонда, как было рекомендовано в GOV/2009/1, в соответствии с положением 4.06 Финансовых положений<sup>4</sup>, с немедленным вступлением в силу принятого решения. Предлагаемые цели и лимиты этого Фонда и полномочия производить расходы изложены в пункте 138 документа GOV/2009/1. В частности:

- a) ФОКВ будет финансироваться за счет ассигнований по капитальному регулярному бюджету и из любых других источников, которые могут быть определены Советом;
- b) Генеральный директор будет расходовать средства ФОКВ для осуществления Плана основных капиталовложений (ПОКВ) в соответствии с Финансовыми положениями и правилами;
- c) Советом будет проводиться анализ функционирования ФОКВ в рамках установленного процесса утверждения программы и бюджета для определения, среди прочего, достаточности остатка средств фонда и необходимого уровня ассигнований по капитальному регулярному бюджету после рассмотрения таких факторов, как объем полученных внебюджетных взносов или обязательств по таким взносам в отношении позиций в ПОКВ, коэффициент освоения средств и корректировка ПОКВ вследствие изменения обстоятельств или приоритетов.

---

<sup>4</sup> В положении 4.06 Финансовых положений предусматривается:

"Резервные фонды могут создаваться Советом или Генеральным директором с одобрения Совета. Для каждого Резервного фонда конкретно определяются цели и лимиты и полномочия производить расходы. Финансовые положения 4.04 и 4.05 не применяются к Резервным фондам, а остатки, не использованные по истечении финансового года, могут быть перенесены на последующие финансовые годы".

141. Проценты, начисляемые на активы этого фонда, должны будут оставаться в фонде.

142. Любая экономия ежегодных ассигнований по регулярному бюджету будет удерживаться в ФОКВ в целях финансирования позиций, определенных в ПОКВ<sup>5</sup>.

143. В 2010 году ФОКВ будет финансироваться, как подробно изложено в GOV/2009/52/Rev.1, за счет:

- a) ассигнований в капитальном регулярном бюджете на сумму 0,1 млн. евро;
- b) внебюджетных взносов в размере 6,0 млн. евро в 2010 году для финансирования позиций, определенных в ПОКВ;
- c) экономии на конец года в объеме 6,5 млн. евро в ассигнованиях по регулярному бюджету 2009 года, которая будет получена в результате, в частности, немедленного принятия упомянутых выше мер строгой экономии (см. пункт б выше).

144. Проекты/меры, включенные в ПОКВ, будут оценены в соответствии со следующими критериями; такие проекты/меры должны:

- a) обладать очевидной приоритетностью;
- b) иметь срок реализации свыше одного финансового года;
- c) иметь общую смету расходов в течение всего срока их осуществления в размере 200 000 евро или более<sup>6</sup>;
- d) касаться важных вопросов инфраструктуры (т. е. зданий, крупных основных систем ИТ и прочей инфраструктуры, такой как Общая для всего Агентства информационная система для вспомогательного обслуживания программ (АИПС);
- e) быть связаны с крупными расходами, которые имеют разовый характер или необходимость в которых возникает редко и которые ведут к существенному искажению уровня оперативной части регулярного бюджета. Частичные транши/платежи могут производиться на протяжении нескольких лет, чтобы не допустить резкого увеличения потребностей в средствах по регулярному бюджету в том или ином периоде.

145. Будут прилагаться усилия к тому, чтобы из года в год в ФОКВ накапливались достаточные остатки, чтобы сделать возможным покрытие непосредственных затрат на строительство/закупки товаров для проектов. Таким образом можно будет в максимально возможной степени "сглаживать" ежегодные просьбы об ассигновании средств в поддержку ФОКВ.

---

<sup>5</sup> Включая позиции, упомянутые в программе и бюджете 2009 года как "необходимые инвестиции".

<sup>6</sup> В ФАО пороговая сумма установлена на уровне 500 000 долл.

146. В следующей ниже таблице приводятся подробности капитального регулярного бюджета для ФОКВ на 2010 и 2011 годы:

**Таблица 11. Подробности капитального регулярного бюджета, 2010-2011 годы**

Основная капитальная позиция / основная программа	Скоррект. бюджет 2009 г. a/	Предварит. смета на			Рост цен	Смета на 2010 г. в ценах 2010 г.	Предварит. смета на 2011 г. в ценах 2010 г.
		на 2010 г. в ценах 2009 г.	на 2011 г. в ценах 2009 г.	на 2011 г. в ценах 2009 г.			
2.1 Доля затрат на освоение участка в Зайберсдорфе b/	193 990	-	275 000	3,8%	-	285 450	
2.4 Замена стареющего оборудования в лабораториях в Зайберсдорфе и Монако	-	-	880 000	3,8%	-	913 440	
<b>Всего - основная программа 2</b>	<b>193 990</b>	<b>-</b>	<b>1 155 000</b>	<b>3,8%</b>	<b>-</b>	<b>1 198 890</b>	
3.1 Центр по инцидентам и аварийным ситуациям (ЦИАС)	20 420	-	-	-	-	-	
<b>Всего - основная программа 3</b>	<b>112 310</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
4.1 Повышение потенциала аналитических служб по гарантиям (ЭКАС)	-	-	11 675 000	2,2%	-	11 931 850	
4.1 Доля затрат на освоение участка в Зайберсдорфе b/	-	-	825 000	2,2%	-	843 150	
4.1 Оборудование для мониторинга - JMOX	-	-	3 000 000	3,8%	-	3 114 000	
4.1 Защищенный вычислительный центр для всего Агентства	766 638	-	-	-	-	-	
<b>Всего - основная программа 4</b>	<b>3 367 074</b>	<b>-</b>	<b>15 500 000</b>	<b>2,5%</b>	<b>-</b>	<b>15 889 000</b>	
5.0.1 Общая для всего Агентства информационная система для вспомогательной деятельности по программам (АИПС)	-	-	7 700 000	2,5%	-	7 895 822	
5.0.6 Международные стандарты учета в государственном секторе (МСУГС)	319 514	100 000	100 000	2,2%	102 200	102 200	
5.0.8 Электронное оснащение здания С	670 196	-	2 650 000	3,8%	-	2 750 700	
5.0.8 Мебель для зданий М и С	-	-	500 000	4,1%	-	520 500	
5.0.8 Доля Агентства в здании М	500 000	-	500 000	-	-	500 000	
5.0.8 Доля затрат на освоение участка в Зайберсдорфе b/	-	-	1 400 000	3,8%	-	1 453 200	
<b>Всего - основная программа 5</b>	<b>1 489 710</b>	<b>100 000</b>	<b>12 850 000</b>	<b>2,9%</b>	<b>102 200</b>	<b>13 222 422</b>	
<b>Всего - программы Агентства</b>	<b>5 533 934</b>	<b>100 000</b>	<b>29 505 000</b>	<b>2,7%</b>	<b>102 200</b>	<b>30 310 312</b>	

a/ Необходимые инвестиции, как показано в Программе и бюджете на 2008-2009 годы (GC(51)/2) и Обновлении бюджета Агентства на 2009 год (GC(52)/5/Rev.1).

b/ Общие затраты в течение двухгодичного периода на освоение участка распределяются следующим образом: ОП2 - 11%, ОП4 - 33%, ОП5 - 56%.



**С. Долгосрчный план ОКВ и прогноз финансирования**

147. Первоначально для ФОКВ потребуются ассигнования в достаточном объеме, чтобы полностью удовлетворить срочные потребности в 2010 и 2011 годах. Эти потребности обусловлены главным образом отсутствием до сих пор механизма аккумуляции средств. Кроме того, потребуются либо полные инвестируемые суммы, либо отдельные платежи в ФОКВ, с тем чтобы в нем могло начаться накопление достаточных остатков, которые позволили бы делать большие закупки после окончания бюджетного периода таким образом, чтобы ежегодные запросы по регулярному бюджету сохранялись на стабильном и разумном уровне. В таблице ниже приводятся оценки: а) потребностей всего Агентства в ОКВ вплоть до 2019 года по основным программам в рамках Плана основных капиталовложений Агентства и б) потребностей в ассигнованиях. В разделе D ниже приводится подробное описание позиций/проектов в рамках каждой основной программы и сметных потребностей по каждой/каждому из них. Со временем эти прогнозы будут подвергаться пересмотру.

Таблица 12. План основных капиталовложений, 2010-2019 годы а/

Потребности по основным программам и источники финансирования	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Всего
<b>2 Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды</b>	<b>835 590</b>	<b>1 198 890</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>2 034 480</b>
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	1 198 890	-	-	-	-	-	-	-	-	1 198 890
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	835 590	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Остаток ФОКВ</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>3 Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3 000 000</b>	<b>3 000 000</b>	<b>3 000 000</b>	<b>3 000 000</b>	<b>500 000</b>	<b>3 000 000</b>	<b>15 500 000</b>
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	-	-	-	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	500 000	3 000 000	15 500 000
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Остаток ФОКВ</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>4 Ядерная проверка</b>	<b>6 785 058</b>	<b>15 889 000</b>	<b>15 250 000</b>	<b>5 600 000</b>	<b>2 000 000</b>	<b>800 000</b>	<b>800 000</b>	<b>800 000</b>	<b>400 000</b>	<b>-</b>	<b>48 324 058</b>
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	15 889 000	15 250 000	5 600 000	2 000 000	800 000	800 000	800 000	400 000	-	41 539 000
Внебюджетные средства на капитальные затраты	6 000 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 000 000
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	785 058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Остаток ФОКВ</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>5 Услуги в области политики, управления и администрации</b>	<b>4 981 552</b>	<b>13 222 422</b>	<b>9 857 000</b>	<b>2 163 000</b>	<b>5 476 000</b>	<b>2 813 000</b>	<b>3 649 208</b>	<b>4 449 208</b>	<b>4 504 000</b>	<b>3 547 000</b>	<b>54 662 390</b>
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	102 200	13 222 422	9 857 000	2 163 000	5 476 000	2 813 000	3 649 208	4 449 208	4 504 000	3 547 000	49 783 038
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	4 879 352	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Остаток ФОКВ</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Всего, потребности</b>	<b>12 602 200</b>	<b>30 310 312</b>	<b>25 107 000</b>	<b>7 763 000</b>	<b>10 476 000</b>	<b>6 613 000</b>	<b>7 449 208</b>	<b>8 249 208</b>	<b>5 404 000</b>	<b>6 547 000</b>	<b>120 520 928</b>
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	102 200	30 310 312	25 107 000	7 763 000	10 476 000	6 613 000	7 449 208	8 249 208	5 404 000	6 547 000	108 020 928
Внебюджетные средства на капитальные затраты	6 000 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 000 000
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	6 500 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Остаток ФОКВ</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

а/ Для 2010–2011 годов были применены корректировки с учетом динамики цен. Для 2012–2019 даны ориентировочные цифры с учетом срока осуществления плана.

**D. Описания конкретных запросов на 2010-2011 годы<sup>7</sup>**

**Основные программы 2 и 5: освоение участка в Зайберсдорфе**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
<b>Потребности в финансировании</b>	<b>1 739</b>	<b>1 739</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>3 477</b>
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	1 739	-	-	-	-	-	-	-	-	1 739
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	1 739	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего - источник финансирования</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Следует отметить, что полная сумма затрат составляет 5,2 млн. евро за два года. Приведенные выше суммы отражают долю ОП2 и ОП5. Остальные 1,69 млн. евро включены в ОП4, ЭКАС (также распределены на 2 года).

148. Агентство находится в процессе приобретения дополнительного участка земли, прилегающего к лабораториям в Зайберсдорфе. Площадь этого участка - приблизительно 55 000 м<sup>2</sup> (5,5 гектаров).

149. Финансирование в объеме приблизительно 5,2 млн. евро потребуется для следующих масштабных инфраструктурных элементов освоения участка: очистка участка, планировка строительной площадки, подъездные пути, электроснабжение и освещение, дренажные сооружения и охранный ограждение периметра.

150. На нынешнем участке, приобретенном более сорока лет назад, места для нового строительства нет, и для будущего развития в плане новых лабораторий/исследовательской базы (включая предлагаемое новое здание АЛП) необходимо приобретение нового земельного участка. Кроме того, необходима территория для предлагаемого склада Агентства.

**Основная программа 2: замена стареющего оборудования в лабораториях в Зайберсдорфе и Монако**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
<b>Потребности в финансировании</b>	<b>550</b>	<b>913</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>1 464</b>
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	913	-	-	-	-	-	-	-	-	913
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего - источник финансирования</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

151. Для сохранения необходимого предполагаемого уровня вспомогательного обслуживания основных научных и технических программ и программы ТС следует заменить стареющее оборудование в лабораториях в Зайберсдорфе и Монако, а также установить дополнительное оборудование. Позиции, запрашиваемые для Зайберсдорфа, включают: секвенсер следующего поколения (Solexa), четыре контейнера с регулируемым климатом для выведения насекомых и жидкостный газовый хроматограф. Потребности в Монако - электронный микроскоп и газовый хроматограф.

<sup>7</sup> Суммы в таблицах указаны в тысячах евро. В результате округления суммы не всегда совпадают с итоговыми данными. В отношении 2010-2011 годов даны ориентировочные цифры с учетом срока осуществления плана.

**Основная программа 3: Центр по инцидентам и аварийным ситуациям (ЦИАС)**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
<b>Потребности в финансировании</b>	-	-	-	-	3 000	3 000	3 000	3 000	500	3 000	15 500
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	-	-	-	3 000	3 000	3 000	3 000	500	3 000	15 500
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего - источник финансирования</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

152. ЦИАС – это глобальный координационный центр международной коммуникации, обеспечения готовности и реагирования в случае ядерных или радиационных инцидентов или аварийных ситуаций, связанных с безопасностью или физической безопасностью, соответствующих угроз или событий, представляющих интерес для средств массовой информации.

153. Для повышения потенциала реагирования на крупномасштабные аварийные ситуации ЦИАС должен инвестировать в информационно-технологические системы связи, с тем чтобы соблюдались необходимые нормы надежности и безопасности.

154. ЦИАС требуется также укрепить свой потенциал готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций в государствах-членах и оказания помощи в аварийных ситуациях. Ему потребуются инвестиции в разработку системы глобального контроля для обнаружения аварийных ситуаций и в оборудование для реагирования на местах и для обучения.

**Основная программа 4: Повышение потенциала аналитических служб по гарантиям (ЭКАС)**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
<b>Потребности в финансировании</b>	6 478	12 775	12 000	-	-	-	-	-	-	-	31 253
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	12 775	12 000	-	-	-	-	-	-	-	24 775
Внебюджетные средства на капитальные затраты	6 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 000
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	478	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего - источник финансирования</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Приведенная выше общая сумма включает 29,57 млн. евро для ЭКАС и 1,69 млн. евро для освоения участка в Зайберсдорфе. Согласно GOV/INF/2008/15 полная сумма расходов на ЭКАС составит 37 млн. евро. Разница между 37 млн. евро и приведенными выше цифрами до 2010 года покрывалась финансированием за счет внебюджетных средств (4,5 млн. евро) и образовавшегося в результате перепрограммирования переходящего остатка средств (приблизительно 1,2 млн. евро).

155. В своем докладе от 31 октября 2007 года (GOV/2007/59) Генеральный директор сообщил Совету управляющих о том, что способность Агентства проводить независимый и своевременный анализ проб для целей гарантий поставлена под угрозу ввиду старения технической инфраструктуры и аналитического оборудования в Аналитической лаборатории по гарантиям (АЛГ), которая включает Ядерную лабораторию и Чистую лабораторию. Он отметил также, что данный объект не соответствует нормам охраны, принятым в системе ООН, и что он не полностью отвечает требованиям безопасности и руководящим принципам физической безопасности Агентства. В качестве наивысшего приоритета в докладе указывается задача приобретения и установки сверхчувствительного масс-спектрометра вторичных ионов (UHS-SIMS) и замена устаревшего оборудования SIMS новым прибором. Все критически важные усовершенствования должны рассматриваться как компоненты скоординированных усилий, которые называются ЭКАС.

156. Секретариат разработал общий план усовершенствования АЛГ, предусматривающий два этапа<sup>8</sup>. На этапе 1 работа будет вестись в отношении устойчивости и повышения потенциала Агентства в области анализа частиц применительно к пробам окружающей среды, а на этапе 2 будет решаться вопрос будущего Ядерной лаборатории. На 2010 год обязательства по внебюджетным взносам в ЭКАС были получены от Испании, Республики Корея, Соединенных Штатов Америки и Японии

#### **Оборудование для мониторинга - ЖМОХ**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
<b>Потребности в финансировании</b>	-	3 114	3 250	2 450	-	-	-	-	-	-	8 814
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	3 114	3 250	2 450	-	-	-	-	-	-	8 814
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего - источник финансирования</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

157. Для действенного и эффективного осуществления гарантий требуются специальные оборудование и контрольно-измерительные приборы для проверки. Поскольку под гарантии ставятся новые установки, потребности в финансовых ресурсах в рамках основной программы 4 выросли.

158. По-прежнему значительные ресурсы потребуются на разработку и осуществление подхода к применению гарантий для крупного завода по производству смешанного оксидного топлива в Японии (ЖМОХ) (проект 4.1.2.9), начало строительства которого было запланировано на октябрь 2007 года. Хотя предварительная деятельность по гарантиям началась на основе предоставления информации о конструкции установок, составление графика закупок оборудования по гарантиям будет зависеть от обновления графиков строительства и/или от их наличия для установок, подлежащих постановке под гарантии.

159. В период с 2011 по 2013 год потребуются капиталовложения в размере около 8,8 млн. евро главным образом для систем неразрушающего анализа (НРА) и оборудования для сохранения и наблюдения.

#### **Оборудование для мониторинга – Чернобыльская АЭС**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
<b>Потребности в финансировании</b>	-	-	-	3 150	1 000	-	-	-	-	-	4 150
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	-	-	3 150	1 000	-	-	-	-	-	4 150
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего - источник финансирования</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

160. На площадке Чернобыльской АЭС ведется сооружение новой установки для кондиционирования отработавшего топлива, которая позволит обрабатывать облученные топливные сборки. Вместе с тем, поскольку было выявлено, что значительная часть отработавшего топлива повреждена, требуются существенные изменения в сооружении установки для кондиционирования, что затронет первоначально разработанную систему гарантий Агентства. В результате необходимы изменения и модернизация этой системы, а также приобретение дополнительного оборудования.

<sup>8</sup> Как было намечено в документе GOV/2007/59.

161. Пересмотренная смета затрат на оборудование для установки кондиционирования (в том числе 20 камер наблюдения и 20 мониторов для НРА), включая монтаж, на 2013 год составляет 2,7 млн. евро.

162. Кроме того, в 2013 году потребуется 300 000 евро на оборудование для наблюдения и НРА, которое будет установлено на системе транспортировки контейнеров, используемой для перемещения контейнеров с отработавшим топливом от установки для кондиционирования в сухое хранилище. В 2013 году потребуется также 150 000 евро, с тем чтобы интегрировать данные наблюдения/НРА/мониторинга, поступающие с установки для кондиционирования, вагонов, реакторных блоков и "укрытия", в одном центральном пункте для облегчения доступа к ним инспекторам.

163. Над поврежденным 4-м реакторным блоком Чернобыльской АЭС сооружается новый безопасный конфайнмент (НБК или "укрытие"). В 2014 году для "укрытия" потребуется 1,0 млн. евро.

164. В итоге, общая сметная сумма затрат на оборудование в связи "укрытием" на Чернобыльской АЭС, установкой для кондиционирования, системой транспортировки контейнеров и системой интеграции данных о площадке составляет 2,5 млн. евро в 2013 году и 1,0 млн. евро в 2014 году. Общие затраты на монтаж оборудования в 2013 году – 0,7 млн. евро.

#### **Комплексный анализ**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
<b>Потребности в финансировании</b>	-	-	-	-	1 000	800	800	800	400	-	3 800
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	-	-	-	1 000	800	800	800	400	-	3 800
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего - источник финансирования</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

165. В поддержку осуществления гарантий на основе имеющейся информации в рамках основной программы 4 продолжается разработка полностью интегрированной информационной системы, цель которой - сделать всю информацию доступной и достижимой для всех сотрудников, которым необходимо располагать ею, с тем чтобы поддерживать как инспекционную деятельность на местах, так и аналитическую деятельность в Центральных учреждениях. Основа этой информационной системы закладывается в рамках осуществления проекта "Техническое обновление Информационной системы МАГАТЭ по гарантиям" (IRP) посредством разработки комплексной архитектуры данных (среда интегрированных гарантий (СИГ)).

166. Следующие логические шаги, охватываемые проектом по комплексному анализу (4.1.2.17), включают совершенствование возможностей сбора, анализа и распространения информации в целях содействия перекрестной оценке и анализу информации из разнообразных источников посредством использования самых современных аналитических инструментальных средств, полностью объединенных с архитектурой СИГ. В результате будет обеспечена удобная для пользователя информация, облегчатся усилия человека по проведению оценки и будет обеспечена более качественная поддержка осуществления гарантий на основе имеющейся информации как в плане действенности, так и эффективности.

167. Агентство укрепит свой потенциал использования аналитического программного обеспечения, включая поиск информации о предприятиях, извлечение объекта и параметрический и безопасный поиск. Оно приступит также к созданию лаборатории анализа информации, с тем чтобы не отставать от быстро меняющихся технологий и обеспечивать возможности быстрого реагирования для специальных расследований. Кроме того, оно начнет разработку всеобъемлющего виртуального файла по государству, с тем чтобы обеспечить единый пункт входа для контролируемого и безопасного доступа ко всей информации, относящейся к государству, включая укрепление существующей системы гарантий, в которой используется дополнительный протокол.

168. Наконец, Агентство начнет разработку усовершенствованной системы распространения информации, которая позволит взглянуть на данные, относящиеся к проводимому анализу, с разных точек зрения (например, используя географическую информационную систему (ГИС)), с тем чтобы способствовать реализации деятельности, базирующейся на географических соображениях, такой как инспекции и обзорный анализ программ, включая временной анализ, в контексте оценки гарантий в государстве. В этом же двухгодичном периоде будет осуществлено определение и внедрение программного обеспечения для управления знаниями и электронного обучения в связи с деятельностью по проверке в целях сохранения и развития корпоративных знаний в условиях высокой текучести технических кадров. Сметные затраты на капиталовложения, связанные с этим проектом, составляют 3,8 млн. евро.

**Защищенный вычислительный центр для всего Агентства**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
<b>Потребности в финансировании</b>	307	-	-	-	-	-	-	-	-	-	307
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	307	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего - источник финансирования</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

169. В конце 2007 года Агентство приступило к созданию вычислительного центра с высокой степенью защиты и надежности. Общие затраты в связи с этим были распределены между пользователями, и дополнительное финансирование потребуется в рамках основной программы 4. По завершении этот центр заменит многочисленные временные помещения, которые использовались в течение более десятилетия. Новые помещения будут располагаться в более безопасной зоне ВМЦ и будут оснащены самыми современными средствами дублирования и защиты. Запрашиваемые средства намечается использовать для продолжающегося поддержания физической инфраструктуры и обеспечения ее защиты. Они не предназначены для приобретения нового или замены старого оборудования ИТ. До настоящего времени израсходовано приблизительно 2,4 млн. евро. В бюджете 2009 года предусмотрена сумма 750 000 евро. Предполагается, что для завершения работы в 2010 году в рамках основной программы 4 потребуется еще 0,3 млн. евро.

**Основная программа 5: Общая для всего Агентства информационная система для вспомогательной деятельности по программам (АИПС)**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
<b>Потребности в финансировании</b>	-	7 896	7 026	420	1 030	420	420	420	420	1 030	19 082
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	7 896	7 026	420	1 030	420	420	420	420	1 030	19 082
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего - источник финансирования</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Общие потребности для АИПС в период до 2019 года включительно составляют приблизительно 28,9 млн. евро. В эти 28,9 млн. евро входят 19,1 млн. евро, показанные в таблице выше, плюс смета расходов для участка 1 (9,8 млн. евро), которые, как ожидается, будут финансироваться из средств двухлетнего периода 2008–2009 годов.

170. АИПС - это комплекс организационных процессов и применений ИТ, цель которых - обеспечить более эффективную и результативную вспомогательную деятельность по управлению программами и их осуществлению (GOV/INF/2007/5). Такие системы, называемые, как правило, системами планирования организационных ресурсов (ПОР), широко используются в частном и государственном секторе и внедрены в большинстве организаций системы ООН.

171. АИПС будет содействовать реализации подхода "единого дома" к осуществлению программы и поможет добиться последовательности в услугах, предоставляемых государствам-членам, путем согласования процессов и консолидации информации по всему Агентству. Она обеспечит предоставление онлайн-овой, комплексной, оперативной, точной и доступной информации, что позволит повысить прозрачность и улучшить отчетность. Будут упрощены управленческие процессы, например, проект АИПС позволит прекратить использование сорока пяти из нынешних шестидесяти вспомогательных ИТ программ. Полученная в результате возросшая эффективность позволит сотрудникам Агентства лучше справляться с трудностями возрастающих рабочих нагрузок.

172. В документе GOV/2008/21/Rev.1 отмечается, что, хотя в проекте программы и бюджета Агентства на 2008-2009 годы (GOV/2007/1) средства на финансирование проекта АИПС предлагалось включить в категорию "необходимых инвестиций", Совет дал указание перевести финансирование всего проекта АИПС в категорию ОДНФРБ и изыскать внебюджетные финансовые средства. В документе GOV/2008/21/Rev.1 также было запрошено - и одобрение Совета получено - использовать средства, добровольно предоставленные государствами-членами в счет их индивидуально распределенных долей кассового остатка в фонде регулярного бюджета за 2006 год, для осуществления участка 1 АИПС, плюс экономию по регулярному бюджету, получаемую по всем основным программам, а также внебюджетные взносы на проект. К настоящему времени в счет кассовых остатков за 2006 год и внебюджетных взносов для проекта зарезервировано около 4,5 млн. евро. Это меньше суммы 9,8 млн. евро, требуемых по смете для успешного завершения участка 1 (то есть для реализации процессов, относящихся к финансированию и закупкам, включая потребности, связанные с МСУГС). Вместе с тем, ожидается, что благодаря экономии по регулярному бюджету в других областях в 2009 году Агентство сможет достичь этого уровня.

173. По прогнозам затраты на проект в общей сложности составят приблизительно 28,9 млн. евро до конца 2019 года, и в настоящее время источники финансирования для участков 2, 3 и 4 (процессы, касающиеся людских ресурсов, управления программами и проектами, заседаний и контактов, поездок и перевозок) не определены. Работу над этими остальными участками намечается начать в 2010 году. Поэтому, с тем чтобы избежать дорогостоящих сбоев в осуществлении проекта и чтобы упорядочить финансирование, в 2011 году требуется 7,9 млн. евро. Остальные потребности в финансировании будут включены в предложения, касающиеся ассигнований по регулярному бюджету на двухгодичный период 2012-2013 годов. Отражена также начальная смета дополнительных капиталовложений в размере 4,7 млн. евро для постоянного совершенствования проекта АИПС на период 2013-2019 годов.

### **Обеспечение инвестиций в инфраструктуру ИТ**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
<b>Потребности в финансировании</b>	-	-	2 831	1 743	2 096	1 043	943	1 743	4 084	2 517	17 000
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	-	2 831	1 743	2 096	1 043	943	1 743	4 084	2 517	17 000
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего - источник финансирования</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Потребности в расходах в 2010 и 2011 годах будут удовлетворяться за счет средств существующего Фонда замены оборудования-2009 (ФЗО-2009).







180. Строительство новых помещений для конференций – здания М, предоставленного РВО правительством Австрии, практически завершено. Первоначально это здание будет использоваться для временного размещения в период проведения работ по удалению асбеста в помещениях для конференций в здании С. По завершении работ по удалению асбеста Агентство будет использовать помещения для конференций в новом здании, а другие РВО расширят свои помещения для заседаний за счет помещений в здании С. Таким образом, все РВО расширят свои помещения для заседаний, что очень важно, поскольку имеющихся сейчас помещений для конференций зачастую недостаточно для удовлетворения спроса.

181. Общая смета расходов на новые помещения для конференций составляет 52,5 млн. евро. Во время переговоров с РВО, приведших к заключению Меморандума о взаимопонимании, который был подписан в октябре 2004 года руководителями четырех РВО и министерством иностранных дел Австрии, было достигнуто согласие в отношении финансового взноса четырех РВО в объеме 2,5 млн. евро. Это менее 5% от общей суммы расходов. Агентство, как основной пользователь помещений для конференций – здания М, должно внести 2,0 млн. евро, и этот взнос планировалось сделать в виде четырех равных годовых платежей по 0,5 млн. евро, начиная с 2008 года.

#### **Склад Агентства**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
<b>Потребности в финансировании</b>	-	-	-	-	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>	-	-	-	-	<b>2 000</b>
Источник финансирования:											
Обязательные взносы государств-членов	-	-	-	-	1 000	1 000	-	-	-	-	2 000
Внебюджетные средства на капитальные затраты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средства ФОКВ, перенесенные с предыдущего периода	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего - источник финансирования</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

182. С течением времени возникла необходимость постепенно преобразовывать существующие в ВМЦ складские площади в лаборатории, центры данных, архивы и служебные помещения. Это привело к масштабному сокращению складских площадей, на которых размещалось ценное оборудование, включая материалы для важной деятельности на местах. Имущество хранится на открытых местах в гараже; в результате оборудование подвергается воздействию плохой погоды, и это приводит к его быстрому износу и повреждению. Сложившаяся ситуация стала причиной озабоченности службы безопасности и охраны ООН. Кроме того, некоторое оборудование и материалы, принадлежащие программе по гарантиям, в неприемлемых условиях временно хранятся в центре "Австрия". Сметная стоимость необходимых складских помещений площадью 1500 м<sup>2</sup> составляет приблизительно 2,0 млн. евро.

---

#### I.4 Проекты резолюций в отношении 2010 года

---



183. В настоящем разделе приводятся проекты резолюций Агентства в отношении 2010 года, включая ассигнования по регулярному бюджету на 2010 год, ассигнования в Фонд технического сотрудничества (ФТС) на 2010 год и Фонд оборотных средств (ФОС) на 2010 год.

#### ***А. Регулярный бюджет***

184. Ассигнования по регулярному бюджету на 2010 год представлены в двух частях: одна посвящена оперативному регулярному бюджету (пункты 1-2 резолюции А), а другая – капитальному регулярному бюджету (пункты 3-4 резолюции А). Соответствующие этим ассигнованиям расходы будут учитываться отдельно, с тем чтобы средства, выделенные на оперативный регулярный бюджет, не использовались на основные капиталовложения и наоборот.

185. В резолюции по ассигнованиям по регулярному бюджету приводится корректировочная формула для учета изменений обменного курса в течение года. Взносы государств-членов будут основываться на шкале обязательных взносов, которая будет установлена Генеральной конференцией в сентябре 2009 года.

#### ***В. Программа технического сотрудничества***

186. Деятельность Агентства в области ТС финансируется из ФТС и внебюджетных взносов. ФТС пополняется главным образом за счет добровольных взносов, для которых каждый год Советом управляющих рекомендуется плановая цифра, и за счет оплаты получающими помощь государствами-членами расходов по национальному участию. Плановая цифра добровольных взносов в ФТС, рекомендованная Советом управляющих, на 2010 год составляет 85 000 000 долл. и на 2011 год 86 000 000 долл. (GOV/2008/47/Rev.1).

187. Прогноз ресурсов, необходимых для программы ТС на 2010 год, составляет 139 122 360 долл. и включает: а) 83 722 360 долл. для предполагаемого финансирования основных проектов; б) 43 000 000 долл. для предполагаемых объемов осуществления внебюджетной деятельности; в) 400 000 долл. в рамках проектов ПРООН; г) 12 000 000 долл. для взносов на проекты, реализуемые на основе соучастия правительств в расходах<sup>1</sup>. Эта сумма не является плановой цифрой для средств и не ограничивает их, а также ни в коей мере не предопределяет программу ТС на 2010 год. Прогноз ресурсов для программы ТС на 2011 год составляет 102 240 434 долл.

#### ***С. Фонд оборотных средств***

188. Генеральная конференция на своей 52-й сессии утвердила сохранение ФОС на 2009 год в размере 15 210 000 евро. На 2010 год не предлагается никаких изменений, хотя следует иметь в виду, что среднемесячные потребности по предлагаемому оперативному регулярному бюджету, скорректированные с учетом динамики цен, составят 26,0 млн. евро.

#### ***Д. Другие меры***

189. Совет управляющих созывает рабочую группу для рассмотрения приоритетов и потребностей в ресурсах и рассмотрения бюджета Агентства на 2011 год и программы и бюджета на 2012-2013 годы. В этом рассмотрении будут учтены, в частности, особая роль Агентства, надлежащий баланс между обязательными и добровольными взносами, возможности повышения эффективности путем осуществления реформы управления и внедрения более совершенной деловой практики, финансирование гарантий, методология корректировок с учетом динамики цен, финансирование деятельности Агентства и баланс между ее направлениями, а также система поощрений, способствующая своевременной уплате обязательных взносов. Эта рабочая группа, насколько это необходимо, будет привлекать экспертные знания Секретариата и своих консультативных групп.

---

<sup>1</sup> Дополнительные финансовые средства, предоставляемые государствами-членами для реализации осуществляемых у себя проектов.

## Проекты резолюций

### А. АССИГНОВАНИЯ ПО РЕГУЛЯРНОМУ БЮДЖЕТУ НА 2010 ГОД

#### Генеральная конференция,

принимая рекомендации Совета управляющих относительно регулярного бюджета Агентства на 2010 год<sup>1/</sup>,

1. ассигнует на основе обменного курса 1,00 долл. за 1,00 евро сумму 318 286 509 евро на долю расходов Агентства по регулярному бюджету в 2010 году, относящуюся к оперативной деятельности<sup>2/</sup>, следующим образом<sup>3/</sup>:

	евро
1. Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука	31 790 659
2. Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды	36 551 831
3. Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность	29 549 050
4. Ядерная проверка	121 542 584
5. Услуги в области политики, управления и администрации	77 594 649
6. Управление техническим сотрудничеством в целях развития	18 455 888
Итого, по программам Агентства	<hr/> 315 484 661
7. Компенсируемая работа для других	<hr/> 2 801 848
ВСЕГО	<hr/> <hr/> 318 286 509

суммы в разделах ассигнований должны корректироваться в соответствии с корректировочной формулой, приведенной в приложении А.1, с тем чтобы учесть колебания обменного курса в течение года.

2. постановляет, что указанные выше ассигнования должны финансироваться после вычета

- поступлений от компенсируемой работы для других (раздел 7);
- других разных поступлений в размере 2 102 000 евро (1 723 600 евро плюс 378 400 евро);

за счет взносов государств-членов, составляющих при обменном курсе 1,00 долл. за 1,00 евро сумму 313 382 661 евро (253 819 345 евро плюс 59 563 316 долл.), в соответствии со шкалой обязательных взносов, установленной Генеральной конференцией в резолюции GC(53)/RES/ ;

<sup>1/</sup> См. документ GC(53)/5.

<sup>2/</sup> См. часть I, разделы I.1 и I.2 документа GC(53)/5.

<sup>3/</sup> Разделы ассигнований 1-6 представляют основные программы Агентства.

3. ассигнует на основе обменного курса 1,00 долл. за 1,00 евро сумму 102 200 евро на долю расходов Агентства по регулярному бюджету в 2010 году, относящуюся к капиталовложениям<sup>4/</sup>, следующим образом<sup>5/</sup>:

	евро
1. Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука	—
2. Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды	—
3. Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность	—
4. Ядерная проверка	—
5. Услуги в области политики, управления и администрации	102 200
6. Управление техническим сотрудничеством в целях развития	—
ВСЕГО	102 200

суммы в разделах ассигнований должны корректироваться в соответствии с корректировочной формулой, представленной в приложении А.2, с тем чтобы учесть колебания обменного курса в течение года.

4. постановляет, что указанные выше ассигнования финансируются за счет взносов государств-членов, сумма которых в соответствии со шкалой обязательных взносов, установленной Генеральной конференцией в резолюции GC(53)/RES/ , и при обменном курсе 1,00 долл. за 1,00 евро составляет 102 200 евро (102 200 евро плюс 0 долл.);

5. уполномочивает Генерального директора:

- а) производить расходы, превышающие те, которые предусмотрены в регулярном бюджете на 2010 год, при условии, что соответствующее вознаграждение любого используемого персонала и все другие расходы полностью покрываются за счет поступлений от продажи, работ, выполняемых для государств-членов или международных организаций, субсидий на проведение исследований, специальных взносов или других источников помимо регулярного бюджета на 2010 год;
- б) с одобрения Совета управляющих производить переводы средств между любыми разделами, перечисленными в пунктах 1 и 3.

<sup>4/</sup> См. часть I, раздел I.3 документа GC(53)/5.

<sup>5/</sup> Разделы ассигнований 1-6 представляют основные программы Агентства.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### А.1 АССИГНОВАНИЯ НА ДОЛЮ РАСХОДОВ ПО РЕГУЛЯРНОМУ БЮДЖЕТУ В 2010 ГОДУ, ОТНОСЯЩУЮСЯ К ОПЕРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### КОРРЕКТИРОВОЧНАЯ ФОРМУЛА В ЕВРО

	евро		долл. США
1. Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука	24 814 244	+	( 6 976 415 /К)
2. Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды	29 578 653	+	( 6 973 178 /К)
3. Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность	22 998 335	+	( 6 550 715 /К)
4. Ядерная проверка	96 254 034	+	( 25 288 550 /К)
5. Услуги в области политики, управления и администрации	66 903 486	+	( 10 691 163 /К)
6. Управление техническим сотрудничеством в целях развития	14 994 193	+	( 3 461 695 /К)
Итого, по программам Агентства	<hr/> 255 542 945	+	<hr/> ( 59 941 716 /К)
7. Компенсируемая работа для других	2 542 368	+	( 259 480 /К)
ВСЕГО	<hr/> <hr/> 258 085 313	+	<hr/> <hr/> ( 60 201 196 /К)

Примечание: "К" - средний обменный курс доллара к евро, принятый в ООН, который будет действовать в течение 2010 года.



## ПРИЛОЖЕНИЕ

А.2. АССИГНОВАНИЯ НА ДОЛЮ РАСХОДОВ ПО РЕГУЛЯРНОМУ БЮДЖЕТУ  
В 2010 ГОДУ, ОТНОСЯЩУЮСЯ К КАПИТАЛЬНЫМ ВЛОЖЕНИЯМ

## КОРРЕКТИРОВОЧНАЯ ФОРМУЛА В ЕВРО

		евро		Долл. США
1.	Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука	—	+	( — /К)
2.	Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды	—	+	( — /К)
3.	Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность	—	+	( — /К)
4.	Ядерная проверка	—	+	( — /К)
5.	Услуги в области политики, управления и администрации	102 200	+	( — /К)
6.	Управление техническим сотрудничеством в целях развития	—	+	( — /К)
	<b>ВСЕГО</b>	<u>102 200</u>	<b>+</b>	<u>( — /К)</u>

Примечание: "К" - средний обменный курс доллара к евро, принятый в ООН, который будет действовать в течение 2010 года.

## **В. АССИГНОВАНИЯ В ФОНД ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА НА 2010 ГОД**

### Генеральная конференция.

принимая к сведению решение Совета управляющих от 16 июня 2009 года рекомендовать плановую цифру добровольных взносов в Фонд технического сотрудничества Агентства на 2010 год на уровне 85 000 000 долл. и

принимая вышеупомянутую рекомендацию Совета,

1. постановляет установить плановую цифру добровольных взносов в Фонд технического сотрудничества на 2010 год в размере 85 000 000 долл.;
2. отмечает, что для этой программы предполагается поступление средств из других источников на сумму 1 000 000 долл.;
3. ассигнует для программы технического сотрудничества Агентства на 2010 год сумму 86 000 000 долл.;
4. настоятельно призывает все государства-члены внести добровольные взносы на 2010 год в соответствии со статьей XIV.F Устава, пунктом 2 своей резолюции GC(V)/RES/100, измененным резолюцией GC(XV)/RES/286, или пунктом 3 первой из этих двух резолюций в зависимости от того, что более подходит в этих целях.

### С. ФОНД ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ В 2010 ГОДУ

#### Генеральная конференция,

принимая рекомендации Совета управляющих относительно Фонда оборотных средств Агентства в 2010 году;

1. утверждает объем Фонда оборотных средств Агентства на 2010 год в размере 15 210 000 евро;
2. постановляет, что в 2010 году этот Фонд финансируется, управляется и используется согласно соответствующим условиям Финансовых положений Агентства<sup>1/</sup>;
3. уполномочивает Генерального директора производить авансовые выплаты из Фонда, не превышающие в каждом случае 500 000 евро, для временного финансирования утвержденных Советом управляющих проектов или деятельности, для которых в регулярном бюджете средства предусмотрены не были;
4. порукает Генеральному директору представлять Совету отчеты об авансах, которые были выплачены из Фонда в соответствии с полномочиями, данными в пункте 3 выше.

---

<sup>1/</sup> INFCIRC/8/Rev.2.



---

## ЧАСТЬ II

Подробные сведения о программе и бюджете  
на 2010-2011 годы по основным программам

---



# Основная программа 1

## Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука

### Введение

В 2010-2011 годах основная программа 1 будет осуществляться по направлениям, определенным в документе по первоначальному планированию на 2008-2009 и 2010-2011 годы. Важнейшие факторы, оказывающие влияние на эту программу и называемые здесь и в "Программе и бюджете Агентства на 2008-2009 годы", за два последних года стали еще более значительными. Это следующие факторы:

- дальнейшее повышение ожиданий во всем мире в области ядерной энергетике, о чем свидетельствует все больший интерес со стороны государств-членов, о котором говорится в докладе "Международное состояние и перспективы ядерной энергетике", опубликованном в конце 2008 года, и прогнозы повышенного роста в ядерной энергетике, подготовленные Агентством и другими ведомствами;
- глобальная долгосрочная тенденция развития ядерной энергетике в направлении обеспечения ее более высокой устойчивости за счет более эффективного использования ресурсов и укрепления режима нераспространения;
- растущий интерес к региональным подходам в областях ядерной энергетике и топливного цикла.

В рамках основной программы 1 Агентство предоставляет государствам-членам услуги и консультации в областях ядерной энергетике и ядерного топливного цикла для:

- обеспечения дальнейшей надежной и безопасной эксплуатации нынешних реакторных систем и установок топливного цикла на протяжении всего срока их службы;
- расширения использования ядерной энергии, особенно в странах, не имеющих в настоящее время ядерной энергетике или осуществляющих лишь небольшие ядерно-энергетические программы;
- разработки усовершенствованных реакторных систем и их топливных циклов на долгосрочную перспективу;
- создания потенциала в области анализа и планирования развития энергетике;
- объективного рассмотрения роли ядерной энергетике для устойчивого развития;
- развития управления и информационно-коммуникационного обеспечения в области ядерных знаний.

Что касается "обеспечения дальнейшей надежной и безопасной эксплуатации нынешних реакторных систем и установок топливного цикла на протяжении всего срока их службы", то в рамках основной программы 1 обеспечивается предоставление информации, осуществление руководства и оказание содействия, в особенности в отношении следующего: урановых и ториевых ресурсов, разведки и производства; решения вопросов старения установок и кадров ядерной отрасли; управления жизненным циклом АЭС; характеристик топлива и захоронения отходов; повышения эффективности использования исследовательских реакторов; перевода исследовательских реакторов с топлива из высокообогащенного урана (ВОУ) на топливо из низкообогащенного урана (НОУ).

Что касается "расширения использования ядерной энергии, особенно в странах, не имеющих в настоящее время ядерной энергетике или осуществляющих лишь небольшие ядерно-энергетические программы", то Агентство оказывает содействие, дополняющее то, которое оказывается правительствами, частными фирмами, промышленными ассоциациями и другими международными организациями. Агентство имеет преимущества по сравнению с другими организациями в таких областях, как разработка авторитетных руководящих принципов; распространение опыта, новых знаний и наилучшей практики; обеспечение подготовки кадров; организация групп экспертов для независимых авторитетных рассматриваний. Агентством разработаны инфраструктурные рубежи в отношении не только кадровых ресурсов и необходимой промышленной поддержки, но также и развития юридических и регулирующих основ. В 2010-2011 годах в рамках основной программы 1 будет оказываться содействие все большему числу заинтересованных государств-членов в достижении этих рубежей.

## Основная программа 1

Программа также учитывает растущий интерес к региональному и многостороннему сотрудничеству, особенно в области энергетического планирования, энергетической безопасности, развития инфраструктуры, исследовательских реакторов, установок топливного цикла и обращения с отходами, а также интерес к возможным механизмам гарантированных поставок.

В отношении "разработки усовершенствованных реакторных систем и их топливных циклов на долгосрочную перспективу" расширение ядерной энергетики включает разработку усовершенствованных реакторов и топливных циклов с повышенными характеристиками безопасности, физической безопасности, нераспространения и экономическими характеристиками, которые к тому же используют ресурсы более эффективно, т.е. в рамках замкнутого топливного цикла с повторным использованием отработавшего топлива. Основная программа является катализатором инноваций и лежащей в их основе фундаментальной науки с целью обеспечения улучшенной оценки альтернативных усовершенствованных систем и повышения прогнозируемости, надежности и эффективности научных исследований. В течение двухгодичного периода 2010-2011 годов все большее внимание будет уделяться увеличению потребностей в данных по проектированию усовершенствованных ядерных и термоядерных реакторов. Совет Международного термоядерного экспериментального реактора (ИТЭР) и Агентство заключили официальное соглашение о сотрудничестве для того, чтобы, среди прочего, держать Агентство в курсе последних достижений в интересах ряда государств-членов, проявляющих большой интерес к исследованиям в области термоядерной энергии вне рамок Соглашения ИТЭР.

Задача "создания потенциала в области анализа и планирования развития энергетики" заключается в предоставлении инструментальных средств для энергетического анализа, адаптированных к специфическим обстоятельствам различных развивающихся стран, и в реагировании на растущий спрос на такой анализ в связи с растущими потребностями в энергии и повышением ожиданий в отношении ядерной энергетики.

В случае "объективного рассмотрения роли ядерной энергетики для устойчивого развития" основная программа включает деятельность по стимулированию объективного учета роли ядерной энергетики в международных соглашениях по окружающей среде и развитию, включая схемы сокращения выбросов парниковых газов (ПГ) в период после 2012 года.

В области "развития управления и информационно-коммуникационного обеспечения в области ядерных знаний" основная программа занимается вопросами растущей необходимости оказывать содействие безопасному расширению ядерной энергетики посредством непрерывной и эффективной передачи ядерных знаний и информации. Это включает: установление связей центров компетенции с центрами роста; оказание поддержки процессу "обучения в ходе работы"; полное использование информационных ресурсов Агентства, таких как Международная система ядерной информации (ИНИС), реестры, базы данных и пакеты учебных материалов; расширение новых форм сотрудничества между ядерными библиотеками.

Цель	Оценочные показатели
<p>— Повышение вклада ядерной науки и ядерной энергетики в обеспечение устойчивого развития посредством более эффективного использования нынешних ядерных технологий, внедрения достижений ядерных науки и технологий, стимулирования инноваций и поддержания и накопления опыта, экспертных ресурсов, базы знаний и потенциала, необходимых для поддержки существующего и более широкого использования ядерной энергетики и применений ядерной науки.</p>	<p>— Число государств-членов, использующих ресурсы, руководящие материалы, рекомендации, аналитические инструментальные средства, анализ и помощь Агентства, и уровень использования.</p> <p>— Число совместных инициатив, совместных продуктов и других взаимодействий с национальными и международными организациями.</p> <p>— Рассмотрение ядерного варианта на международных форумах.</p>



Итоги	Оценочные показатели
<p>— Расширенное использование ресурсов знаний, руководящих материалов и рекомендаций Агентства в ядерной науке при управлении ядерными установками и программами, решении актуальных вопросов топливного цикла и содействии развитию эволюционных и инновационных конструкций и их применений.</p>	<p>— Число государств-членов, использующих ресурсы, руководящие материалы, рекомендации, аналитические инструментальные средства, анализ и помощь Агентства, и уровень использования.</p>
<p>— Расширенное использование ресурсов знаний, аналитических инструментальных средств, анализа и помощи Агентства в оценке энергетических систем, особенно в развивающихся государствах-членах, а также в рамках международных дискуссий и анализа вопросов устойчивого развития.</p>	<p>— Число государств-членов, использующих ресурсы, руководящие материалы, рекомендации, аналитические инструментальные средства, анализ и помощь Агентства, и уровень использования.</p>
<p>— Расширенное международное сотрудничество и национальная компетенция в области ядерной науки и улучшенное использование ресурсов и установок.</p>	<p>— Число совместных инициатив, совместных продуктов и других взаимодействий с национальными и международными организациями.</p>
<p>— Сохранение ядерного варианта открытым для всех заинтересованных государств-членов.</p>	<p>— Рассмотрение ядерно-энергетического варианта на международных форумах.</p>

### Ресурсы для ядерной энергетики, топливного цикла и ядерной науки на 2010-2011 годы<sup>1</sup>



Программы	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года	Всего на двухгодичный период
Общее управление, координация и общие виды деятельности	1 056 341	1 056 394	2 112 735
Ядерная энергетика	6 683 614	6 818 594	13 502 208
Технологии ядерного топливного цикла и материалов	3 130 847	3 199 604	6 330 451
Создание потенциала и сохранение ядерных знаний для устойчивого энергетического развития	11 226 453	11 330 191	22 556 644
Ядерная наука	9 693 404	9 824 130	19 517 534
<b>Итого, по регулярному бюджету</b>	<b>31 790 659</b>	<b>32 228 913</b>	<b>64 019 572</b>
Внебюджетные средства	3 524 968	3 490 968	7 015 936
Программа ТС	46 586 037	15 290 499	61 876 536
<b>Общая сумма ресурсов</b>	<b>81 901 664</b>	<b>51 010 380</b>	<b>132 912 044</b>

<sup>1</sup> Исключая не обеспеченную финансированием деятельность на сумму 1 043 366 евро.

**1.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности**

Описание	Основные реализуемые мероприятия
Общая координация и консультативная деятельность в рамках основной программы относятся ко всем программам, взаимодействуют с ними и чрезвычайно важны для достижения действенности и эффективности осуществления программ. Их эффективное осуществление способствует повышению транспарентности программы и улучшению информационно-просветительской деятельности. В 2010-2011 годах не будет добавлено новых видов деятельности, помимо тех, которые были добавлены в 2008-2009 годах в связи с недавними управленческими инициативами Агентства, такими как Группа поддержки ядерной энергетики, Серия изданий МАГАТЭ по ядерной энергии, Группа по постоянному совершенствованию и коммуникации.	Подготовка руководящих материалов, докладов, документов с изложением политики, консультации и рекомендации.

1.0.0.1	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 056 341	1 056 394
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

**Программа 1.1 Ядерная энергетика**

**Обоснование.** Получение максимально возможной пользы в результате мирных применений ядерной науки и технологий является основополагающим мандатом Агентства. Эта программа обеспечивает предоставление заинтересованным государствам-членам основной инженерно-технической, технологической и управленческой поддержки в области ядерной энергетики с уделением особого внимания нуждам развивающихся стран. Меры по реагированию на все более сложные задачи, с которыми сталкивается развитие ядерной энергетики, были включены в новый программный цикл 2010-2011 годов для обеспечения постоянного совершенствования оказываемых государствам-членам услуг. Формулирование приоритетов определяли четыре важные задачи.

Первая – реагировать на растущие потребности заинтересованных государств-членов в области их национальных программ освоения ядерной энергетики и создавать рациональные инфраструктуры для обеспечения ее безопасного, надежного и эффективного использования. Развитие и обеспечение функционирования надлежащей инфраструктуры в целях содействия ядерной энергетике является вопросом первостепенной важности.

Вторая – реагировать на важные потребности в отношении характеристик, управления сроком службы и оптимизации эксплуатации и обслуживания атомных электростанций, включая национальные решения о свертывании ядерной энергетики и/или возможном снятии установок с эксплуатации. Это будет достигаться посредством предоставления всемирной информации и экспертных знаний о принятой в международных масштабах и апробированной инженерно-технической и управленческой практике во всех соответствующих областях, включая технические и связанные с действиями человека усовершенствования, управление изменениями и внедрение управленческих систем. В целях преодоления трудностей, с которыми сталкиваются государства-члены, планирующие приступить к разработке ядерно-энергетических программ, основная программа 1 была обновлена и усовершенствована за счет уделения основного внимания разработке необходимых руководящих материалов и информации с учетом уроков, извлеченных за последние 50 лет.

Третья задача – служить катализатором нововведений и обеспечивать соответствующую поддержку при решении научно-технических вопросов, связанных с ядерной энергией, как для производства электроэнергии, так и для других целей, таких как опреснение и производство водорода. Агентство будет координировать научные исследования, способствовать обмену информацией и анализировать технические данные и результаты для различных линий реакторов (таких как усовершенствованные водоохлаждаемые реакторы, высокотемпературные газоохлаждаемые реакторы, реакторы с

## Основная программа 1

жидкометаллическим теплоносителем и системы на базе ускорителей) и для инновационных ядерно-энергетических систем (ИЯЭС), включая реакторы малой и средней мощности (РМСМ). Основное внимание будет уделяться оказанию поддержки внедрению ядерной энергетики в качестве устойчивого источника энергии для различных применений при конкурентоспособной экономике, весьма высоких уровнях безопасности и устойчивости с точки зрения распространения, эффективном использовании ресурсов и сведении отходов к минимуму. Международный проект по инновационным ядерным реакторам и топливным циклам (ИНПРО) будет обеспечивать форум для пользователей и обладателей технологий для совместного рассмотрения инновационных решений и координации программ по разработке ИЯЭС и по системному анализу будущей роли ядерной энергии как на региональной, так и на глобальной основе. Технические рабочие группы по усовершенствованным линиям реакторов будут давать рекомендации по областям международного сотрудничества в развитии технологий и организовывать поддержку согласованной деятельности в государствах-членах.

Последней задачей является управление, сохранение и дальнейшее укрепление ядерных экспертных возможностей, знаний и компетенции в поддержку государств-членов и сохранение уникального положения Агентства как ведущей глобальной международной организации в ядерной области. Агентство будет и далее обновлять базы данных и знания для содействия разработке усовершенствованных реакторных технологий и применений, а также оптимизации характеристик, срока службы и инфраструктуры. Этот подход поможет расширить партнерские связи и обмен информацией, способствуя полезному использованию ядерной энергии, в том числе в неэлектрических применениях.

Для более эффективного использования кадровых ресурсов, особенно на проектах технического сотрудничества, в программе будет введено матричное управление, а для свертывания излишней деятельности будет налажено сотрудничество с другими отделами и департаментами.

<b>Цели.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Улучшение способности заинтересованных государств-членов, рассматривающих возможность осуществления ядерно-энергетических программ, планировать и создавать необходимую инфраструктуру.</li> <li>— Улучшение способности заинтересованных государств-членов с существующими и планируемыми ядерно-энергетическими программами совершенствовать в условиях быстро изменяющейся рыночной среды эксплуатационные показатели атомных электростанций, управление их жизненным циклом, включая вопросы снятия с эксплуатации, действий человека, обеспечения качества и технической инфраструктуры, посредством внедрения образцовой практики и инновационных подходов, согласующихся с глобальными целями нераспространения, ядерной безопасности и физической ядерной безопасности.</li> <li>— Укрепление возможностей разработками государствами-членами эволюционных и инновационных технологий ядерных систем для производства электроэнергии, использования и трансмутации актинидов и для неэлектрических применений, согласующихся с целями устойчивости.</li> </ul>	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Использование баз данных и рекомендаций Агентства в инженерно-технической, связанной с разработкой технологий и управленческой практике в государствах-членах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Количество государств-членов, использующих рекомендации Агентства в инженерно-технической, связанной с разработкой технологий и управленческой практике, а также его методологии оценки, руководящие материалы, базы данных и методологии подготовки кадров.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Расширенное сотрудничество государств-членов при разработке и применении эволюционных и инновационных технологий ядерных реакторов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Количество государств-членов, сотрудничающих в области разработки и применения эволюционных и инновационных технологий ядерных реакторов при координации со стороны Агентства.</li> </ul>

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализа, оценок.** Извлеченные уроки, как указано в докладах об исполнении программы и в соответствующих оценках и обзорах, включают необходимость:

- дальнейшего распространения образцовой практики посредством публикации соответствующих технических документов;
- улучшения своевременности и качества данных Информационной системы по энергетическим реакторам (ПРИС);
- повышения уровня междепартаментского сотрудничества в рамках ИНПРО, охватывающего вопросы безопасности, устойчивости с точки зрения распространения, окружающей среды, экономики и обращения с отходами комплексным образом, а потому нуждающегося в поддержке со стороны других программ и в координации с ними;

- обеспечения стабильного осуществления программы и бюджета для удовлетворения новых запросов государств-членов, в особенности в области поддержки инфраструктуры;
- своевременной разработки документов, в том числе руководящих принципов применения определенных Агентством рубежей к созданию инфраструктуры;
- укрепления потенциала Агентства в области реагирования на запросы государств-членов, заинтересованных в расширении или организации ядерно-энергетических программ.

Уроки, извлеченные из прошлого опыта эксплуатации, дают также правильное представление, что будет использоваться государствами-членами при создании их собственных ядерно-энергетических программ. Информация о строительстве, вводе в эксплуатацию и эксплуатации будет по мере необходимости предоставляться государствам-членам.

1.1	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	6 683 614	6 818 594
Внебюджетные средства	2 844 979	2 838 979
Не обеспеченная финансированием деятельность	248 000	281 000

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается деятельности, осуществляемой в ответ на расширяющееся использование ядерной энергии и растущие потребности развития с целью обеспечить распространение образцовой практики в области эффективной работы и в поддержку реализации ядерно-энергетических программ и развития ядерной энергетики в краткосрочном плане;
2. вторая степень приоритетности присваивается деятельности, осуществляемой в поддержку инновационного развития ядерной энергетики для обеспечения стабильных перспектив в долгосрочном плане;
3. третья степень приоритетности присваивается деятельности по содействию международному сотрудничеству, обмену информацией, управлению знаниями и образованию по вопросам, связанным с ядерной энергетикой.

**Подпрограмма 1.1.1 Комплексная поддержка эксплуатируемых ядерных установок**

**Обоснование.** Основное внимание в рамках подпрограммы 1.1.1 будет сосредоточено на недавнем опыте и изменениях в государствах-членах, направленных на определение главных эксплуатационных усовершенствований и обеспечение улучшения понимания факторов, влияющих на эксплуатацию, повышение мощности, техническое обслуживание, управление жизненным циклом, модернизацию, управление людскими ресурсами, подготовку кадров, образование и вопросы аккредитации, связанные с АЭС. Задача состоит в том, чтобы повысить способность государств-членов по удовлетворению меняющихся потребностей и ограничению рисков.

Многие государства-члены присваивают высокую степень приоритетности продолжению эксплуатации АЭС по истечении первоначально ожидавшегося срока эксплуатации (как правило, 30-40 лет). Из общего числа 438 находящихся в эксплуатации атомных электростанций срок эксплуатации 352 превышает 20 лет (по состоянию на январь 2009 года). Все более очевидной становится необходимость инженерно-технической поддержки эксплуатации, обслуживания, рассмотрения безопасности, управления жизненным циклом для долгосрочной эксплуатации и обучения/подготовки кадров.

Поддержание надежного притока имеющих надлежащую квалификацию работников – это одна из главных непростых задач во всей отрасли ядерной энергетики. В некоторых странах старение кадровых ресурсов, снижение числа зачисляемых для обучения студентов и риск утраты накопленных ядерных знаний и опыта уже вызывают серьезные трудности даже тогда, когда речь идет о вполне опытных организациях.

Для усиления и повышения безопасности и показателей атомных электростанций важно обеспечивать ведение и обновление соответствующих систем обмена информацией (баз данных и веб-страниц). Дополнительное повышение показателей возможно путем анализа данных по опыту эксплуатации и простоев.

С просьбой об участии в проектах ТС в цикле 2009-2011 годов, связанных с укреплением возможностей повышения показателей и сроков эксплуатации АЭС, обратились пятнадцать государств-членов. Это

является значительным увеличением по сравнению с семью просьбами, поступившими в цикле ТС 2007-2008 годов.

Для повышения безопасности и улучшения показателей атомных электростанций, а также увеличения срока их службы в новой конкурентной среде будут подготовлены публикации серии изданий МАГАТЭ по ядерной энергии и публикации по вопросам безопасности в целях укрепления возможностей технических руководителей в сфере принятия решений.

<b>Цель.</b> Повышение показателей и улучшение безопасной эксплуатации атомных электростанций на протяжении всего срока их службы.	
<b>Итог</b>	<b>Оценочный показатель</b>
— Использование технических знаний и руководящих материалов Агентства для формирования и осуществления образцовой практики в областях инфраструктуры, эффективности действий человека и проектирования и эксплуатации АЭС.	— Количество государств-членов, использующих ресурсы, нормы безопасности, руководящие материалы, рекомендации и базы данных Агентства.

**Изменения и тенденции в программе.** Это продолжение подпрограммы, посвященной управлению жизненным циклом АЭС, с целью повышения безопасности, улучшения показателей и продления срока службы атомных электростанций.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 2,0% (31 832 евро) и отсутствие изменений в 2011 году по сравнению с 2010 годом.

1.1.1	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	1 712 156	1 712 741
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>1.1.1.1 Инженерно-техническая поддержка проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и управления сроком службы станции для безопасной долгосрочной эксплуатации</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Степень приоритетности:</i> 1</p>	<p>Подготовка новых и обновленных норм безопасности и соответствующих вспомогательных технических документов по конкретным инженерно-техническим аспектам проектирования, ввода в эксплуатацию и строительства, эксплуатации, технического обслуживания и управления сроком службы эксплуатируемых АЭС; оказание услуг по рассмотрению инженерно-технических вопросов безопасности/проектной безопасности, способствующих передаче технологии и обмену опытом; обмен между государствами-членами информацией и национальным опытом.</p>
<p><b>1.1.1.2 Укрепление комплексного управления людскими ресурсами</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Степень приоритетности:</i> 2</p>	<p>Выпуск публикаций руководящих материалов в серии изданий МАГАТЭ по ядерной энергии, посвященных конкретным аспектам управления людскими ресурсами (включая профессиональную подготовку персонала ядерных установок); обмен государств-членов информацией и национальным опытом в данной тематической области.</p>
<p><b>1.1.1.3 Содействие улучшению показателей работы станций посредством обмена информацией</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Степень приоритетности:</i> 2</p>	<p>Разработка обновленных систем обмена информацией и баз данных, таких как общие сведения о ядерной энергетике по странам, электронный каталог услуг по подготовке кадров, Информационная система по ядерным экономическим показателям, опыту эксплуатации и международных баз данных по проектам модернизации контрольно-измерительных приборов и систем управления (КИП и СУЗ), надежности компонентов; обмен государств-членов эксплуатационной информацией и информацией о простоях и обмен национальным опытом.</p>

### Подпрограмма 1.1.2 Поддержка развития атомных электростанций

**Обоснование.** После периода замедления строительства новых атомных электростанций в последние годы отмечается заметное увеличение числа государств-членов, имеющих действующие АЭС и проявляющих интерес к строительству новых станций. Растущее число просьб об оказании помощи в энергетическом планировании, отмечаемое сегодня, вероятно в будущем приведет к росту числа просьб о помощи в осуществлении при расширении ядерно-энергетических программ. Это потребует развития и поддержания необходимой инфраструктуры ядерной энергетики и укрепления экспертных знаний в эксплуатирующих организациях. Данная подпрограмма поможет обмену между государствами-членами соответствующим опытом в отношении эффективного расширения ядерно-энергетических программ с использованием инструментов наилучшей практики, включая всестороннее применение систем управления и сопоставительный анализ показателей.

В настоящее время сложился более конкурентный энергетический рынок, чем тот, который существовал в период строительства большинства существующих станций; в то же время предъявляются более строгие требования в областях безопасности и экологии. В совокупности это ставит перед руководителями организаций, эксплуатирующих АЭС, специфические задачи в связи с их усилиями по осуществлению эффективных с точки зрения затрат решений в отношении проектирования, строительства и эксплуатации новых станций.

<b>Цель.</b> Предоставить государствам-членам, имеющим атомные электростанции, возможность осуществлять проектирование, строительство и эксплуатацию новых установок на основе международного опыта.	
Итог	Оценочный показатель
— Использование документов, материалов и технических знаний Агентства и учет международных уроков, извлеченных в отношении планирования новых атомных электростанций. Использование руководящих документов для расширения инфраструктуры в ядерной области.	— Процентная доля расширяющих свой парк атомных электростанций государств-членов, запрашивающих у Агентства материалы или услуги.

**Изменения и тенденции в программе.** Это продолжение подпрограммы, основное внимание в которой уделяется строительству новых атомных электростанций государствами-членами, имеющими такие станции. Хотя, как отмечается в обосновании, спрос на содействие в этой области возрос, предлагается сократить объем ресурсов, с тем чтобы можно было сконцентрировать больший объем ресурсов на приоритете программы 1.1 по оказанию содействия странам, рассматривающим возможность разработки новых программ в ядерной области. Вместе с тем многие из результатов, полученных в рамках подпрограммы 1.1.3, будут также применимы к программам расширения, рассматриваемым в этой подпрограмме.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает сокращение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 12,9% (119 448 евро) и отсутствие изменений в 2011 году по сравнению с 2010 годом. Ресурсы были переведены в подпрограмму 1.1.3 "Инфраструктура и планирование для внедрения ядерно-энергетических программ".

1.1.2	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	828 341	828 616
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>1.1.2.1 Подготовка к сооружению новых АЭС</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Степень приоритетности:</i> 1</p>	<p>Подготовка руководящих материалов, рекомендаций и примеров образцовой практики в серии изданий МАГАТЭ по ядерной энергии и других публикаций, посвященных урокам, извлеченным в области планирования и подготовки проектов новых атомных электростанций; обмен между государствами-членами информацией и национальным опытом в данной тематической области посредством проведения контрольных исследований.</p>
<p><b>1.1.2.2 Оказание содействия в решении задач управления, осуществления и инженерно-технических вопросов применительно к проектам новых АЭС</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Степень приоритетности:</i> 2</p>	<p>Подготовка публикаций в серии изданий МАГАТЭ по ядерной энергии, посвященных оказанию содействия в решении задач управления, осуществления и инженерно-технических вопросов применительно к проектам новых АЭС; проведение контрольных исследований по опыту содействия в решении задач управления, осуществления и инженерно-технических вопросов применительно к таким проектам.</p>
<p><b>1.1.2.3 Использование передовых технологий для проектов новых АЭС</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Степень приоритетности:</i> 2</p>	<p>Подготовка публикаций в серии изданий МАГАТЭ по ядерной энергии, посвященных использованию передовых технологий в проектах новых атомных электростанций; руководящих материалов для организаций, эксплуатирующих АЭС в государствах-членах, по эффективному использованию этой информации.</p>

### Подпрограмма 1.1.3 Инфраструктура и планирование для внедрения ядерно-энергетических программ

**Обоснование.** В 2006, 2007 и 2008 годах Генеральная конференция в резолюциях GC(50)/RES/13, GC(51)/RES/14 и GC(52)/RES/12 признала, что развитие и обеспечение функционирования надлежащей инфраструктуры в поддержку успешного внедрения ядерной энергетики и ее безопасного и эффективного использования является важным вопросом, в особенности для стран, рассматривающих и планирующих свой первый проект в области ядерной энергетики. В цикле программы и бюджета 2008-2009 годов для координации деятельности Агентства в этой области была создана новая подпрограмма. Учитывая долгосрочный характер внедрения ядерно-энергетической программы и значительно возросший интерес к этой области со стороны ряда государств-членов, в 2010-2011 годах эта подпрограмма будет продолжена и расширена.

О значительном росте интереса в государствах-членах к ядерной энергетике за последние два года свидетельствует тот факт, что на цикл 2009-2011 годов с просьбой об участии в проектах ТС, связанных с внедрением ядерной энергетики, обратились около 54 государств-членов; для сравнения: в цикле 2007-2008 годов эта цифра составляла 23, что было значительным увеличением по сравнению с циклом 2005-2006 годов, когда эта цифра составляла 6. Согласно высокому прогнозу МАГАТЭ о будущем использовании ядерной энергетики, к 2020 году примерно еще у восьми государств-членов будут пущены в эксплуатацию их первые АЭС. По низкому же прогнозу лишь два или три государства-члена достигнут к этому времени стадии эксплуатации. К этому же времени еще около 20 других государств-членов, вероятно, будут находиться на более поздних этапах подготовки их необходимой инфраструктуры в этой области. Таким образом, увеличение ресурсов необходимо как для поддержки деятельности по регулярному бюджету, так и деятельности в рамках ТС, связанной с внедрением ядерной энергетики.

Инфраструктура для оказания поддержки осуществлению проекта в области ядерной энергетики включает широкий диапазон тем, охватывающих физические установки и оборудование, связанные с производством и передачей электроэнергии, перевозку материалов и сырья на площадку, саму площадку, установки для обращения с радиоактивными отходами, юридическую и регулируемую основу, в рамках которых осуществляется вся необходимая деятельность, а также кадровые и финансовые ресурсы, необходимые для обеспечения уверенности в способности осуществлять требуемые виды деятельности.



По этим темам ведут работы различные подразделения Агентства, причем в качестве потребности была определена надлежащая координация работ Агентства. Для решения этой проблемы и разработки скоординированного подхода была создана междепартаментская Группа содействия развитию ядерной энергетики (NPSG), задача которой состоит в разработке основы, обеспечивающей эффективную и скоординированную поддержку заинтересованным государствам-членам. Целью является определение важнейших функциональных видов деятельности, необходимых для того, чтобы Агентство имело возможность оказывать помощь в оценке энергетических потребностей страны и определении законодательной и регулирующей основы, необходимой для обеспечения защиты здоровья и безопасности людей, охраны окружающей среды и надежной и экономичной эксплуатации ядерных установок.

<b>Цель.</b> Достижение улучшения понимания всеми государствами-членами требований и обязательств, важных при осуществлении ядерно-энергетических программ.	
<b>Итог</b>	<b>Оценочный показатель</b>
— Использование государствами-членами, рассматривающими вопрос о внедрении АЭС, руководящих материалов, предоставляемых Агентством, в результате чего достигается повышенная четкость требований и обязательств любого государства-члена, осуществляющего эксплуатацию АЭС или планирующего приступить к ней.	— Число государств-членов, пользующихся поддержкой и руководящими материалами Агентства для оценки и внедрения ядерной инфраструктуры и планирования первой АЭС.

**Изменения и тенденции в программе.** Для данного цикла запросов об изменениях в структуре программы нет. Однако программа была адаптирована с учетом значительного роста интереса, проявляемого государствами-членами к ядерной энергетике.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 105,5% (575 697 евро) и увеличение расходов в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 5,3% (59 260 евро). Средства на эту подпрограмму были переведены из подпрограммы 1.1.2 "Поддержка развития атомных электростанций".

1.1.3	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 157 425	1 218 557
Внебюджетные средства	940 872	940 872
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

<b>Название, продолжительность и приоритетность</b>	<b>Основные реализуемые мероприятия</b>
<b>1.1.3.1 Помощь в создании инфраструктуры государствам-членам, заинтересованным в ядерной энергетике</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Степень приоритетности:</i> 1	Подготовка публикаций, содержащих руководящие материалы для государств-членов, рассматривающих вопрос о внедрении АЭС; помощь этим государствам-членам в развитии надлежащей инфраструктуры посредством предоставления услуг по рассмотрению или осуществления проектов технического сотрудничества.

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>1.1.3.2 Планирование и поддержка первого ядерно-энергетического проекта государств-членов</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Степень приоритетности:</i> 1</p>	<p>Подготовка публикаций в серии изданий МАГАТЭ по ядерной энергии, содержащих руководящие материалы для государств-членов, принявших решение об осуществлении ядерно-энергетической программы; публикаций, содержащих рекомендации и примеры апробированной на национальном уровне практики, позволившей добиться успешных результатов; подготовка документации и материалов в поддержку междепартаментской Группы поддержки ядерной энергетики. Разработка баз данных и других средств для улучшения координации содействия государствам-членам в осуществлении ядерно-энергетических программ.</p>
<p><b>1.1.3.3 Меры по развитию будущей ядерной инфраструктуры</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Степень приоритетности:</i> 1</p>	<p>Подготовка документации по оценке выгод развития ядерной инфраструктуры для национальной экономики; предложений по совершенствованию международных и национальных мер в области инфраструктуры.</p>

#### **Подпрограмма 1.1.4 Координация Международного проекта по инновационным ядерным реакторам и топливным циклам (ИНПРО)**

**Обоснование.** Любой существенный рост использования ядерной энергетики в будущем будет в большой степени зависеть от постоянных инноваций в области технологий реакторов и топливного цикла. Для содействия таким инновациям важно международное сотрудничество: речь идет как о технических инновациях, связанных с НИОКР, так и об институциональных инновациях. Для формирования общего понимания вызовов и глобальных технологических перспектив важное значение имеет диалог между современными разработчиками технологий и предполагаемыми будущими пользователями технологий.

Агентство обладает уникальной возможностью обеспечить глобальный форум для такого сотрудничества по инновационным ядерным системам. В связи с соответствующими запросами государств-членов в 2001 году был инициирован ИНПРО; с тех пор ИНПРО постоянно пользовался решительной поддержкой со стороны государств-членов, что отражено в резолюциях Генеральной конференции МАГАТЭ, Генеральной Ассамблеи ООН и в заявлениях мировых лидеров, например в рамках Группы восьми. ИНПРО осуществляется при содействии со стороны всех соответствующих программ Агентства и в синергии с другими международными инициативами.

Подпрограмма осуществляется в координации и/или в сотрудничестве с частями следующих программ и подпрограмм: 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2, 1.3, 2.4, 3.2, 3.4, 3.5 и 4.1.2.

<p><b>Цель.</b> Содействие международному диалогу и сотрудничеству в разработке конкурентоспособных, безопасных, экологически щадящих и устойчивых с точки зрения распространения инновационных ядерно-энергетических систем.</p>	
Итог	Оценочный показатель
<p>— Интенсивный международный диалог и сотрудничество в области инновационных ядерных систем с использованием ИНПРО.</p>	<p>— Число государств-членов или международных организаций, являющихся участниками ИНПРО.</p>

**Изменения и тенденции в программе.** Повышенное внимание к диалогу между разработчиками и пользователями технологий, постоянное внимание к проектам сотрудничества в рамках ИНПРО.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 52,0% (199 805 евро) и увеличение расходов в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 4,2% (24 249 евро).

1.1.4	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	601 763	626 835
Внебюджетные средства	1 581 228	1 617 228
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>1.1.4.1 Координация и осуществление деятельности в рамках ИНПРО</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Степень приоритетности:</i> 1	Подготовка публикаций и средств в области разработки инновационных ядерных систем; докладов о ходе работы по отдельным проектам в рамках ИНПРО.
<b>1.1.4.2 Управление проектом ИНПРО</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Степень приоритетности:</i> 1	Подготовка руководящих указаний Руководящего комитета; эффективное взаимодействие с другими международными инициативами; подготовка публикаций и информационно-просветительских материалов, включая продукцию, размещаемую в Интернете.

## Подпрограмма 1.1.5 Разработка технологий для линий усовершенствованных реакторов

**Обоснование.** Постоянные технологические усовершенствования играют ключевую роль для будущего роста ядерной энергетики и для ее способности обеспечивать устойчивое конкурентоспособное производство энергии при одновременном соблюдении все более строгих требований безопасности. Совершенствование конкурирующих технологий, основанных на использовании ископаемого топлива, и тенденция к дерегулированию рынков электроэнергии означают, что АЭС должны сооружаться в более короткие сроки и с меньшими капитальными затратами, и они должны быть высоконадежными и экономичными в эксплуатации. Цели устойчивости требуют улучшения использования ядерного топлива, а также исследования трансмутации актинидов и долгоживущих продуктов деления. Постоянное применение результатов, достигнутых благодаря развитию технологий, является важным элементом дальнейшего улучшения линий усовершенствованных реакторов. Государства-члены могут получать пользу в результате обмена информацией и знаниями, проводя в сотрудничестве оценки и объединяя ресурсы для выполнения совместных исследований в области технологий усовершенствованных реакторов. Кроме того, всем государствам-членам, заинтересованным в использовании ядерной энергии, необходима сбалансированная и объективная информация о прогрессе в области ядерно-энергетических технологий.

Данная подпрограмма объединяет усилия экспертов в целях мобилизации ресурсов НИОКР национальных организаций для достижения согласованных общих целей. Глобальный форум обеспечивается в рамках существующей структуры технических рабочих групп (ТРГ) по основным линиям реакторов (водоохлаждаемым реакторам, газоохлаждаемым реакторам и быстрым реакторам). Национальные представители в этих ТРГ обмениваются информацией и обсуждают их деятельность, выявляя области, в которых они хотели бы сотрудничать через Агентство. Впоследствии представители обеспечивают надлежащую поддержку согласованной деятельности силами своих национальных экспертов. Сотрудничество носит форму обмена информацией и координированных исследований.

**Цель.** Посредством международного обмена информацией и проведения координированных исследований добиться прогресса в разработке усовершенствованных ядерно-энергетических технологий, характеризующихся конкурентоспособными экономическими показателями и удовлетворяющих строгим целевым требованиям безопасности.

Итог	Оценочный показатель
— Использование государствами-членами предоставляемой Агентством информации о развитии технологий для усовершенствованных реакторов.	— Число государств-членов, использующих предоставляемую Агентством информацию о развитии технологий.

**Изменения и тенденции в программе.** Интерес к быстрым реакторам и неэлектрическим применениям продолжает заметно возрастать. Кроме того, продолжают поступать запросы государств-членов о предоставлении дополнительной поддержки в области оценки и внедрения усовершенствованных технологий водоохлаждаемых реакторов.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 8,7% (144 090 евро) и увеличение расходов в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 1,8% (32 651 евро).

1.1.5	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 864 691	1 898 594
Внебюджетные средства	322 879	280 879
Не обеспеченная финансированием деятельность	238 000	281 000

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>1.1.5.1 Технологическое содействие при внедрении в ближайшем будущем</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Степень приоритетности:</i> 1	Подготовка публикаций в серии изданий МАГАТЭ по ядерной энергии и размещаемого в Интернете доклада о положении дел в области ключевых технологических усовершенствований и проектных особенностей конструкций перспективных водоохлаждаемых реакторов, которые могут быть внедрены в ближайшем будущем.
<b>1.1.5.2 Технологические усовершенствования водоохлаждаемых реакторов в целях повышения экономических показателей и безопасности</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Степень приоритетности:</i> 1	Подготовка сбалансированного и объективного доклада о положении дел в области конструкций перспективных водоохлаждаемых реакторов; доклада о результатах ПКИ по разработке технологии; размещаемых в Интернете баз данных о теплогидравлических и теплофизических свойствах; учебных материалов по технологиям водоохлаждаемых реакторов.
<b>1.1.5.3 Поддержка разработки и внедрения инновационных технологий быстрых реакторов</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Степень приоритетности:</i> 1	Подготовка публикаций в серии изданий МАГАТЭ по ядерной энергии плюс вспомогательной информации для веб-сайта и на международных совещаниях по вопросу о ходе исследований и разработок технологий инновационных систем на быстрых нейтронах.

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>1.1.5.4 Технологические усовершенствования для газоохлаждаемых реакторов (ГОР)</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Степень приоритетности:</i> 2</p>	<p>Подготовка публикаций в серии изданий МАГАТЭ по ядерной энергии, посвященных: положению дел в области проектирования и технологий высокотемпературных газоохлаждаемых реакторов (HTGR); рабочим характеристикам существовавших в прошлом испытательных реакторов и критических сборок HTGR; опыту лицензирования существовавших в прошлом HTGR и трудностям, связанным с будущими АЭС на HTGR; экономический анализ HTGR.</p>
<p><b>1.1.5.5 Общие технологии и вопросы для реакторов малой и средней мощности (PMCM)</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Степень приоритетности:</i> 1</p>	<p>Подготовка публикаций в серии изданий МАГАТЭ по ядерной энергии, посвященных: разработке ключевых перспективных технологий, общих для различных типов PMCM; факторам нетехнического характера, которые могут способствовать внедрению PMCM в различных странах или определенных регионах стран; расширению поддержки государств-членов, планирующих приступить к осуществлению ядерных программ, продолжить или расширить их и рассматривающих варианты использования PMCM (в рамках программы технического сотрудничества).</p>

### **Подпрограмма 1.1.6 Поддержка неэлектрических применений ядерной энергии**

**Обоснование.** В настоящее время на АЭС приходится примерно 14% мирового производства электроэнергии, но лишь примерно 6% общего использования первичной энергии. Ядерная энергия по-прежнему обладает незадействованным потенциалом для производства технологического тепла и пара в широком температурном диапазоне. Имеется опыт использования ядерной энергии на рынке тепла и пара в низком температурном диапазоне. Расширение сферы использования представляется возможным в краткосрочном плане в областях опреснения, централизованного теплоснабжения и добычи нефти третичными методами. В высоком температурном диапазоне ядерная энергия обладает значительным потенциалом для производства водорода и в отраслях нефтехимии, в том числе для производства жидких видов топлива для транспорта.

Использование ядерной энергии для опреснения морской воды (ядерное опреснение) привлекает широкий интерес в государствах-членах ввиду острой нехватки воды во многих засушливых и полузасушливых зонах. Опреснение морской воды с помощью ядерной энергии (с применением низкотемпературного тепла или электроэнергии) является продемонстрированным вариантом, который способен удовлетворить растущий спрос на питьевую воду.

Производство водорода с помощью ядерной энергии имеет важные потенциальные преимущества в плане эффективности и чистоты по сравнению с источниками, которые будут рассматриваться на предмет использования в развивающейся водородной экономике. В нескольких государствах-членах осуществляется деятельность по реализации потенциальных возможностей водорода для удовлетворения потребностей в гарантированном и разнообразном энергоснабжении и экологических потребностей.

Хотя ядерные применения технологического тепла в промышленных целях имеют значительный потенциал, они не были реализованы в сколь-либо значительной степени. Одно из потенциальных будущих применений – это использование технологического тепла, получаемого с помощью ядерной энергии, для добычи нефти открытым способом из нефтеносного песка и добычи нефти из его глубинных залежей в Канаде. Другая представляющая большой интерес область – это газификация/ожижение угля для получения чистого органического топлива. Значительные перспективы имеет еще одна область использования тепла, получаемого с помощью ядерной энергии, – для производства синтетического топлива и других углеводородов.

Государства-члены могут получать пользу в результате обмена информацией и знаниями, выполнения совместных оценок и объединения ресурсов для проведения в сотрудничестве исследований по производству водорода с помощью ядерной энергии. Такое сотрудничество, а также деятельность по содействию развитию могут способствовать переходу от современной основанной на использовании ископаемых видов топлива экономики к будущей устойчивой водородной экономике.

<b>Цели.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Расширение возможности государств-членов, сталкивающихся с проблемами острой нехватки воды и заинтересованных в осуществлении демонстрационных проектов ядерного опреснения, по началу проведения технико-экономических обоснований, проведению экономических оценок комплексных систем ядерного опреснения и получению опыта ядерного опреснения.</li> <li>— Активизация обмена информацией, совместных оценок и исследований, проводимых в сотрудничестве с государствами-членами, заинтересованными в неэлектрических применениях, в основном для ядерного опреснения, ядерного производства водорода и промышленных применений ядерной энергии, а также для планирования связанных с этим проектов разработки и демонстрационных проектов.</li> </ul>	
<b>Итог</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Использование государствами-членами предоставляемой Агентством информации о неэлектрических применениях ядерной энергии и о способах безопасного и экономичного сопряжения производственных систем с ядерными реакторами.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Количество государств-членов, использующих предоставляемую Агентством информацию и экспертные знания по неэлектрическим применениям ядерной энергии.</li> <li>— Количество государств-членов, сотрудничающих через Агентство при обмене информацией и проведении совместных НИОКР по использованию ядерной энергии для неэлектрических применений.</li> </ul>

**Изменения и тенденции программы.** Деятельность по ядерному опреснению и другим неэлектрическим применениям, ядерному производству водорода и другим промышленным применениям ядерной энергии будет продолжена. Использование ядерного тепла в различных других промышленных применениях, таких как газификация угля, производство синтетического жидкого топлива и извлечение тяжелой нефти, вызывает интерес уже много лет и будет также рассмотрено.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 1,8% (8 848 евро) и увеличение расходов в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 2,7% (13 500 евро).

<b>1.1.6</b>	<b>2010 год</b> <i>в ценах 2010 года</i>	<b>2011 год</b> <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	519 238	533 251
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	10 000	—

## Проекты

<b>Название, продолжительность и приоритетность</b>	<b>Основные реализуемые мероприятия</b>
<p><b>1.1.6.1 Поддержка демонстрации ядерного опреснения морской воды</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Степень приоритетности:</i> 2</p>	<p>Подготовка докладов о завершенных технико-экономических обоснованиях, строительстве/функционировании демонстрационных проектов, выпуск дополнительно усовершенствованных версий программного кода DEEP; докладов об успехах в области технологий ядерного опреснения, а также социально-экономических и экологических аспектах ядерного опреснения и об экономических исследованиях и оценке проектов ядерного опреснения; подготовка персонала в области технологий и экономической оценки ядерного опреснения.</p>

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>1.1.6.2 Ядерное производство водорода</b> <i>Продолжительность: повторяющийся</i> <i>Степень приоритетности: 2</i>	Подготовка публикации по потенциальным возможностям HTGR для применений, связанных с технологическим теплом.
<b>1.1.6.3 Промышленные ядерно-энергетические применения</b> <i>Продолжительность: повторяющийся</i> <i>Степень приоритетности: 1</i>	Подготовка технических докладов и документов по аспектам промышленных применений ядерной энергии.

## Программа 1.2 Технологии ядерного топливного цикла и материалов

**Обоснование.** Вместе с ожидаемым расширением использования ядерной энергетики будет все более возрастать и потребность в деятельности в области ядерного топливного цикла, как и в понимании поведения материалов, используемых в ядерном топливе. Для увеличения производства урана, улучшения использования урановых ресурсов, улучшения характеристик топлива и надлежащего обращения с отработавшим топливом посредством долгосрочного хранения и/или переработки и рециклирования необходимы усовершенствования. В частности, странам, которые будут начинать добычу урана или осваивать ядерную энергетику, потребуется более широкая поддержка во всех этих областях.

Для обеспечения устойчивости ядерной энергетики необходимо, чтобы устойчивым был и топливный цикл. Разработки в сфере усовершенствованных АЭС (например быстрые реакторы) должны дополняться соответствующими разработками в сфере топливного цикла в областях передовых методов обработки и топлива для рециклирования, включая трансмутацию.

Спрос на уран растет, и потребуются новые центры по производству урана. Увеличение спроса и цены на уран привело к резкому расширению объемов разведки, добычи и производства урана во всем мире. Хотя уран более или менее равномерно присутствует на всех шести континентах, большая его часть добывается и производится в государствах-членах, не имеющих ядерно-энергетических программ, а потребляется он большей частью в государствах-членах, совсем или почти не производящих уран. Поэтому необходим авторитетный и обновленный анализ урановых ресурсов и положения с предложением и спросом. По мере того, как будут появляться новые центры по производству, зачастую в странах, не имеющих опыта ядерной деятельности, потребуется содействие Агентства в распространении примеров образцовой практики в цикле производства урана от разведки до закрытия и вывода из эксплуатации с должным учетом нынешних и будущих экономических, социальных и экологических аспектов. Необходимо также решать вопрос отсутствия опытного персонала. Торий, еще один сырьевой материал для ядерного топлива, еще никогда и нигде в мире не использовался в крупных масштабах. Однако в последние годы в некоторых государствах-членах возродился интерес к использованию тория. Существует потребность в формировании базы данных о распространенности тория во всем мире и изучении различных вариантов ториевого топливного цикла.

Лишь несколько стран осуществляют программы и деятельность, охватывающие полный ядерный топливный цикл. Страны, впервые приступающие к освоению ядерной энергетики, вероятно будут зависеть от внешних поставок услуг в области топливного цикла; в связи с этим вопрос о гарантиях предоставления таких услуг приобретает важный международный характер. Было сделано несколько предложений по повышению этих гарантий, например, за счет хорошо функционирующего рынка вместе с резервным механизмом, основывающимся на международном сотрудничестве. Потребуется провести изучение технических, правовых и коммерческих последствий такого сотрудничества.

Необходимо улучшить понимание и вопросов обращения с топливом. Это включает улучшение понимания поведения топлива и помощь государствам-членам в развитии потенциала в области топливных технологий и внедрении эффективного обращения с отработавшим топливом. Характеристики топлива, обеспечивающие его эффективность и надежность, оказывают огромное влияние на конкурентоспособность и безопасность ядерной энергетики. Разрабатываются усложненные стратегии использования топлива, включая повышенную глубину выгорания топлива, увеличение

времени его нахождения в активной зоне, повышение тепловых нагрузок и обеспечение большей эксплуатационной гибкости. В связи с этим предъявляются новые требования к пониманию и моделированию материала и поведения топлива в реакторах в нормальных, переходных и аварийных условиях. Для улучшения конструкции твэла, водно-химического режима теплоносителя, кодов для расчетов характеристик топлива и рекомендаций для изготовителей топлива важное значение имеет обмен информацией.

Вопросы, касающиеся конечной стадии топливного цикла, имеют очень большое значение для устойчивости ядерной энергетики. Ключевое значение имеет вопрос обращения с отработавшим топливом. В настоящее время большинство стран проводят политику "промежуточного" хранения отработавшего топлива, и становится реальностью долгосрочное хранение отработавшего топлива, поскольку в настоящее время государства-члены говорят о периодах хранения 100 лет и более. По мере удлинения периодов хранения возникают новые институциональные и технические задачи. В последние несколько лет возродился интерес к переработке отработавшего топлива для извлечения урана, плутония и младших актинидов на предмет рециклирования, в первую очередь в быстрых реакторах. Многократная рециркуляция плутония в быстрых реакторах и сжигание младших актинидов приведет не только к более эффективному использованию добытого урана, но и к значительному сокращению объема, радиотоксичности и остаточного тепловыделения высокоактивных отходов. Агентство будет уделять большое внимание передовым процессам разделения, направленным на повышение устойчивости с точки зрения распространения и повышение эффективности новых видов топлива для усовершенствованных реакторов.

Как и в других связанных с ядерной энергетикой областях, наблюдается сокращение численности квалифицированных кадров в рамках всех частей ядерного топливного цикла, включая разведку и добычу, производство топлива, контроль качества, хранение отработавшего топлива, переработку, рециклирование и НИОКР по усовершенствованным и инновационным видам ядерного топлива и вариантам топливного цикла. Поэтому существует потребность в увеличении числа учебных программ и курсов переподготовки для всех частей ядерного топливного цикла.

Создание устойчивого ядерного топливного цикла связано с решением различных технических, экономических и политических задач. Деятельность Агентства в области усовершенствованных ядерных топливных циклов направлена на содействие государствам-членам в выборе вариантов топливного цикла, которые делали бы возможным мирное, эффективное и безопасное использование расщепляющихся и воспроизводящих материалов при повышении устойчивости с точки зрения распространения и улучшении охраны окружающей среды.

Программа должна играть роль катализатора в вышеупомянутых областях, прежде всего способствуя и содействуя обмену информацией и опытом, анализу данных, выявлению образцовой практики в отношении устойчивой деятельности в области ядерного топливного цикла и стимулированию сотрудничества между государствами-членами и с другими международными организациями, такими как Агентство по ядерной энергии ОЭСР и Всемирная ядерная ассоциация, а также с международными инициативами, такими как ИНПРО, МФП и ГЯЭП.

**Цель.** Расширение и дальнейшее укрепление возможностей заинтересованных государств-членов в областях разработки политики, стратегического планирования, разработки технологий и осуществления безопасных, надежных, экономически эффективных, устойчивых с точки зрения распространения, экономически безопасных и стабильных программ ядерного топливного цикла.

Итог	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Использование заинтересованными государствами-членами руководящих принципов, методов и процедур Агентства для планирования и формирования политики, проведения научных исследований и разработок и осуществления безопасной, экономичной, устойчивой с точки зрения распространения, экологически щадящей и устойчивой деятельности в области ядерного топливного цикла.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число государств-членов, использующих руководящие принципы, методы и процедуры Агентства.</li> <li>— Количество участников/организаций/ государств-членов, участвующих в деятельности Агентства (например в технических совещаниях и ПККИ) или в работе баз данных и подготовке публикаций в области ядерного топливного цикла и материалов.</li> </ul>



**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализа, оценок.** Во всем мире отмечается постоянное оживление деятельности по разведке, добыче и обогащению урана. В этой связи Агентству следует продолжать свою деятельность по содействию внедрению образцовой практики с надлежащим учетом экологических вопросов посредством проведения учебных мероприятий, семинаров-практикумов и технических совещаний, посвященных проблеме старения рабочей силы. Будет продолжена деятельность Агентства в областях поведения топлива и топливных сборок и водно-химического режима реакторов с целью помощи в разработке топлива водоохлаждаемых реакторов, обладающего высокими характеристиками и глубоким выгоранием, и долгосрочного хранения отработавшего топлива. При повышенных глубинах выгорания будет становиться все более важным улучшить понимание вопросов радиационного повреждения конструкционных материалов топлива, в особенности топливных сборок быстрых реакторов. Повышение интереса к переработке и рециклированию плутония и к быстрым реакторам с замкнутым топливным циклом потребует расширения Агентством деятельности в области усовершенствованных и инновационных видов ядерных топливных циклов с уделением основного внимания эффективному использованию ресурсов урана и тория и устойчивости с точки зрения распространения. Предусматривается также расширение деятельности Агентства по изучению услуг в области топливного цикла, в особенности в интересах государств-членов, приступающих к осуществлению ядерно-энергетических программ.

1.2	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	3 130 847	3 199 604
Внебюджетные средства	343 657	343 657
Не обеспеченная финансированием деятельность	199 683	209 683

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается деятельности в области топливного цикла в поддержку растущего использования ядерной энергетики и обеспечения эффективного и безопасного производства урана;
2. вторая степень приоритетности присваивается деятельности в поддержку развития образцовой практики и технической основы для руководств по безопасности на начальной и конечной стадиях ядерного топливного цикла и эффективного использования расщепляющихся и воспроизводящих материалов посредством усовершенствованных видов топлива и рециклирования топлива при обеспечении в то же время устойчивости с точки зрения распространения;
3. третья степень приоритетности присваивается деятельности по содействию международному сотрудничеству и обмену информацией по вопросам, связанным с ядерным топливным циклом.

**Подпрограмма 1.2.1 Ресурсы и производство урана и базы данных для ядерного топливного цикла**

**Обоснование.** Спрос на уран по-прежнему растет, и потребуется разрабатывать новые ресурсы урана. В настоящее время большая часть производства урана приходится на государства-члены, не имеющие ядерно-энергетических программ, тогда как потребляется он в основном в государствах-членах, почти или совсем не имеющих производства урана. В рамках данной подпрограммы будут решаться вопросы, касающиеся полного цикла производства урана, включая экологические аспекты, и вопросы баз данных, связанных с ядерным топливным циклом. Расширение деятельности в данной области связано со значительной и становящейся все более серьезной трудностью – глобальной нехваткой опытных кадров, которая дополняется старением имеющих в настоящее время работников. По этим причинам необходимо уделять повышенное внимание подготовке кадров на всех стадиях цикла производства урана, в особенности в странах, которые впервые начинают работать в этой области.

Сбор, анализ и публикация данных из источников во всем мире – это деятельность, необходимая для получения точной картины положения с предложением и спросом на уран и в отношении связанных с ним аспектов топливного цикла. Агентство осуществляет сотрудничество с АЯЭ/ОЭСР в выпуске двухгодичного доклада "Уран: ресурсы, производство и спрос", известного как "Красная книга". Кроме того, в рамках данной программы осуществляется подготовка и ведение баз данных, включая работу по формированию новой базы данных по месторождениям тория. Важно также располагать авторитетной и

## Основная программа 1

надежной информацией относительно политики и тенденций в программах ядерного топливного цикла во всем мире. Эту информацию необходимо отслеживать, обновлять, пересматривать и в надлежащих случаях интегрировать с другими базами данных Агентства и/или других международных органов (например АЯЭ/ОЭСР). Эта деятельность дает максимальные возможности для синергии и способствует обеспечению согласованности комплексов данных.

**Цель.** Улучшение возможности государств-членов в отношении понимания, планирования и развития программ и деятельности в области ядерного топливного цикла, включая производство урана, посредством использования баз данных, публикаций, анализа и различных вариантов и концепций, обеспечиваемых Агентством.

Итоги	Оценочные показатели
— Расширенное использование государствами-членами и другими подразделениями Агентства полученной с помощью баз данных информации о деятельности в области ядерного топливного цикла, включая оценку и анализ предложения и спроса на уран.	— Расширение использования целевыми группами в государствах-членах информации и анализа, предоставляемых Агентством в области ядерного топливного цикла.
— Учет и/или использование в государствах-членах информации и руководящих материалов, предоставленных Агентством в отношении образцовой практики производства урана.	— Степень использования государствами-членами информации и руководящих материалов Агентства в области цикла производства урана.

**Изменения и тенденции в программе.** Программа была адаптирована с учетом растущего спроса на услуги Агентства по содействию государствам-членам во всех аспектах быстро растущей урановой промышленности. Основное внимание уделяется повышению эффективности деятельности Агентства в областях геологии и месторождений урана, ресурсов, производства урана и спроса на него, разведки и добычи, а также обработки урана и баз данных по ядерному топливному циклу.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 50,6% (417 742 евро) и их небольшое увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,4% (5 408 евро). Это увеличение необходимо в основном для увеличения поддержки государств-членов, в соответствии с запросами в рамках спроса на ТС, а также для другой деятельности по подготовке кадров в связи с разведкой, добычей и производством урана в странах, имеющих ограниченный опыт в данной области или не имеющих его совсем.

1.2.1	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 284 808	1 290 373
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>1.2.1.1 Обновление баз данных по запасам, производству урана и спросу на него и по ядерному топливному циклу</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	В 2010 году – издание обновленного варианта "Уран 2009: ресурсы, производство и спрос"; издание публикаций по базам данных, связанным с ядерным топливным циклом, и обновление этих баз данных (например информационным системам по ядерному топливному циклу, размещению урановых месторождений в мире).
<b>1.2.1.2 Поддержка образцовой практики в цикле производства урана, в особенности в новых странах-производителях</b> <i>Продолжительность:</i> 2006-2011 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка обновленных докладов по образцовой практике в цикле производства урана; подготовка специалистов из государств-членов в рамках программы ТС.

## Подпрограмма 1.2.2 Инженерно-технические аспекты топлива ядерных энергетических реакторов

**Обоснование.** Характеристики топлива, обеспечивающие его эффективность и надежность, являются одним из основных факторов, определяющих конкурентоспособность и безопасность производства энергии на АЭС. Оптимизация режимов эксплуатации АЭС требует применения усложненных стратегий, включая повышенную глубину выгорания топлива, увеличение времени его нахождения в активной зоне, повышение тепловых нагрузок и обеспечение большей эксплуатационной гибкости при одновременном снижении интенсивности отказов топлива и соблюдении надлежащих запасов безопасности в нормальных, переходных и аварийных условиях. Новые вызовы связаны с практическим внедрением усовершенствованных реакторных технологий и топливных циклов. Странам, начинающим реализацию ядерно-энергетических программ, потребуется поддержка во всех аспектах топливного цикла, включая инженерно-технические аспекты топлива, аспекты изготовления топлива и его поведения.

Для решения этих вопросов необходимо понимать явление ухудшения свойств ядерных материалов и разработать соответствующие механизмы и модели. Исследуются также свойства при глубоком выгорании, а также технологии теплоносителя первого контура, вопросы управления водно-химическим режимом, новые радиационно- и коррозионно-стойкие материалы и усовершенствованные конструкции и технологии топлива. Учитывая рост расходов на испытания под прямым облучением и их продолжительность, все более значительная роль отводится имитации и моделированию, что предполагает широкий спектр экспериментальных и теоретических исследований, направленных на улучшение физического и механистического понимания характера радиационного повреждения. Для получения таких фундаментальных новых научных результатов в области радиационного материаловедения необходимы усовершенствованные методы определения характеристик и изучения материалов, доступные лишь ограниченному кругу крупных исследовательских центров. Это подчеркивает важность международного сотрудничества с участием стран, обладающих менее развитой исследовательской инфраструктурой. Более точные и более полные экспериментальные данные о процессах, происходящих в облученных топливных материалах и конструкциях топливных сборок, позволят обеспечить лучшее понимание и более точное моделирование поведения топлива в эксплуатационных режимах.

Агентство является единственной независимой и некоммерческой международной организацией, обеспечивающей форум для обмена знаниями и содействия развитию образцовой практики в области научно-технических и связанных с безопасностью аспектов использования и надежности ядерного топлива. Оно также способно эффективно содействовать согласованию технологий изготовления топлива и связанных с ним ОК/КК, а также разработке СМК/СМОС в соответствии с наивысшими международными стандартами.

Основное внимание в данной подпрограмме уделяется обмену информацией по исследованиям, разработкам, проектированию, изготовлению, характеристикам и моделированию топлива ядерных энергетических реакторов в нормальных, переходных и аварийных режимах. Извлеченные уроки могут стать образцом для государств-членов, эксплуатирующих или планирующих эксплуатировать реакторы различных конструкций. Данная подпрограмма также связана с НИОКР по новым видам топлива для усовершенствованных и инновационных реакторов и топливных циклов.

**Цель.** Улучшение, посредством передачи информации и обмена опытом, возможности заинтересованных государств-членов в области организации надлежащей программы НИОКР по поддержке эффективных технологий проектирования и изготовления и оптимизации эксплуатационных характеристик топлива для обеспечения надежности и экономической эффективности при использовании ядерного топлива с соблюдением в то же время надлежащих запасов безопасности.

Итог	Оценочный показатель
<p>— Использование в заинтересованных государствах-членах предоставленной Агентством информации и обмена опытом для улучшения проектирования, изготовления и понимания топлива с целью улучшения характеристик топлива.</p>	<p>— Организации в государствах-членах, применяющие усовершенствованные технологии для улучшения характеристик материалов активной зоны и первого контура энергетических реакторов в целях улучшения использования, повышения экономических показателей и надежности топлива на основе информации, предоставленной Агентством, или рассматривающие вопрос об их использовании.</p>

**Изменения и тенденции в программе.** На совещании консультантов по оценке потребностей государств-членов в международном сотрудничестве в области инженерно-технических аспектов топлива ядерных энергетических реакторов (Вена, декабрь 2007 года) было рекомендовано изменить структуру подпрограммы 1.2.2 для устранения совпадений в трех проектах в ее рамках, которые создают неопределенность в отношении их целей. Эта реструктуризация повлекла за собой реорганизацию целей и деятельности, в результате чего в течение двухгодичного периода 2010-2011 годов вместо трех проектов будут существовать два.

Все большее число стран нуждается в поддержке в деле внедрения ядерной энергетики. Важными составляющими являются полное понимание поведения ядерного топлива и обеспечение надежных поставок топлива. В рамках потребностей Агентства по программе необходимо учесть эти требования и обеспечить, чтобы все страны имели доступ к самой последней информации и технологиям и чтобы Агентство могло обеспечивать оказание надлежащей поддержки.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 8,2% (45 226 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 3,2% (19 358 евро).

1.2.2	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	615 135	635 067
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>1.2.2.1 Исследования и разработки, проектирование и изготовление топлива для ядерных энергетических реакторов</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2006-2011 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Издание публикаций по: усовершенствованным материалам топливных таблеток и конструкциям топливных стержней для водоохлаждаемых энергетических реакторов; проектированию, изготовлению и характеристикам топлива PHWR; положению дел и тенденциям в области характеристик и технологий топлива ядерных энергетических реакторов (материалы ТРГ-ХТТ). Подготовка проектов по: СУК, ОК/КК при проектировании, изготовлении и приобретении топлива.</p>
<p><b>1.2.2.2 Поведение в реакторе и опыт эксплуатации топлива для ядерных энергетических реакторов</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2006-2012 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Издание публикаций по: средствам измерения топливных стержней; методам внутрореакторных и послереакторных исследований и бассейновых инспекций; рассмотрению разрушений твэлов в водоохлаждаемых реакторах (1994-2006 годы). Подготовка проектов по: водно-химическому режиму и коррозии оболочки и отложениям на ней, включая повреждения топлива; поведению и моделированию топлива в рамках условий АПТ и аварий, вызванных ростом реактивности; целостности топлива при нормальной эксплуатации и в аварийных условиях в PHWR; послереакторным исследованиям горячих камер и бассейновым инспекциям. Техническая поддержка базы данных МАГАТЭ по техническим средствам для послереакторных исследований и совместной международной базы данных МАГАТЭ-АЯЭ/ОЭСР по экспериментам в области характеристик топлива; кодов для моделирования поведения топлива.</p>

### **Подпрограмма 1.2.3 Обращение с отработавшим топливом ядерных энергетических реакторов**

*Обоснование.* Надлежащее обращение с растущими количествами отработавшего топлива является важнейшим вопросом для стабильного и устойчивого роста ядерной энергетики. Отработавшее топливо ядерных энергетических реакторов требует безопасного, надежного, экологически рационального и эффективного обращения. Рассматриваются два основных направления обращения: переработка отработавшего топлива и рециклирование энергетических ресурсов или захоронение отработавшего топлива в качестве отходов. В условиях, когда большинство государств-членов еще не пришло к определенному решению в отношении переработки топлива, и в отсутствие действующих хранилищ отработавшего топлива или высокоактивных отходов долгосрочное хранение по-прежнему остается реальностью. Вопросы, связанные с обращением с отработавшим топливом, будут также иметь большое значение для стран, планирующих начать реализацию ядерной программы, с тем чтобы обеспечить надлежащее планирование.

Сегодня в эксплуатации находится свыше 400 ядерных энергетических реакторов, и значительное количество отработавшего топлива хранится на реакторных площадках или за их пределами. Поэтому одним из основных вопросов во многих странах является необходимость расширения существующих емкостей хранилищ на реакторных площадках или обеспечения дополнительных емкостей. Кроме того, долгосрочные аспекты хранения, охватывающего периоды до 100 лет и более, ставят новые институциональные и технические задачи, связанные, например, с управлением ответственностью, знаниями, опытом и информацией в течение временных интервалов, охватывающих несколько поколений, а также с долговечностью упаковок с отработавшим топливом и конструкционных материалов хранилищ. Существует потребность в безопасном хранении отработавшего топлива таким образом, чтобы можно было поддерживать целостность отработавшего топлива в течение длительных периодов времени и оставить открытой возможность для принятия решений в отношении нынешних и будущих вариантов обращения с отработавшим топливом. Считается, что региональное сотрудничество и подходы откроют привлекательные и интересные перспективы для государств-членов с точки зрения экономики, безопасности, экологии и физической безопасности.

Хотя в некоторых странах переработка и рециклирование отработавшего топлива является установившейся практикой, большинство стран по-прежнему занимаются рассмотрением возможных вариантов. Как можно судить по нескольким национальным и международным инициативам, проявляется все больший интерес к переработке и замкнутым топливным циклам, и не в последнюю очередь с учетом более длительной перспективы. Переработка и рециклирование будут способствовать эффективному использованию природных ресурсов и могут упростить обращение с отходами. Данная подпрограмма будет посвящена традиционным вариантам переработки отработавшего топлива, в то время как усовершенствованные виды топлива и топливные циклы рассматриваются в подпрограмме 1.2.4. Обращение с отработавшим топливом как с отходами рассматривается в программе 3.4.

Учитывая важность обращения с отработавшим топливом для будущего ядерной энергии, содействие применению образцовой практики и обмену опытом становится особенно актуальной задачей для Агентства, и оно не в последнюю очередь имеет важное значение для стран, подписавших Объединенную конвенцию о безопасности обращения с отработавшим топливом и безопасности обращения с радиоактивными отходами.

<b>Цель.</b> Расширение возможности заинтересованных государств-членов в области планирования, разработки и осуществления безопасного, экологически рационального и эффективного обращения с отработавшим топливом посредством выявления и смягчения остроты проблем, используя информацию и руководящие материалы, предоставляемые Агентством.	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Расширенное использование государствами-членами, имеющими атомные электростанции, руководящих материалов Агентства по планированию или осуществлению национальных программ по обращению с отработавшим топливом энергетических реакторов.</li> <li>— Улучшенное осуществление в государствах-членах программ по обращению с отработавшим топливом.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число государств-членов, получающих пользу от деятельности Агентства в области обращения с отработавшим топливом, использующих информацию или руководящие материалы Агентства в целях планирования или внедрения современных технологий на установках по обращению с отработавшим топливом или улучшения условий хранения отработавшего топлива и обращения с ним.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Улучшенное сотрудничество между государствами-членами при обмене информацией и проведении совместных работ в области обращения с отработавшим топливом.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Количество государств-членов, использующих информацию или руководящие материалы, предоставляемые Агентством в целях планирования или внедрения современных технологий на установках по хранению отработавшего топлива или улучшения условий хранения отработавшего топлива и обращения с ним.</li> </ul>

**Изменения и тенденции в программе.** Приоритетное внимание в данной подпрограмме уделяется вопросам, связанным с долгосрочным хранением отработавшего топлива энергетических реакторов. Поскольку государства-члены вновь проявляют интерес к рециклированию отработавшего топлива, будет расширяться деятельность по отслеживанию новых событий в области обработки (переработки, кондиционирования) отработавшего топлива. Основное внимание будет уделяться разработке руководящих материалов и подготовке информации в связи с увеличением объемов хранящегося отработавшего топлива и сроков хранения, а также с оказанием помощи странам, приступающим к реализации ядерно-энергетических программ.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 1,1% (5 565 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 3,4% (18 064 евро).

<b>1.2.3</b>	<b>2010 год</b> <i>в ценах 2010 года</i>	<b>2011 год</b> <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	542 845	561 455
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

<b>Название, продолжительность и приоритетность</b>	<b>Основные реализуемые мероприятия</b>
<p><b>1.2.3.1 Поддержка стратегий обращения с отработавшим топливом в странах с устоявшимися и недавно принятыми ядерно-энергетическими программами</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2008-2011 годы <i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Подготовка публикаций по системной интеграции при обращении с отработавшим топливом и по методологиям и инструментальным средствам оценки расходов на обращение с отработавшим топливом.</p>
<p><b>1.2.3.2 Обеспечение технического руководства по образцовой практике долгосрочного обращения с отработавшим топливом</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2006-2011 годы <i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Подготовка публикаций по вопросам: применения кредита выгорания; обновленных данных о влиянии глубокого выгорания и МОХ-топлива и об обращении с отработавшим топливом; вариантов обработки отработавшего топлива. Подготовка компиляции по урокам, извлеченным из операций в связи с хранением отработавшего топлива. Издание материалов Международной конференции по обращению с ядерным топливом ядерных энергетических реакторов. Организация ПККИ по оценке и исследованию характеристик отработавшего топлива (СПАР III).</p>

### **Подпрограмма 1.2.4 Актуальные вопросы ядерного топлива и топливных циклов для усовершенствованных и инновационных реакторов**

**Обоснование.** В последние годы был предпринят ряд новых международных инициатив в области разработки эволюционных, усовершенствованных и инновационных видов топлива и технологий топливного цикла, которые могли бы обеспечить эффективное использование расщепляющихся и воспроизводящих материалов, обеспечить их устойчивость с точки зрения распространения и минимизировать объем, радиотоксичность и остаточное тепловыделение высокоактивных отходов. Главное внимание уделяется передовым процессам разделения на основе водных и пирохимических методов и быстрым реакторам с многократной рециркуляцией плутония и младших актинидов (МА). Один из ключевых компонентов заключается в разработке новых видов топлива для усовершенствованных реакторных систем. Что касается, в частности, быстрых реакторов, то существует потребность в разработке конструкционных материалов, обладающих высокой радиационной стойкостью при высоких флюенсах быстрых нейтронов. С учетом работы в этом направлении возрастает роль имитирования и моделирования в понимании и улучшении характеристик конструкционных материалов. Межсекторальная деятельность, в рамках которой проводятся фундаментальные научные исследования в области радиационного повреждения и ведется разработка передовых методов определения свойств, требует международного сотрудничества, а также сотрудничества в Агентстве. Проявляется все больший интерес к надежным видам топлива для реакторов малой и средней мощности. Весьма важно также обеспечивать ведение и обновление общих сведений о ядерных топливных циклах по странам и базы данных по МА. Основными целями всей этой деятельности являются устойчивость с точки зрения распространения, сведение к минимуму нагрузки на окружающую среду и обращение с расщепляющимися и воспроизводящими материалами, включая бывший оружейный плутоний, переработанный уран и МА и торий, а также их использование.

Проявляется также интерес к разработке возможной новой основы для использования ядерной энергии на базе многосторонних подходов к услугам в области топливного цикла. Важным здесь является следующее соображение: государства должны быть уверенными в том, что они смогут получать услуги в области топливного цикла на прогнозируемой, стабильной и экономически эффективной основе в долгосрочной перспективе. Им необходимо быть уверенными в удовлетворительном функционировании рынка, но, чтобы защитить себя от перебоев (т.е. перебоев, не связанных с техническими или коммерческими соображениями), они нуждаются и в резервных механизмах.

Агентство сосредоточит свои усилия в рамках этой подпрограммы на передаче информации и опыта, содействии сотрудничеству по вопросам ядерного топливного цикла, а также технических, правовых и коммерческих последствиях такого сотрудничества для различных услуг в области топливного цикла. Это будет направлено на удовлетворение потребностей государств-членов в решении вопросов и проблем, связанных с ядерным топливным циклом, посредством выявления, оценки и документирования современного состояния, тенденций и новых технологий для различных вариантов всего ядерного топливного цикла и в получении компетентной и основанной на фактах информации о соответствующих сложных вопросах.

#### **Цели.**

- Расширение возможности заинтересованных государств-членов в деле создания усовершенствованных или инновационных технологий посредством обмена информацией, включая оценку конструктивного использования таких инновационных технологий для решения некоторых вопросов, связанных с существующими ядерными топливными циклами для устойчивого развития применения ядерной энергии.
- Расширение возможности заинтересованных государств-членов в области разработки технологий посредством обмена информацией по вопросам обращения с расщепляющимися и воспроизводящими материалами и содействие расширению знаний.

<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Развитие в заинтересованных государствах-членах технологии ядерного топливного цикла для обеспечения устойчивости ядерной энергетики.	— Использование целевыми группами в государствах-членах технологий и опыта, анализа и информационных систем, предоставляемых Агентством в области инновационных ядерных топливных циклов и обращения с ядерными материалами.
— Планирование в заинтересованных государствах-членах усовершенствований в плане стабильности и устойчивости с точки зрения распространения.	— Использование в государствах-членах или государствами-членами информации Агентства о вариантах обращения для различных ядерных материалов и ядерных топливных циклов.

**Изменения и тенденции в программе.** В 2010-2011 годах в рамках этой подпрограммы особое внимание будет уделяться конструкционным материалам и радиационному повреждению, что имеет значение для реакторов всех типов, а также устойчивым с точки зрения распространения методам рециклирования. В ее рамках будет также уделяться все больше внимания техническим аспектам более активного международного сотрудничества в области топливного цикла.

Названия проектов 1.2.4.1 и 1.2.4.2 стали более целенаправленными. Теперь он носят такие названия: 1.2.4.1 "Поддержка новых технологий ядерного топливного цикла для усовершенствованных и инновационных реакторов" и 1.2.4.2 "Поддержка разработки топливных циклов, устойчивых с точки зрения распространения".

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 3,9% (25 030 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 3,5% (23 500 евро).

1.2.4	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	688 059	712 709
Внебюджетные средства	343 657	343 657
Не обеспеченная финансированием деятельность	199 683	209 683

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>1.2.4.1 Поддержка новых технологий ядерного топливного цикла для усовершенствованных и инновационных реакторов</b></p> <p>Продолжительность: 2006-2011 годы</p> <p>Приоритетность: 1</p>	<p>Издание публикаций по: результатам ПККИ по разделению и трансмутации; видам топлива и топливным циклам для быстрых реакторов; справочника по шаровому топливу с покрытием.</p>
<p><b>1.2.4.2 Поддержка разработки топливных циклов, устойчивых с точки зрения распространения</b></p> <p>Продолжительность: 2004-2011 годы</p> <p>Приоритетность: 1</p>	<p>Издание публикаций по: анализу путей повышения устойчивости с точки зрения распространения в сотрудничестве с ИНПРО.</p> <p>Подготовка общих сведений о ядерном топливном цикле по странам.</p>

## Программа 1.3 Создание потенциала и сохранение ядерных знаний для устойчивого энергетического развития

**Обоснование.** Ожидается, что дальнейшему экономическому развитию будут мешать по-прежнему нестабильные рынки энергоресурсов и высокие цены на энергоносители на международных рынках. Расходы на импортируемые энергоресурсы ведут к все большему снижению валютных поступлений, в особенности в наименее развитых странах. Если ранее нестабильность цен была в основном результатом политически мотивированных ограничений на поставки, то нынешняя ситуация является результатом глобального роста спроса на энергию и недостаточных инвестиций в основные инфраструктуры энергоснабжения. На фоне высоких цен на энергию для производителей и политики по стимулированию производства биотоплива существенно возросли также цены на продовольствие и основные материалы, что создает дополнительную угрозу для социально-экономического развития. Еще более усугубляют эту неопределенность, которой в настоящее время характеризуются рынки энергоресурсов, призывы к совместным действиям по борьбе с изменением климата. Поэтому в поиске долгосрочных и надежных вариантов многие государства-члены пересматривают свои национальные энергетические варианты. И ядерная энергетика является той технологией, на которую многие страны, в особенности развивающиеся страны с ограниченными внутренними энергоресурсами и большой зависимостью от импорта, вновь обращают свое внимание по причинам надежности снабжения, ценовой стабильности и из соображений охраны окружающей среды.



Кроме того, все вероятные долгосрочные энергетические сценарии показывают самый быстрый рост спроса в развивающихся странах, особенно если будут выполнены положения сформулированной ООН Декларации тысячелетия об искоренении нищеты и Плана выполнения решений, согласованного на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию (ВВУР). Поэтому предполагается, что ядерная энергия будет играть возрастающую роль в удовлетворении будущих потребностей в энергии в развивающихся странах. Надежный анализ энергетической системы, включающий все запасные варианты спроса и предложения, является необходимой предпосылкой для долгосрочного энергетического планирования. Ядерная энергетика является капиталоемкой и наукоемкой технологией, где с первоначального планирования до начала передачи электроэнергии в сеть неизбежно проходит длительное время. После завершения создания мощностей ядерной энергетики эта технология будет, по всей вероятности, оказывать влияние на систему электроснабжения в течение более чем полувека. Энергетическое планирование складывается из двух составляющих. Из краткосрочной составляющей, когда планирование осуществляется на 10-15 лет вперед, и из более долгосрочной составляющей, когда планирование ведется на последующие 15-50 лет. В рамках короткого периода главное внимание уделяется покрытию возможного недостаточного объема поставок, решению проблем доступа и доступности или смягчения ущерба здоровью людей и окружающей среде на местах. Именно в течение этого периода времени может быть инициирована подготовительная работа к началу внедрения ядерной энергетики. При этом принимаемые решения должны соответствовать более долгосрочным возможностям энергетического развития, а не исключать их.

Внедрение ядерной энергетики вызывает необходимость создания потенциала в областях ядерных знаний и ядерной информации, энергетического и экологического планирования и сравнительной оценки различных энергетических вариантов. В частности, государства-члены, изъявляющие желание приступить к осуществлению национальных ядерно-энергетических программ, хотели бы основывать свои решения на надежном анализе энергетической системы и уже в начале этого процесса получать всеобъемлющие ядерные знания и информацию. Создание потенциала в контексте ядерных знаний и информации распространяется на всю деятельность, необходимую для поддержки информированного принятия решений по вопросам, отражающим полный жизненный цикл ядерной энергетики. Знания и информацию необходимо не только усваивать и сохранять, но и, прежде всего, распространять. Ядерное образование, подготовка кадров и передача информации – это краеугольные камни подготовки той или иной страны к успешной реализации ядерно-энергетической программы. Управление планированием, информацией и знаниями – это не разовые мероприятия. Наоборот, их эффективность зависит от их постоянного применения, укрепления и передачи. Это особенно важно, поскольку информация и знания являются частью фундаментальных ресурсов общества и созданных руками человека активов. Управление ядерными знаниями, Международная система ядерной информации (ИНИС) и библиотека МАГАТЭ являются инструментами для сохранения и расширения этих активов. Государства-члены Агентства осознают эти задачи в области развития и, в соответствии со своими национальными целями по устойчивому развитию, постоянно обращаются к Агентству за помощью в этой связи.

#### **Цели.**

- Укрепление возможности государств-членов в области выполнения собственного анализа развития электроэнергетических и энергетических систем, планирования инвестиций в энергетику и формулирования энергетической и экологической политики и их экономических последствий.
- Обеспечение устойчивости и эффективного управления ядерными знаниями и информационными ресурсами для мирного использования ядерной науки и технологий.
- Поддержка государств-членов, заинтересованных во включении ядерной энергетики в свою национальную структуру энергетики, посредством предоставления ядерной информации.

Итоги	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Расширенное использование методологических инструментальных средств и анализа, ядерной информации и передачи знаний Агентства при формировании политики в области энергетики и принятии решений об инвестировании в государствах-членах, в особенности в развивающихся странах и странах с переходной экономикой.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Количество государств-членов, использующих инструментальные средства Агентства для оценки и анализа в связи с планированием энергетических систем и инвестиций, а также формулированием энергетической и экологической политики и их экономических последствий.</li> </ul>

Итоги	Оценочные показатели
— Государства-члены и международные организации рассматривают Агентство в качестве объективного, действующего в широком диапазоне и постоянно улучшающегося источника высококачественной информации по ядерной энергии и ее мирным применениям.	— Количество совместных мероприятий, презентаций и иных взаимодействий Агентства с другими международными организациями. — Количество государств-членов, удовлетворенных наличием и качеством ядерных знаний и информационных услуг, имеющих прямое или косвенное отношение к их национальным ядерным программам.
— Использование государствами-членами методов, услуг, инструментальных средств и руководящих материалов Агентства для содействия в эффективном и действенном управлении своими ядерными знаниями.	— Уровень доступа к информационным ресурсам и услугам Агентства и их использования.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.**

Планирование для устойчивого энергетического развития, оценка потенциальной роли ядерной энергетики в удовлетворении будущих энергетических потребностей, управление ядерными знаниями (УЯЗ) и распространение ядерной информации являются высокоэффективными и востребованными услугами, предоставляемыми государствам-членам в рамках программы 1.3. Доступ к ядерной информации и знаниям весьма важен не только для государств-членов, но и для Секретариата. Стала еще более важной необходимость в достоверной и объективной информации, сохранении ядерных знаний и улучшении образования, поскольку государства-члены все глубже изучают ядерный вариант и лучше понимают базовые условия, при выполнении которых ядерная энергетика может способствовать достижению их национальных целей устойчивого развития. Главной целью программы 1.3 является развитие потенциала, т.е. повышение способности национальных экспертов проводить свои собственные оценки энергоресурсов, заниматься образовательной и исследовательской деятельностью в ядерной области. Всеобъемлющие оценки энергоресурсов являются необходимой предпосылкой для информированного принятия решений по инвестициям в энергетическую инфраструктуру, в особенности для стран, изучающих возможность начала использования ядерной энергии для производства электроэнергии и опреснения. Часть, связанная с распространением информации и знаний, является вкладом программы в международные дебаты по вопросам ядерной энергетики и устойчивого развития и в разъяснение позитивной роли, которую ядерная энергетика может играть в смягчении последствий изменения климата. Деятельность в рамках программы 1.3 активизируется с целью удовлетворения растущих потребностей путем дальнейшего повышения ее продуктивности посредством: расширения деятельности на региональном уровне; введения дистанционного обучения на основе Интернета; устранения препятствий доступу к услугам в области информации и знаний; сетевого взаимодействия и поиска партнерских связей. В рамках программы 1.3 будет также оказываться содействие ИНПРО (подпрограмма 1.1.4) по вопросам математического моделирования (через подпрограмму 1.3.1) и анализа ядерной энергии в рамках глобальных и региональных сценариев энергоснабжения (через подпрограмму 1.3.2).

1.3	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	11 226 453	11 330 191
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается подпрограмме 1.3.1 "Энергетическое моделирование, данные и создание потенциала" и подпрограмме 1.3.3 "Управление ядерными знаниями";
2. вторая степень приоритетности присваивается остающимся подпрограммам по анализу 3Э, ИНИС и библиотеке.

### Подпрограмма 1.3.1 Энергетическое моделирование, данные и создание потенциала

**Обоснование.** Столкнувшись с растущими неопределенностями в отношении будущих поставок органического топлива, многие страны в настоящее время обращают внимание на альтернативные варианты, включая ядерную энергетику. Разработка надлежащих национальных стратегий обеспечения доступных и надежных энергетических услуг становится все более и более сложной. Государствам-членам необходимо проводить всестороннюю оценку всех возможных вариантов энергоснабжения и технологических вариантов с учетом их социально-экономических и экологических последствий и анализировать возможности регионального развития за пределами национальных границ. Для такой оценки необходимы надежные данные и информация, соответствующие аналитические инструментальные средства и надлежащим образом подготовленный персонал. Многие государства-члены, в особенности развивающиеся страны, испытывают нехватку собственных экспертных знаний и опыта в этих областях.

Долгосрочное моделирование спроса и предложения в области энергоресурсов также играет важнейшую роль в оценке новых конструкций реакторов и систем топливных циклов в рамках всестороннего контекста энергетической системы. Методологические усовершенствования инструментальных средств МАГАТЭ по проведению энергетического анализа будут способствовать деятельности в рамках ИНПРО.

В соответствии с этим целями данной подпрограммы являются предоставление необходимых данных, современной информации и соответствующих аналитических инструментальных средств, а также создание местного потенциала, с тем чтобы государства-члены могли проводить национальные исследования для выработки собственных устойчивых энергетических стратегий, включая начало использования ядерной энергии для оказания услуг по производству электроэнергии и опреснению, а также формулирования обоснованных решений в отношении энергетики.

**Цель.** Укрепление потенциала и возможностей государств-членов в областях выработки собственных устойчивых энергетических стратегий и проведения исследований развития и управления энергетическим сектором, планирования инвестиций в энергетику и формулирования энергетической и экологической политики.

Итог	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Использование аналитических инструментальных средств Агентства, подготовка экспертов в области применения этих инструментальных средств для независимого проведения всестороннего энергетического и экологического анализа.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Количество запросов государств-членов и других международных организаций в отношении аналитических инструментальных средств (энергетических моделей) Агентства.</li> <li>— Число экспертов из государств-членов, прошедших подготовку в области энергетических моделей Агентства.</li> </ul>

**Изменения и тенденции в программе.** Для удовлетворения растущего спроса на энергетические оценки и анализ в государствах-членах деятельность в рамках этой подпрограммы будет сосредоточена на оказании помощи государствам-членам в проведении ими энергетического и экологического анализа и осуществлении планирования посредством следующего:

- проведения национальных и региональных энергетических оценок с ядерным компонентом;
- обеспечения методологических усовершенствований с учетом проблем в области климата, землепользования, энергии и воды;
- разработки методологий для дистанционного обучения, комплектов для самостоятельного обучения и материалов для электронного обучения;
- расширения экспертной службы дистанционной поддержки;
- обучения преподавателей, с тем чтобы справиться с ожидаемой повышенной рабочей нагрузкой;
- содействия осуществляемым в гораздо более широких масштабах усилиям в рамках ПТС по созданию потенциала и возможностей для проведения энергетического анализа в государствах-членах, в особенности в тех из них, которые занимаются оценкой ядерно-энергетического варианта.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 2,6% (40 940 евро) и отсутствие изменений в 2011 году по сравнению с 2010 годом.

Выигрыш в эффективности будет достигнут за счет расширения использования ИТ и веб-методов, включая дистанционное обучение, для оказания помощи конечным пользователям в государствах-членах.

Количественный выигрыш:

может быть достигнута экономия в размере 20 000 евро на одни учебные курсы: если одни двухнедельные очные учебные курсы с участием 35 человек стоят около 70 000 евро, то аналогичные очные учебные курсы продолжительностью в одну неделю, дополненные занятиями в дистанционной форме, стоят около 50 000 евро.

Качественный выигрыш:

в случае дистанционного обучения слушатели могут изучать большую часть учебных материалов в удобное для них время – как на работе, так и дома. Это снижает количество неудобств, с которыми приходится сталкиваться слушателям.

1.3.1	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 652 625	1 652 621
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>1.3.1.1 Экономика энергетики, электроэнергетики и ядерной энергетики: банки данных о положении дел и тенденциях</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Предоставление ежегодно обновляемой информации о положении дел и тенденциях в структуре спроса и предложения в областях энергии и электроэнергетики, о наличии энергетических ресурсов, технологических новинках и экономике; обновленных прогнозов использования энергии и электроэнергии и развития ядерной энергетики в различных регионах мира; информации для Обзора ядерных технологий; обновление внутренних и внешних веб-сайтов; издание ежегодных публикаций, таких как Серия справочных данных № 1 (RDS-1) и Обзор ядерных технологий.</p>
<p><b>1.3.1.2 Энергетические модели и создание потенциала устойчивого энергетического развития</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка улучшенных аналитических инструментальных средств (моделей) для выработки устойчивых энергетических стратегий, применимых при самых разнообразных ситуациях в странах. Подготовка аналитиков по энергетическому планированию в государствах-членах.</p>

## Подпрограмма 1.3.2 Анализ “Энергия, экономика, экология” (3Э)

**Обоснование.** Согласно Уставу Агентства, его важный мандат заключается в том, чтобы оказывать содействие тем вкладам, которые мирные ядерные технологии вносят в социально-экономическое развитие. Кроме того, в нескольких резолюциях Генеральной конференции обращается призыв к более активному участию Агентства в дискуссиях по вопросам ядерной энергетики и ее вклада в устойчивое развитие. Являясь единственным учреждением системы ООН, активно проводящим исследования в области ядерных технологий и устойчивого развития, Агентство обладает уникальной квалификацией, позволяющей проводить анализ различных аспектов взаимоотношений между энергией, экономикой и экологией (3Э анализ) в контексте быстро меняющихся глобальных и национальных социальных, экономических и экологических приоритетов.

**Цель.** Помощь государствам-членам в достижении лучшего понимания вкладов ядерных технологий в социально-экономическое развитие, защиту климата и энергетическую безопасность и их совместимости с национальными целями устойчивого развития в государствах-членах.

Итог	Оценочный показатель
— Укрепление репутации Агентства среди государств-членов и других международных организаций в качестве компетентного партнера при решении вопросов устойчивого энергетического развития и в качестве объективного и современного источника информации о ядерных технологиях в контексте устойчивого энергетического и экономического развития.	— Число случаев, когда экономический анализ или 3Э анализ Агентства запрашивается или включается в процесс принятия решений в государствах-членах или других учреждениях или службах.

**Изменения и тенденции в программе.** Деятельность в рамках этой подпрограммы будет сосредоточена на обеспечении государств-членов всеобъемлющими оценками "3Э" и анализом роли ядерной энергетики и ее связи с их стратегиями устойчивого развития, что является необходимой предпосылкой для стран, изучающих возможность освоения ядерной энергетики. В рамках подпрограммы будет по-прежнему уделяться повышенное внимание более целенаправленным экономическим оценкам различных аспектов ядерных технологий и их потенциала для будущих вкладов в устойчивое развитие и более конкретному включению в стратегии устойчивого развития государств-членов итогов международных переговоров по вопросам изменения климата и устойчивого развития, особенно в связи с будущим вкладом ядерной энергетики в этих сферах. В этом двухгодичном периоде будет усилен анализ инновационных конструкций реакторов и топливных циклов во всестороннем контексте энергетической системы.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 16,1% (192 473 евро) и отсутствие изменений в 2011 году по сравнению с 2010 годом.

1.3.2	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 433 121	1 433 124
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>1.3.2.1 Техноэкономический анализ</b> <i>Продолжительность:</i> 2008-2011 годы <i>Приоритетность:</i> 2	Подготовка серии экономических исследований (технико-экономических обоснований, оценок затрат, сравнений затрат, анализа эффективности затрат и анализа экономической эффективности); комплексных оценок политики в отношении энергии-воды-земли-климата; сравнительных оценок различных энергетических систем или их отличительных черт
<b>1.3.2.2 Тематические вопросы, связанные с устойчивым энергетическим развитием</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка докладов и презентаций по тематическим вопросам, связанным с устойчивым развитием и изменением климата, и особенно по потенциальному вкладу ядерных технологий; проведение предметных исследований и подготовка общих сведений по странам с анализом стратегий устойчивого энергетического развития.

### **Подпрограмма 1.3.3 Управление ядерными знаниями**

**Обоснование.** Важно сделать легко доступной полезную ядерную информацию и знания для стран, заинтересованных в разработке ядерно-энергетических программ. Это означает передачу существующих информации и знаний; это означает также содействие в создании современных систем управления информацией и знаниями.

В то же время в странах с развитыми ядерно-энергетическими программами ядерная промышленность и многие учебные заведения, научно-исследовательские и правительственные учреждения, занимающиеся вопросами ядерных технологий и разработками в области ядерной науки и применений, сталкиваются с трудностями, связанными с выходом квалифицированных работников на пенсию и сокращением их числа. Ожидается, что в ближайшие десять лет более 40% занятых в настоящее время в ядерной отрасли работников в мире в целом будут иметь право выйти на пенсию. Это может вызвать утрату знаний и навыков, которые накапливались и приобретались в течение последних 50 лет, что нанесет ущерб отрасли. Высокая вероятность подобного развития событий требует повышенного внимания к сбору и сохранению технических и научных данных, информации и знаний, а также развитию людских ресурсов для поддержания функционирования и, в конечном счете, снятия с эксплуатации существующих установок.

Ожидания в отношении ядерной энергетики продолжают возрастать, и их реализация потребует гарантированной преемственности и дальнейшего развития ядерных знаний, в частности для поддержки развития новых ядерных технологий и инновационных конструкций энергетических реакторов. Параллельно с техническими инновациями для работы в областях НИОКР, а также проектирования, лицензирования, строительства и эксплуатации новых установок необходимо обучать новое поколение инженеров и ученых и вести его профессиональную подготовку. В настоящее время необходимы стратегии развития, благодаря которым будет своевременно и по мере необходимости обеспечиваться предоставление высококачественных знаний. Таким образом, эффективное управление ядерными знаниями предполагает постоянное и все более расширяющееся наличие как научно-технических знаний, так и квалифицированного персонала.

Эта подпрограмма является межсекторальной по своему характеру, и при ее реализации будет по-прежнему использоваться синергия всех программ в рамках основной программы 1. ИНИС и библиотека будут по-прежнему оставаться естественными партнерами в вопросах управления информацией, и следует стремиться к установлению новых синергических связей и отношений сотрудничества в областях образования и профессиональной подготовки с другими программами в областях ядерной безопасности и физической ядерной безопасности, гарантий, ядерных применений и технического сотрудничества.

**Цели.**

- Содействие государствам-членам в применении стратегий управления ядерными знаниями путем разработки и распространения методологии, руководящих материалов и инструментальных средств, а также их внедрения в национальные программы и посредством предоставления услуг по управлению знаниями и помощи в этом.
- Усиление синергии ресурсов и услуг Агентства в области ядерной информации и знаний.

<b>Итог</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Применение государствами-членами методологии и инструментальных средств управления ядерными знаниями для сохранения ядерных знаний, создания потенциала и внедрения инноваций в области ядерной науки и технологий.	— Количество государств-членов, принимающих участие в деятельности Агентства по управлению ядерными знаниями и/или поддерживающих эту деятельность. — Число видов деятельности по управлению ядерными знаниями, инициированных в государствах-членах и поддержанных Агентством.

**Изменения и тенденции в программе.** Ожидается, что к 2010 году управление ядерными знаниями станет вполне устоявшимся видом деятельности в ядерном секторе государств-членов, использующих ядерные технологии. Как развитые, так и развивающиеся страны заинтересованы в управлении ядерными знаниями для поддержания уровня компетентности, повышения эффективности и/или

развития инфраструктуры знаний. Новым дополнительным направлением работы по этой подпрограмме будет одновременное создание потенциала в области управления ядерными знаниями в государствах-членах, изъявивших желание включить ядерную энергию в свою национальную структуру энергоснабжения. Стратегические элементы, т.е. структура, подпрограммы останутся прежними; главная корректировка уровня проектов/деятельности будет заключаться в поддержке расширяющегося объема услуг, содействии посещениям и национальным и региональным проектам ТС.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 6,5% (122 101 евро) и отсутствие изменений в 2011 году по сравнению с 2010 годом.

1.3.3	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	2 054 801	2 054 801
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>1.3.3.1 Применение методологии и руководящих материалов для управления ядерными знаниями</b>  <i>Продолжительность:</i> 2010-2013 годы  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Подготовка публикаций по вопросам: комплексных руководящих материалов по управлению знаниями в ядерных организациях (АЭС, установках для радиоактивных отходов и организациях, занимающихся НИОКР и технической поддержкой, регулирующих органах); руководящих документов/докладов по стратегии управления для развития компетентности в ядерной области (развитие кадровой инфраструктуры и инфраструктуры знаний) и практических подходов и инструментальных средств для их внедрения; проектов координированных исследований и мероприятий по обмену опытом управления ядерными знаниями для содействия в проведении сравнительных анализов в отрасли и улучшения показателей работы.</p>
<p><b>1.3.3.2 Содействие устойчивому обучению и подготовке кадров в области ядерной науки и технологий</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Подготовка публикаций по форуму по вопросам ядерного образования; Интернет-платформам для дистанционного обучения; контрольным учебным планам; мультимедийным ресурсам в области ядерного образования.</p>
<p><b>1.3.3.3 Продукты и услуги для управления ядерными знаниями</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Усиление портала знаний в области ядерной энергии; подготовка докладов о ходе работы, связанной с Инициативой по сохранению знаний по быстрым реакторам; усиление доступного через сеть Архива ядерной информации (NuArch); подготовка справочника по продуктам и услугам в области управления ядерными знаниями; регулярное обновление справочника Агентства по "Совещаниям по вопросам ядерной энергии"; уроки, извлеченные из посещений в связи с оказанием содействия в области УЯЗ.</p>

## Подпрограмма 1.3.4 Международная система ядерной информации (ИНИС)

**Обоснование.** В течение нескольких последних лет возрос интерес государств-членов к доступу к информации, знаниям и экспертному опыту, связанным с мирным использованием ядерной энергии. Ситуация в сфере политики и технологий радикальным образом изменилась, и главное внимание в области ядерной науки и технологий было перенесено с исследований на технологические разработки и их внедрение. Кроме того, большой объем ядерной информации, представляющей интерес для государств-членов, в настоящее время доступен через сеть в целом ряде коммерческих и государственных баз данных, а также в цифровых библиотеках. Благодаря развитию партнерских связей

## Основная программа 1

с теми, кто владеет информацией и предоставляет ее, многие из этих информационных ресурсов будут становиться все доступнее. Международная система ядерной информации (ИНИС) остается самым крупным и самым всеобъемлющим информационным ресурсом в сфере ядерной науки и технологий. Однако, принимая меры в связи с растущими ожиданиями в отношении ядерной энергии, роль ИНИС и роль библиотеки МАГАТЭ можно было бы расширить, с тем чтобы осуществлять содействие в создании национальной инфраструктуры ядерной информации для стран, планирующих или рассматривающих вопрос о внедрении АЭС.

Разработка политики и планирование ИНИС ведутся в сотрудничестве с членами ИНИС с помощью специальных механизмов консультаций, включая Консультативное совещание представителей по связи с ИНИС и Объединенный технический комитет по ИНИС/ETDE. Свой вклад в формулирование политики ИНИС вносят и консультации с другими программами Агентства.

Агентство является членом ИНИС и выполняет функции Секретариата ИНИС, отвечающего за координацию работы национальных центров ИНИС в областях подготавливаемой для ввода информации, сбора труднодоступной литературы, привлечения клиентуры и содействия популяризации, поддержания стандартов и инструментальных средств ИНИС и разработки продукции ИНИС.

<b>Цели.</b>	
— Реагирование на потребности государств-членов в информации путем оказания всеобъемлющих информационных услуг в области ядерной науки и технологий.	
— Содействие устойчивому обмену информацией по мирному использованию ядерной энергии, подготавливаемой государствами-членами.	
— Содействие государствам-членам в создании инфраструктуры ядерной информации.	
<b>Итог</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Доступ государств-членов и Агентства к ресурсам всесторонней ядерной информации в рамках и вне рамок ИНИС.	— Уровень доступа клиентов и использования ими продукции и услуг ИНИС. — Уровень деятельности членов ИНИС по поддержанию ее работы.

**Изменения и тенденции в программе.** Главное внимание будет уделяться развитию и укреплению партнерских отношений с членами ИНИС, международными организациями, поставщиками информации и издателями с целью предоставления государствам-членам доступа к целому ряду заслуживающих доверия источников ядерной информации вне Агентства. Благодаря осуществлению ряда совместных проектов и видов деятельности и совместному использованию экспертных знаний сотрудников, ИТ и финансовых ресурсов еще более усилится синергия с библиотекой МАГАТЭ.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 7,5% (219 214 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 1,6% (50 000 евро).

1.3.4	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	3 234 894	3 286 738
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>1.3.4.1 Продукция ИНИС, управление содержанием, обеспечение качества и сохранности</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Достижение согласия с партнерами ИНИС; новые или пересмотренные программные средства сбора и обработки данных; обновления файла "ИНИС Атоминдекс"; обновления электронной коллекции труднодоступной литературы ИНИС; ТДЛ ИНИС на компакт и DVD-дисках; библиографические стандарты ИНИС и компетентные органы; обновления руководства Реферативной серии ИНИС; многоязычный тезаурус ИНИС; цифровые архивы ИНИС, где сохраняются полнотекстовые ядерные ресурсы Агентства и государств-членов.



Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>1.3.4.2 Услуги ИНИС, отношения с партнерами и создание потенциала</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Достижение согласия с партнерами ИНИС; база данных ИНИС в Интернете (с онлайн-доступом к полным текстам и интегрированным поиском); база данных ИНИС на компакт и DVD-дисках; база данных компьютерных программ АЯЭ/ОЭСР; информационные материалы для ИНИС; веб-сайт ИНИС и контактная площадка для ее членов; информационные бюллетени; наличие квалифицированного персонала; укрепление национальных центров ИНИС; опросы пользователей; доступ к ядерной информации вне ИНИС.

### Подпрограмма 1.3.5 Библиотечная и информационная поддержка

**Обоснование.** Основная функция услуг в области ядерной информации в современном информационном обществе не меняется. Необходимо, чтобы заслуживающая доверия информация о выгодах и рисках ядерной энергии и применений была в наличии, а также чтобы можно было иметь доступ к ней и обмениваться ею. В рамках услуг МАГАТЭ по оказанию библиотечной и информационной поддержки осуществляется управление, сохранение информации по всем областям программ Агентства, предоставление доступа к ней и обмен ею в интересах Секретариата и государств-членов. При реагировании на растущий интерес государств, впервые приступающих к созданию инфраструктуры, необходимой для безопасного, надежного и мирного освоения ядерной энергии, библиотека МАГАТЭ и Международная система ядерной информации (ИНИС) располагают хорошими возможностями для предоставления заслуживающей доверия информации, обеспечения доступа к ней и обмена ею – от научно-технических данных до информации о выгодах и рисках ядерной энергии и применений.

**Цель.** Заслуживающая доверия информация о выгодах и рисках ядерной энергии и ее безопасном, надежном и мирном использовании будет предоставляться представителям Секретариата и государств-членов, им будет обеспечиваться доступ к ней и будут создаваться возможности для обмена ею.

Итог	Оценочный показатель
— Эффективные и действенные информационные услуги.	— Обеспечение наличия информации и легкости доступа к ней.

**Изменения и тенденции в программе.** Для удовлетворения потребностей современного информационного общества в информации требуется непосредственный доступ к многим источникам пригодных для многократного использования цифровых данных и информации. Библиотека МАГАТЭ и Международная система ядерной информации (ИНИС) реагируют на эти ожидания путем i) развития и сохранения цифровых архивов заслуживающей доверия информации, ii) расширения имеющихся ресурсов посредством расширения партнерских связей с центрами ядерной информации во всем мире (Международная сеть ядерных библиотек), iii) содействия заинтересованным государствам-членам в добавлении ядерной энергетики к своей национальной структуре энергетики при создании инфраструктуры ядерной информации и iv) повышения осведомленности и содействия легкому доступу к этим архивам.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 2,0% (55 228 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 1,8% (50 000 евро).

1.3.5	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	2 851 012	2 902 907
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>1.3.5.1 Развитие и поддержание информационных ресурсов Библиотеки МАГАТЭ</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Обеспечение и лицензирование источников информации в соответствии с правилами и процедурами МАГАТЭ; доступ к информационным ресурсам.</p>
<p><b>1.3.5.2 Предоставление библиотечных услуг и информационной поддержки</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Консультирование и поддержка Секретариата и государств-членов по всем аспектам информационных услуг; обеспечение постоянного развития информационных ресурсов, доступа к ним и их сохранения; разработка моделей создания инфраструктуры ядерной информации.</p>

## Программа 1.4 Ядерная наука

**Обоснование.** Преимущества ядерной науки и технологий, приносящие пользу для благосостояния людей и социально-экономического развития, продолжают привлекать внимание как развивающихся, так и развитых стран. Создание и техническое обслуживание надежной инфраструктуры ядерной науки имеет весьма важное значение для создания потенциала в широком спектре применений в таких областях, как производство энергии, здравоохранение, сельское хозяйство, промышленность и охрана окружающей среды. Наблюдаемое в последнее время возрождение интереса к ядерной энергетике во всем мире, в том числе в странах, рассматривающих возможность начала реализации ядерно-энергетических программ, и продолжающееся широкомасштабное принятие радиационных и ядерных методов для неэнергетических применений – это главные факторы, определяющие продолжение участия Агентства в укреплении потенциала в области ядерной науки в заинтересованных государствах-членах. Агентство призвано играть важную роль в оказании помощи в создании надежных инфраструктур для эффективного, безопасного и надежного использования ядерных технологий и в развитии потенциала и инфраструктуры заинтересованных государств-членов для управления их собственными программами, посвященными ядерным и радиационным применениям. Программа по ядерной науке была сформулирована с учетом всех таких потребностей и будет более ориентирована на удовлетворение потребностей развивающихся стран, у которых проявился интерес к ядерной энергетике, с использованием консультаций со стороны Постоянной консультативной группы по ядерной энергии (САГНЕ) и Постоянной консультативной группы по ядерным применениям (САГНА), рекомендаций Международного комитета по ядерным данным (МКЯД) и Международного совета по термоядерным исследованиям (МСТИ), а также содействия со стороны широкого круга внешних экспертов.

Принятие и использование достоверных атомных и ядерных данных имеет решающее значение для уверенного освоения ядерной технологии в широком спектре применений. Такие данные обеспечивают точное и заслуживающее доверия описание базовых атомных и ядерных процессов, используемых как для производства энергии, так и в неэнергетических исследованиях. Согласованные усилия Агентства весьма важны для содействия и координации разработки, сбора и оценки атомных и ядерных данных для формирования важных библиотек основополагающих данных и оказания услуг по предоставлению базы данных для пользователей во всем мире. В течение двухгодичного периода 2010-2011 годов все большее внимание будет уделяться увеличению потребностей в данных по проектированию усовершенствованных ядерных и термоядерных реакторов и для поддержки ИНПРО. Прогресс по проекту Международного термоядерного экспериментального реактора (ИТЭР), а также проектированию Международной установки по облучению материалов для термоядерного синтеза (ИФМИФ) вызвал значительный рост спроса на дополнительные атомные и ядерные данные. Будет продолжаться также работа, связанная с медицинскими применениями и ядерными аналитическими методами. Рекомендации МКЯД и Подкомитета МСТИ по атомным и молекулярным данным для термоядерного синтеза будут и впредь определять те задачи, которые ставятся в области атомных, молекулярных и ядерных данных.

С учетом проявившегося у государств-членов во многих частях земного шара интереса к ядерной энергетике по-новому теперь представляется и значение роли исследовательских реакторов (ИР) в развитии ядерной науки и ее применениях. Важным руководством при отборе тех задач, которые предстоит решать, будут служить распределенные по уровню приоритетности рекомендации вновь образованной Технической рабочей группы по исследовательским реакторам (ТРГ-ИР). Работа будет вестись по четырем направлениям: i) помощь в поддержке устойчивого и стратегического использования реакторов и стимулирование сетевого взаимодействия и взаимодействия объединений ИР с характеристиками, которые позволяют использовать их для ядерных применений в развивающихся странах; ii) содействие в усилении управления эксплуатацией ИР с целью повышения их доступности для определенных жизненно важных применений, таких как производство изотопов (в координации с подпрограммой 2.5.1); оказание помощи и предоставление руководящих материалов по инфраструктуре, включая существующие системы, конструкции и элементы ИР, требуемых для создания новых национальных и региональных ИР; iv) содействие переходу реакторов на использование низкообогащенного уранового топлива (НОУ) и мишеней из НОУ, а также возвращению свежего и отработавшего высокообогащенного уранового топлива (ВОУ) в страны его происхождения. Агентство будет продолжать уделять внимание деятельности по сведению к минимуму использования ВОУ в исследовательских реакторах и других экспериментальных установках, конкретно оказывая содействие Программе по пониженному обогащению топлива для исследовательских и испытательных реакторов (РЕРТР) и программам возвращения топлива, функционирующим в рамках Инициативы по сокращению глобальной угрозы (ИСГУ).

По-прежнему высокий интерес как развитые, так и развивающиеся страны проявляют к применению ускорителей для содействия материаловедческим исследованиям, аналитическим наукам и разработке ядерно-энергетических систем. Материаловедческие исследования с использованием ускорителей, методов нейтронных пучков и ядерных аналитических методов представляют важность для усовершенствованных реакторов и ядерных топливных циклов, таких как те, работа по которым ведется в рамках ИНПРО, а также для термоядерных исследований. Эти исследования помогут также создать синергию, приносящую пользу ядерной энергетике и предполагающую связь между разработкой технологий термоядерного синтеза и ядерного деления. Ускорительные установки представляют собой одно из средств, способствующих развитию ядерной науки, образования и подготовки кадров. Особое внимание будет уделяться применениям, связанным с экспертными знаниями в целом ряде областей, где роль Агентства в содействии международному сотрудничеству имеет жизненно важное значение для успешного развития/освоения. Создание потенциала в деле эффективного использования ускорителя и других связанных с ним установок будет также включать содействие разработке и применению портативных приборов и аналитических методологий в местах проведения работ. Более широкая координация с программой 1.2 будет осуществляться в областях i) исследований ускоренного старения из-за радиационного повреждения конструкционных материалов и ii) характеристики отходов и оценки непосредственно на площадке. Оказание содействия государствам-членам в обеспечении услуг по подготовке кадров и предоставлению технической информации в области ядерных приборов и применений ядерной спектрометрии будет переориентировано, с тем чтобы охватить задачи, представляющие интерес для ядерной энергии, например, по экологическому мониторингу и связанным с ним исследованиям в государствах-членах, приступающих к реализации ядерно-энергетических программ, а также материаловедческим исследованиям.

В области термоядерного синтеза основное внимание будет по-прежнему уделяться содействию международному сотрудничеству в рамках двух главных подходов, заключающихся в магнитном удержании и инерционном удержании. Под руководством Международного совета по термоядерным исследованиям (МСТИ) будут планироваться конкретные тематические совещания, посвященные областям, которые являются важными в настоящее время или становятся важными.

С вступлением в силу 24 октября 2007 года Соглашения ИТЭР сооружение и испытания экспериментального реактора термоядерного синтеза ИТЭР в Кадараше, Франция, будут теперь продолжены и в следующем десятилетии. Совет ИТЭР и Агентство подписали официальное соглашение о сотрудничестве, которое поможет оформлению и укреплению взаимодействия и продолжению сотрудничества с этой крупной международной инициативой по освоению термоядерной энергии. Участие Организации ИТЭР необходимо для того, чтобы быть в курсе последних достижений в интересах ряда государств-членов, активно заинтересованных в исследованиях в области термоядерной энергии за рамками Соглашения ИТЭР.

<b>Цель.</b> Расширение возможностей государств-членов в области разработки и применения ядерной науки как средства для их технологического и экономического развития.	
<b>Итог</b>	<b>Оценочный показатель</b>
— Расширение международного сотрудничества в области ядерных наук в целях технологического развития.	— Количество учреждений и число государств-членов, принимающих участие в деятельности Агентства в области ядерных наук, и число подготовленных продуктов/документов.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** Более тесная координация деятельности с программами 1.1 и 1.2 повысит синергию в областях улучшения понимания и разработки материалов для ядерно-энергетических систем, характеристики отходов и оценки площадок. В координации с программой 2.5 при использовании исследовательских реакторов и ускорителей будет уделяться больше внимания созданию устойчивого местного и регионального потенциала и сотрудничеству.

Выполнялись и выполняются рекомендации Группы оценки OIOS (от октября 2007 года) в рамках подпрограммы 1.4.1 "Атомные и ядерные данные".

Для содействия более эффективному управлению проектами вся деятельность по снятию с эксплуатации, включая деятельность, осуществлявшуюся ранее в рамках проекта 1.4.2.4, будет объединена и отнесена к программе 3.4. Деятельность по старению исследовательских реакторов будет сохранена в рамках проекта 1.4.2.4 "Эксплуатация исследовательских реакторов".

Проведение технических совещаний Агентства наряду с другими международными научными мероприятиями или в качестве дополнения к ним, а также участие Агентства в крупных международных инициативах в области ядерной науки, в том числе в проектах ЕС и АЯЭ/ОЭСР, будут по-прежнему оставаться средствами обеспечения успешного выполнения программ.

Поддержка проектов ТС в области традиционных/опробованных ядерных методов будет расширена с использованием экспертного опыта, уже накопленного в нескольких государствах-членах.

1.4	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	9 693 404	9 824 130
Внебюджетные средства	336 332	308 332
Не обеспеченная финансированием деятельность	105 000	—

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается деятельности в поддержку формирующихся потребностей развития сфер ядерно-энергетических и неэнергетических применений в областях атомных и ядерных данных и услуг баз данных, аспектов материаловедения, междисциплинарных применений ускорителей и деятельности по снижению рисков распространения, связанных с использованием ВОУ;
2. вторая степень приоритетности присваивается деятельности по укреплению: i) управления исследовательскими реакторами и их эффективного использования и ii) улучшенной подготовки кадров для развития кадровых ресурсов в области ядерных наук;
3. третья степень приоритетности присваивается деятельности по содействию международному сотрудничеству и обмену информацией в области термоядерных исследований и физики плазмы.

**Подпрограмма 1.4.1 Атомные и ядерные данные**

**Обоснование.** Принятие и использование достоверных атомных и ядерных данных имеет решающее значение для уверенного использования ядерной технологии в широком спектре применений. Такие данные обеспечивают точное описание базовых атомных и ядерных процессов, используемых как для производства энергии, так и в неэнергетических исследованиях. Необходимые данные включают сведения о сечениях реакций, сведения об атомных и ядерных свойствах продуктов, получаемых в результате реакций, и количественные характеристики мгновенного и запаздывающего распада. Хотя эти данные достаточно хорошо определены для некоторых применений, в других областях предстоит сделать еще многое.

В течение двухгодичного периода 2010-2011 годов будет продолжаться работа, связанная с медицинскими применениями и ядерными аналитическими методами. Однако большее, чем в предыдущие годы, внимание будет уделяться увеличению потребностей в данных по проектированию усовершенствованных ядерных реакторов деления и термоядерных реакторов и для поддержки ИНПРО. Агентство будет также вносить значительный вклад путем взятия на себя ведущей роли в координации работы некоторых международных сетей данных и проведения собственных исследований, которые оказывают большую помощь в создании и ведении широкого диапазона библиотек данных, содержащих экспериментальные, теоретические и оцененные атомные, молекулярные и ядерные данные. Удобный и надежный доступ к этим совместно используемым международным базам данных компилированных и оцененных данных обеспечивается Центром ядерных данных МАГАТЭ, и Агентство будет использовать усовершенствования информационной и компьютерной технологии с целью улучшения передачи данных и предоставления услуг всем государствам-членам.

а) Медицинские применения:

микроскопические данные, позволяющие проводить количественную оценку взаимодействий излучений с телом человека, плохо определены – эти данные необходимы для количественной оценки радиационной защиты. Для лучевой терапии также требуются надежные ядерные данные для вызванных фотонами, протонами, нейтронами и электронами высокой энергии реакций.

б) Ядерные реакторы деления, включая замкнутые топливные циклы:

для критичных реакторных материалов – младших актинидов в спектрах быстрых нейтронов реакторов-размножителей и реакторов-преобразователей, а также в мягких спектрах реакторов с замедлителем, соответствующих различным средам замкнутых топливных циклов, требуются более точные и подробные ядерные данные. Трудным вопросом при проектировании реакторов остается также вопрос согласованных методов получения реалистических неопределенностей и физически значимых ковариантностей для обеспечения ядерных данных.

в) Системы, управляемые ускорителем (СУУ):

все формы преобразования на основе СУУ связаны с топливными циклами, в которых будут присутствовать те же самые изотопы активного кюрия и изотопы с более высокой массой. Для энергии нейтронов в 300 МэВ необходимы корректные данные о нейтронных сечениях. Успех в удовлетворении потребностей в ядерных данных при энергии свыше 20 МэВ в основном зависит от ядерного имитационного моделирования, которым будет по-прежнему заниматься Агентство.

г) Термоядерные устройства:

поступали просьбы о расширении Международного файла по дозиметрии реакторов для охвата энергии нейтронов в 40 МэВ и библиотеки оцененных ядерных данных для термоядерного синтеза для охвата энергии нейтронов свыше 60 МэВ. Потребности в атомных и молекулярных данных являются еще более широкими – от атомных данных по высокотемпературным сплавам первой стенки до видообразования стабильных молекул при сравнительно невысоких температурах и количественной оценки выбросов трития и их последующего поглощения и переноса.

Получателями в государствах-членах являются проектировщики и операторы ядерных и термоядерных реакторов, операторы установок по переработке, разработчики в области перевозки топлива и установок по хранению отходов и физики и аналитики, занимающиеся различными неэнергетическими применениями (например радиационной медициной, анализом материалов и экологическим мониторингом).

**Цель.** Расширение возможностей и компетенции государств-членов в целях обеспечения безопасного и экономичного принятия всех форм ядерных технологий посредством предоставления быстрого доступа к надежным атомным и ядерным данным для энергетических и неэнергетических применений.

Итог	Оценочный показатель
— Принятие и использование государствами-членами атомных и ядерных данных, получаемых в рамках ПКИ и другими путями, ведущие к их внедрению в качестве международно признанных баз данных.	— Степень использования государствами-членами рекомендованных Агентством наборов атомных и ядерных данных.

**Изменения и тенденции в программе.** В работе по данной подпрограмме выполняется важная нормативная функция в рамках основной программы 1 (в части ядерной энергии и топливных циклов реакторов) и основной программы 2 (в особенности в отношении радиационной медицины, научного анализа и экологического мониторинга). Эта работа представляет собой долгосрочную инициативу по обеспечению оправданности и эффективности применения широкого спектра ядерных методов путем введения и поддержания необходимых норм и стандартов для ядерных исследований. Нереагирование на вновь возникающие потребности в атомных и ядерных данных за счет ввода в действие в течение последующих нескольких лет дополнительных ресурсов приведет к тому, что концепция Агентства по организации необходимых, международно признанных баз данных как для энергетических, так и для неэнергетических применений будет реализовываться малозаметными/медленными темпами.

Продолжает возрастать спрос на высококачественные, связанные с неэнергетическими применениями базы ядерных данных, например в областях ядерной медицины (для оптимального производства диагностических и терапевтических радионуклидов) и научного анализа (например микропучкового анализа). Удовлетворение этого спроса во многих аспектах возможно лишь за счет хорошо скоординированных многонациональных усилий при содействии Агентства, выполняющего функции движущей силы. Хотя для обеспечения работы таких видов баз данных в течение ближайших лет были успешно приняты соответствующие меры, в результате продвижения вперед работы по международной программе термоядерного синтеза и вновь формирующегося спроса на передовые проекты в области ядерного деления ощущается серьезная напряженность в плане имеющихся в распоряжении ресурсов. Пока уровень укомплектования сотрудниками является недостаточным, эта напряженность приводит к небольшому переносу внимания в этой подпрограмме вновь к потребностям в атомных и ядерных данных для различных существующих и предлагаемых ядерно-энергетических систем.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 4,7% (116 876 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 3,5% (90 680 евро).

1.4.1	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	2 709 161	2 803 711
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>1.4.1.1 Услуги по предоставлению данных, сети данных и оказание поддержки пользователям данных</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Улучшение осуществляемой с помощью программных средств связи с пользователями в государствах-членах – быстрый и удобный для пользователя доступ непосредственно через веб-сайт и опосредованно посредством связи через Интернет с сотрудниками, работающими в рамках подпрограммы (для предоставления данных и докладов на компакт-дисках и в печатном виде); создание новых и улучшенных баз атомных и ядерных данных; подготовка в государствах-членах специалистов.
<b>1.4.1.2 Стандарты ядерных данных и методы оценки</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2	Поддержание/усовершенствование стандартов нейтронных сечений для обеспечения их последовательности и надежности, а также предоставление для пользования согласованных новых баз данных по стандартам и научных публикаций.
<b>1.4.1.3 Ядерные данные для радиотерапии с использованием радиоизотопов и внешних источников излучения</b> <i>Продолжительность:</i> 2003-2011 годы <i>Приоритетность:</i> 3	Быстрая связь с пользователями в государствах-членах (специальная веб-страница). Подготовка новых баз ядерных данных и связанных с ними научных публикаций: ведение базы данных фазового пространства для медицинских приборов и создание базы данных по взаимодействию заряженных частиц для лучевой терапии.

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>1.4.1.4 Атомные и молекулярные данные для экспериментов по термоядерному синтезу</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Быстрая связь с пользователями в государствах-членах (специальная веб-страница, например ALADDIN – веб-страница рекомендованных баз атомных и молекулярных данных). Разработка новых продуктов в области атомных и молекулярных данных и подготовка научных публикаций, в особенности атомных и молекулярных данных для динамики состава поверхности, связанной с процессами эрозии, и атомных данных по примесям тяжелых химических элементов в термоядерных реакторах.</p>
<p><b>1.4.1.5 Ядерные данные для реакторной дозиметрии и анализа</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2005-2015 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 3</p>	<p>Разработка новых продуктов в области ядерных данных и подготовка научных публикаций: подготовка и запуск справочной базы ядерных данных для ионно-пучкового анализа (IBANDL); ведение и совершенствование Международного файла по дозиметрии реактора (IRDF) для обеспечения постоянной надежности.</p>
<p><b>1.4.1.6. Ядерные данные для вновь возникающих вопросов усовершенствованных ядерных установок</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Четкое определение долгосрочных потребностей в ядерных данных согласно итогам обсуждения и уточнениям, внесенным на совещании консультативной группы соответствующих технических экспертов; подготовка сводного перечня недавно произведенных и текущих замеров данных о реакциях младших актинидов; расчет контрольных показателей по ядерным данным для торий-уранового топливного цикла.</p>

## Подпрограмма 1.4.2 Исследовательские реакторы

**Обоснование.** Исследовательские реакторы (ИР) имеют важнейшее значение для обучения и подготовки кадров. Приоритетными в государствах-членах являются вопросы восстановления и модернизации, технологии управления старением и планирования новых национальных или региональных ИР, которые заменят предыдущие. Существует также потребность в разработке стратегий эффективного использования на национальной, региональной и международной основе значительного числа ИР, которые используются в недостаточной мере и, вследствие этого, испытывают нехватку финансовых средств, и в повышении доступности ИР для определенных жизненно важных применений, таких как производство изотопов (в координации с подпрограммой 2.5.1).

Ожидается, что число находящихся в эксплуатации ИР сократится. Желательно, чтобы эти реакторы были заменены меньшим числом новых многоцелевых реакторов с более широким набором свойств, в которых будет использоваться топливо, изготовленное из низкообогащенного урана, и которые будут сооружаться и/или эксплуатироваться в рамках международных механизмов. Государства-члены будут во все большей степени нуждаться в помощи Агентства в стратегическом планировании и проведении организационных мероприятий в отношении возможных национальных и региональных ИР, региональных и международных объединений ИР, сетей и совместно используемых установок, а также обращении с отработавшим топливом до снятия с эксплуатации.

Данная подпрограмма ориентирована на помощь государствам-членам в планировании и создании региональных и международных объединений ИР, сетей и совместно используемых установок для расширения использования, восстановления и замены стареющего оборудования, обращения с увеличивающимся количеством отработавшего топлива, эксплуатации существующих ИР и управления ими и планирования и строительства новых установок.

Агентство будет поддерживать инициативы, направленные на уменьшение глобальных ядерных угроз, особенно в связи с гражданским использованием ВОУ. В частности, в рамках данной подпрограммы будет продолжено оказание неизменной поддержки программе РЕРТР.

В связи с возросшим интересом к ядерной энергетике, особое внимание будет уделяться оказанию содействия государствам-членам, у которых проявился к ней интерес, например путем предоставления руководящих принципов по использованию ИР и связанных с ними установок для создания потенциала в области ядерных технологий. В рамках этой подпрограммы будет также оказываться содействие международному сотрудничеству по оценке прогнозируемых потребностей в ИР с целью содействия разработке эволюционных и инновационных ядерных энергетических реакторов и топливных циклов.

<b>Цели.</b>	
<p>— Укрепление потенциала заинтересованных государств-членов по: осуществлению управления процессами старения, проведению восстановления и модернизации и управлению всеми вопросами эксплуатации ИР; решению вопросов топливного цикла ИР и снижению рисков распространения посредством конверсии активных зон и мишеней и возвращению топлива в страну происхождения; проведению планирования и строительства новых национальных и региональных установок.</p> <p>— Расширение возможностей заинтересованных государств-членов по: безопасному, надежному и эффективному осуществлению на ИР научных исследований и технологических разработок; разработке и осуществлению мероприятий по стратегическому и оперативному планированию и институциональных мероприятий для возможных региональных и международных объединений ИР, сетей и совместно используемых установок.</p>	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<p>— Расширение использования государствами-членами помощи и руководящих материалов Агентства для решения вопросов: эксплуатации ИР; топливного цикла; нераспространения (особенно уменьшения количества реакторов и применений, в которых используется ВОУ); управления процессами старения; проведения восстановления и модернизации; возвращения топлива в страну происхождения; всех вопросов эксплуатации ИР; планирования и строительства новых национальных и региональных установок.</p>	<p>— Количество установок, на которых осуществляется один или более из следующих видов деятельности: усовершенствование эксплуатационной практики; перевод реакторов и применений с использования ВОУ на НОУ; успешная отправка свежего и отработавшего топлива в страну происхождения; усовершенствование условий хранения отработавшего топлива; управление старением/восстановление/модернизация.</p>
<p>— Расширение использования государствами-членами помощи и руководящих материалов Агентства для решения вопросов: разработки и осуществления мероприятий по стратегическому и оперативному планированию и институциональных мероприятий для возможных региональных и международных объединений ИР, сетей и совместно используемых установок.</p>	<p>— Количество установок, на которых планируется и/или осуществляется один или более из следующих видов деятельности: использование стратегий и новых применений; стратегических и оперативных планов; институциональные мероприятия для региональных и международных объединений ИР, сетей и совместно используемых установок.</p>

**Изменения и тенденции в программе.** Основное внимание в подпрограмме по-прежнему уделяется различным аспектам ИР для обеспечения их эффективного использования и эффективного управления ими. В соответствии с рекомендациями Международной конференции МАГАТЭ по исследовательским реакторам: безопасное и эффективное использование, которая состоялась в ноябре 2007 года в Сиднее, Австралия, и рекомендациями недавно созданной Технической рабочей группы по исследовательским реакторам (ТРГ-ИР), деятельность в рамках подпрограммы будет продолжена и усилена с целью содействия:

- работе государств-членов в рамках РЕРТР по переводу активных зон с ВОУ на НОУ, переводу мишеней с ВОУ на НОУ, возвращению свежего и отработавшего топлива исследовательских реакторов в страну происхождения;
- региональному и межрегиональному тематическому сотрудничеству, сетевому взаимодействию и созданию образцово-показательных центров для расширения использования исследовательских реакторов, особенно тех из них, которые обладают соответствующими характеристиками, позволяющими использовать их для ядерных применений в развивающихся странах.



С целью содействия удовлетворению требований научного, образовательного и коммерческого характера, предъявляемых в настоящее время к ИР, в рамках данной подпрограммы будут учитываться все аспекты эксплуатации ИР и их инфраструктуры (включая инфраструктуру и институциональные механизмы, необходимые для новых национальных и региональных ИР).

Для содействия более эффективному управлению проектами вся деятельность по снятию с эксплуатации, включая деятельность, осуществлявшуюся ранее в рамках проекта 1.4.2.4, будет объединена и отнесена к программе 3.4. Деятельность по старению ИР будет сохранена в рамках проекта 1.4.2.4 "Эксплуатация исследовательских реакторов".

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 36,4% (352 461 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,6% (8 320 евро).

1.4.2	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 362 473	1 371 986
Внебюджетные средства	336 332	308 332
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>1.4.2.1 Расширение использования и применений исследовательских реакторов</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка доклада о стратегиях сетевого взаимодействия для использования ИР; организация международной конференции по ИР (сотрудничество между NA, NE и NS); подготовка доклада об испытании и разработке материалов; доклада об эффективном использовании интенсивных нейтронных потоков ИР; каталога по продукции ИР и их услугам; доклада об использовании и конкретных применениях ИР.
<b>1.4.2.2 Исследовательские реакторы: инфраструктура, планирование и инновации</b> <i>Продолжительность:</i> 2005-2013 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Управление базой данных по исследовательским реакторам (RRDB); подготовка протоколов совещаний, рабочих материалов; результатов исследований, докладов СКИ; обеспечение технического вклада в планирование и осуществление проектов технического сотрудничества.
<b>1.4.2.3 Решение вопросов, связанных с топливным циклом исследовательских реакторов</b> <i>Продолжительность:</i> 2005-2014 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка публикаций по вопросам: инвентарных запасов отработавшего топлива ИР и их проблем; отправления топлива ИР в страну его происхождения; промежуточных результатов ПККИ; образцовой практики обращения с отработавшим топливом ИР и его хранения; перевода ИР с ВОУ на НОУ.
<b>1.4.2.4 Эксплуатация исследовательских реакторов</b> <i>Продолжительность:</i> 2006-2012 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка проектов и окончательных публикаций, содержащих результаты семинаров-практикумов и совещаний; обеспечение технического вклада в планирование и осуществление проектов технического сотрудничества; подготовка результатов исследований, доклада СКИ.

## Подпрограмма 1.4.3 Ускорители и ядерная спектрометрия для материаловедения и аналитических применений

**Обоснование.** Постоянные преимущества ускорителей и ядерных приборов вытекают в первую очередь из их способности адаптироваться с учетом динамики изменений в потребностях пользователей и соответствовать этой динамике. В развитых странах тенденция заключается в приобретении узко специализированных ускорителей, предназначенных и оптимизированных для поддержки

Основная программа 1

высокотехнологичного применения в той или иной конкретной области. Среди исследователей главный спрос наблюдается на высококачественное рентгеновское излучение, пучки нейтронов и ионов для применения в исследованиях в сфере новейших технологий в областях энергии, продовольствия и сельского хозяйства, биологии и медицины, а также материаловедения. Этот спрос уже является большим, и, как ожидается, он будет продолжать увеличиваться. Развивающиеся страны зачастую склонны использовать свои установки в качестве основных национальных проектов. Будет оказываться все более широкая техническая поддержка созданию центров сотрудничества для оказания эффективного содействия в связи с ядерными приборами наименее развитым и другим заинтересованным развивающимся государствам-членам при сокращении оказания услуг по обучению навыкам в области базовой электроники. Аналогичным образом, задачи в области ядерных приборов и применений ядерной спектрометрии будут переориентированы, с тем чтобы охватить темы, представляющие интерес для ядерной энергетики, например, по экологическому мониторингу и связанным с ним исследованиям в государствах-членах, приступающих к реализации ядерно-энергетических программ. Существует большая потребность в том, чтобы ученые и эксперты из всех государств-членов были в более тесном контакте с основным научным сообществом, и будет продолжено более интенсивное согласование с деятельностью в рамках основной программы 1 по разработке усовершенствованных реакторов и топливных циклов и оказанию поддержки ИНПРО, особенно в области материаловедения, которая осуществлялась в течение программного цикла 2008-2009 годов. Более широкая координация будет продолжаться в областях исследований ускоренного старения из-за радиационного повреждения конструкционных материалов и характеристики отходов, а также оценки непосредственно на площадке. Концентрирование внимания на междисциплинарных усилиях по комплексному использованию потенциала ядерных методов с применением ускорителей и соответствующих приборов будет лежать в основе деятельности по темам, не связанным с энергетикой.

**Цель.** Расширение потенциала государств-членов в плане внедрения и получения полезных результатов применений ускорителей частиц, ядерной спектрометрии и контрольно-измерительных приборов в материаловедении и при предоставлении аналитических услуг.

Итог	Оценочный показатель
— Хорошо функционирующие и оптимизированные ядерные инфраструктуры, созданные в заинтересованных государствах-членах и работающие под руководством экспертов.	— Количество публикаций/докладов по результатам использования ускорителей, ядерной спектрометрии и контрольно-измерительных приборов в государствах-членах.

**Изменения и тенденции в программе.** Будет продолжена более тесная координация деятельности с деятельностью в области технологии обращения с отходами для улучшения понимания и разработки материалов для ядерно-энергетических систем, характеристики отходов и оценки непосредственно на площадке. Будет оказываться поддержка созданию устойчивых сетей пользования ускорительными установками для создания более высокого регионального потенциала в сфере ядерных методов и их применений. Благодаря созданному в нескольких развивающихся государствах-членах экспертному потенциалу, станет легче оказывать поддержку в адаптации традиционных/опробованных ядерных методов заинтересованными государствами-членами. Оказание услуг по обучению навыкам в области базовой электроники будет сокращено.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 9,4% (211 894 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 1,7% (42 000 евро).

1.4.3	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	2 546 002	2 588 517
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	105 000	—

**Проекты**

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>1.4.3.1 Ускорительные методы модификации и анализа материалов для ядерных технологий</b> <i>Продолжительность:</i> 2007-2013 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка публикаций, содержащих результаты технических совещаний и конференций; доклады по ПККИ, посвященным ускорительным методам для анализа материалов.
<b>1.4.3.2 Содействие междисциплинарным разработкам, относящимся к применениям ускорителей</b> <i>Продолжительность:</i> 2008-2012 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка публикаций, содержащих информацию о результатах технических совещаний, СКИ и ПККИ, связанных с междисциплинарными исследованиями и применениями с использованием ядерных методов на базе ускорителей.
<b>1.4.3.3 Устойчивое использование ядерных приборов для экологических и других применений</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2	Подготовка руководящих принципов по защите и эффективному использованию ядерных приборов; руководящих принципов по сети региональных центров и лабораторий в области ядерных приборов; разработка средств для дистанционного обучения/подготовки кадров и новых учебных программ в поддержку экологических и других применений; проведение обучения технических сотрудников работе с ядерными приборами, их калибровке и эффективному использованию.
<b>1.4.3.4 Ядерная спектроскопия для аналитических применений</b> <i>Продолжительность:</i> 2006-2013 годы <i>Приоритетность:</i> 2	Подготовка публикаций по новым разработкам и использованию ядерной спектроскопии, включая бюллетень по РФ, и по интеграции ядерной спектроскопии для улучшенного определения характеристик материалов, в том числе материалов, представляющих интерес для ядерно-энергетических систем; модулей для изучения и преподавания на базе компьютеров спектроскопии и ее применений в энергетических и неэнергетических областях.

**Подпрограмма 1.4.4 Исследования в области термоядерного синтеза**

**Обоснование.** Новейшие достижения в области физики плазмы, в материаловедении и в технологиях, связанных с термоядерным синтезом, обеспечили прочную основу для строительства крупных установок с целью достижения "положительного энергетического баланса", когда выход тепловой энергии в результате термоядерного синтеза превышает подводимую энергию для поддержания термоядерной плазмы. Самым последним заметным достижением исследований в области ядерного синтеза с магнитным удержанием плазмы является Организация ИТЭР, созданная в 2007 году в качестве проекта международного сотрудничества в строительстве Международного термоядерного экспериментального реактора в Кадараше, Франция. Ведутся также работы по двум главным проектам, основанным на концепции инерционного удержания, причем стоимость НИОКР по ним составляет многомиллиардные суммы: это проект "Laser Mega Joule" (LMJ) во Франции и проект по Национальной установке для термоядерного зажигания (NIF) в Соединенных Штатах Америки. После сооружения и пуска в эксплуатацию этих устройств специалисты в области термоядерного синтеза намерены решить физические и технологические вопросы, необходимые для создания демонстрационной термоядерной энергетической установки. Были инициированы работы по сопутствующей программе материаловедческих исследований, и они будут включать проектирование и строительство Международной установки по облучению материалов для термоядерного синтеза (ИФМИФ) для оказания помощи в разработке материалов, необходимых для сооружения термоядерной энергетической установки. Агентство продолжит оказывать содействие международному сотрудничеству по исследовательской деятельности в области термоядерного синтеза и способствовать обмену научными результатами между различными партнерами. В частности, Агентство будет помогать созданию сетей сотрудничества между небольшими и крупными лабораториями, работающими в области термоядерного синтеза, предоставляя возможности для обмена информацией и ее распространения посредством технических совещаний, проектов координированных исследований и регулярной серии конференций по вопросам энергии термоядерного синтеза. В сотрудничестве с другими учреждениями,

## Основная программа 1

такими как Международный центр теоретической физики им. Абдуса Салама (МЦТФ), в рамках данной подпрограммы будут организовываться семинары-практикумы и школы по термоядерному синтезу и физике плазмы и атомным и молекулярным данным, что будет делаться в тесном взаимодействии с участниками ИТЭР.

**Цель.** Укрепление международного сотрудничества и координация деятельности по научно-техническому развитию в области термоядерного синтеза между учреждениями и между исследователями; расширение числа государств-членов, участвующих в международном сотрудничестве с ведущими лабораториями, занимающимися термоядерным синтезом.

Итог	Оценочные показатели
— Улучшение сотрудничества и обмена информацией в рамках сообщества специалистов в области термоядерного синтеза.	— Количество бесплатных участников организуемых Агентством совещаний по вопросам термоядерного синтеза. — Количество участников ПКИ и совместных экспериментов.

**Изменения и тенденции в программе.** При планировании этой подпрограммы были учтены рекомендации МСТИ и предложения основных международных организаций, работающих в области термоядерного синтеза. Предусматривается осуществление деятельности в поддержку развивающихся государств-членов, заинтересованных в сохранении связи с важнейшими исследованиями в области термоядерного синтеза с целью наращивания научных и технологических усилий, необходимых для создания термоядерной энергетической установки. Обеспечивается развитие новых технических ресурсов, таких как базы данных, с целью улучшения управления знаниями и планирования деятельности.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 10,4% (58 769 евро) и их уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 2,4% (15 000 евро).

1.4.4	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	639 306	623 454
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

**Проекты**

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>1.4.4.1 Оказание поддержки исследованиям в области физики плазмы и термоядерного синтеза</b> <i>Продолжительность:</i> 2004-2013 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Издание материалов 23-й конференции по энергии термоядерного синтеза; издание публикаций, содержащих результаты совещаний и ПКИ.
<b>1.4.4.2 Сотрудничество с ИТЭР</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2	Распространение докладов среди участников ИТЭР; подготовка докладов о деятельности, связанной с ИТЭР.

**Подпрограмма 1.4.5 Оказание поддержки Международному центру теоретической физики им. Абдуса Салама (МЦТФ)**

**Обоснование.** С одобрения Генеральной конференции и Совета управляющих Агентства в 1953 году итальянское правительство и Агентство подписали соглашение "о создании Международного центра теоретической физики им. Абдуса Салама (МЦТФ) в Триесте". В 1970 году ЮНЕСКО присоединилась к

Агентству в качестве полноправного партнера в управлении деятельностью МЦТФ, а 1 января 1996 года основная административная ответственность за МЦТФ перешла от Агентства к ЮНЕСКО. Целями МЦТФ были и остаются: оказание помощи в содействии передовым прикладным и научным исследованиям в области физических и математических наук, особенно в развивающихся странах; обеспечение международного форума для научных контактов между учеными всех стран; обеспечение возможностей проведения оригинальных научных исследований для командированных ученых, партнеров по исследованиям и стажеров, главным образом из развивающихся стран.

Если вначале программа работ МЦТФ велась в фундаментальных областях физики высоких энергий, математики и физики конденсированных сред, то с годами она расширилась и стала охватывать несколько других смежных областей, в том числе такие представляющие большой интерес для Агентства области, как атомная и молекулярная физика, энергетические системы, физика плазмы и термоядерный синтез, медицинская физика, синхротронное излучение и изменение климата. Ежегодно МЦТФ организует несколько научных мероприятий (школ, семинаров-практикумов, учебных курсов), в том числе мероприятий при прямом участии Агентства. Темы семинаров-практикумов, семинаров и мероприятий по повышению квалификации охватывают области, представляющие интерес для государств – членов Агентства, – это ядерная наука, ядерная энергетика, ядерная безопасность и ядерные применения. Существует потребность в постоянном тесном взаимодействии с МЦТФ в обеспечении достаточного числа таких тематических мероприятий, что отвечает взаимным интересам государств-членов МАГАТЭ и МЦТФ. В осуществлении этих видов деятельности, которые охватывают обмен информацией, научные исследования и подготовку кадров, в течение года принимали участие более 4000 ученых из развивающихся и развитых стран.

Кроме того, МЦТФ осуществляет при посредстве Фонда технического сотрудничества Агентства "Комбинированную учебно-образовательную программу" (СТЕП), в рамках которой ученые из развивающихся стран получают возможность трехлетней стажировки в МЦТФ с целью подготовки докторской диссертации в одной из областей программы ТС Агентства. Стажеры могут работать со своими руководителями в собственных институтах, имея главного научного руководителя в МЦТФ, что позволяет укрепить научный потенциал государств-членов и избежать утечки умов, которая негативно сказывается на многих развивающихся странах.

**Цель.** Укрепление научного потенциала государств-членов, в особенности развивающихся стран, посредством подготовки кадров и обмена знаниями между учеными из развивающихся и развитых стран в ядерной области, а также в областях, связанных с применениями ядерной науки и технологий.

Итог	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Использование учеными из развивающихся и развитых государств-членов знаний, полученных в результате их участия в научных программах МЦТФ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Количество ученых, использующих результаты программ МЦТФ в областях, связанных с программами Агентства, и использующих информацию в своих учреждениях.</li> <li>— Количество публикаций и ученых степеней, присвоенных ученым, принимавшим участие в научных мероприятиях МЦТФ.</li> </ul>

**Изменения и тенденции в программе.** Годовая программа деятельности будет одобрена, как предусматривается в соглашении между итальянским правительством, ЮНЕСКО и Агентством, Руководящим комитетом МЦТФ в соответствии с рекомендацией ученого совета. Темы семинаров-практикумов, конференций, семинаров и учебных мероприятий будут охватывать области, представляющие интерес для государств – членов Агентства в ядерной науке, ядерной энергетике, ядерной безопасности и ядерных применениях. Кроме того, будут определяться и осуществляться темы научных и прикладных исследований для выполнения учеными и ассоциированными сотрудниками МЦТФ в поддержку научно-технических программ Агентства.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету на 2010-2011 годы в ценах 2009 года остается на том же уровне, что и в бюджете на 2009 год. Не предусматривается какого-либо увеличения или уменьшения числа осуществляемых МЦТФ научных мероприятий, имеющих отношение к программам Агентства.

1.4.5	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	2 436 462	2 436 462
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

### Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>1.4.5.1 Оказание поддержки МЦТФ</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Подготовка учебных материалов по тематике семинаров-практикумов и семинаров; подготовка ученых из развивающихся стран; издание публикаций в международных журналах по результатам проведенных научных и прикладных исследований.</p>

**Основная программа 1 - Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука**

Сводные данные о структуре и ресурсах программы

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 13

Проект / подпрограмма / программа	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
1.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	1 056 341	-	-	1 056 394	-	-
	<b>1 056 341</b>	-	-	<b>1 056 394</b>	-	-
1.1.1.1 Инженерно-техническая поддержка проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и управления сроком службы станции для безопасной долгосрочной эксплуатации	1 066 079	-	-	1 092 221	-	-
1.1.1.2 Укрепление комплексного управления людскими ресурсами	313 682	-	-	282 461	-	-
1.1.1.3 Содействие улучшению показателей работы станций посредством обмена информацией	332 395	-	-	338 059	-	-
<b>Подпрограмма 1.1.1 - Комплексная поддержка эксплуатируемых ядерных установок</b>	<b>1 712 156</b>	-	-	<b>1 712 741</b>	-	-
1.1.2.1 Подготовка к сооружению новых АЭС	353 371	-	-	362 724	-	-
1.1.2.2 Оказание содействия в решении задач управления, осуществления и инженерно-технических вопросов применительно к проектам новых АЭС	292 500	-	-	300 916	-	-
1.1.2.3 Использование передовых технологий для проектов новых АЭС	182 470	-	-	164 976	-	-
<b>Подпрограмма 1.1.2 - Поддержка развития атомных электростанций</b>	<b>828 341</b>	-	-	<b>828 616</b>	-	-
1.1.3.1 Помощь в создании инфраструктуры государствам-членам, заинтересованным в ядерной энергетике	732 005	743 004	-	734 197	743 004	-
1.1.3.2 Планирование и поддержка первого ядерно-энергетического проекта государств-членов	330 195	168 401	-	353 831	168 401	-
1.1.3.3 Меры по развитию будущей ядерной инфраструктуры	95 225	29 467	-	130 529	29 467	-
<b>Подпрограмма 1.1.3 - Инфраструктура и планирование для внедрения ядерно-энергетических программ</b>	<b>1 157 425</b>	<b>940 872</b>	-	<b>1 218 557</b>	<b>940 872</b>	-
1.1.4.1 Координация и осуществление деятельности в рамках ИНПРО	308 206	971 292	-	328 263	1 007 292	-
1.1.4.2 Управление ИНПРО	293 557	609 936	-	298 572	609 936	-
<b>Подпрограмма 1.1.4 - Координация Международного проекта по инновационным ядерным реакторам и топливным циклам (ИНПРО)</b>	<b>601 763</b>	<b>1 581 228</b>	-	<b>626 835</b>	<b>1 617 228</b>	-
1.1.5.1 Технологическое содействие при внедрении в ближайшем будущем	319 236	30 000	67 000	331 774	30 000	61 000
1.1.5.2 Технологические усовершенствования водоохлаждаемых реакторов в целях повышения экономических показателей и безопасности	433 347	45 000	46 000	443 378	20 000	70 000
1.1.5.3 Поддержка разработки и внедрения инновационных технологий быстрых реакторов	455 369	195 879	85 000	455 369	170 879	110 000
1.1.5.4 Технологические усовершенствования для газоохлаждаемых реакторов (ГОР)	270 562	-	-	277 324	-	-
1.1.5.5 Общие технологии и вопросы, относящиеся к реакторам малой и средней мощности (РМСМ)	386 177	52 000	40 000	390 749	60 000	40 000
<b>Подпрограмма 1.1.5 - Разработка технологий для линий усовершенствованных реакторов</b>	<b>1 864 691</b>	<b>322 879</b>	<b>238 000</b>	<b>1 898 594</b>	<b>280 879</b>	<b>281 000</b>
1.1.6.1 Поддержка демонстрации ядерного опреснения морской воды	256 755	-	-	256 755	-	-
1.1.6.2 Ядерное производство водорода	199 376	-	-	199 376	-	-

**Основная программа 1 - Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука**  
Сводные данные о структуре и ресурсах программы  
(исключая основные капиталовложения)

Таблица 13

Проект / подпрограмма / программа	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
1.1.6.3 Промышленные ядерно-энергетические применения	63 107	-	10 000	77 120	-	-
<b>Подпрограмма 1.1.6 - Поддержка неэлектрических ядерно-энергетических применений</b>	<b>519 238</b>	<b>-</b>	<b>10 000</b>	<b>533 251</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Программа 1.1 - Ядерная энергетика</b>	<b>6 683 614</b>	<b>2 844 979</b>	<b>248 000</b>	<b>6 818 594</b>	<b>2 838 979</b>	<b>281 000</b>
1.2.1.1 Обновление баз данных по запасам и производству урана и спросу на него и по ядерному топливному циклу	830 923	-	-	836 905	-	-
1.2.1.2 Поддержка образцовой практики в цикле производства урана, особенно в новых странах-производителях	453 885	-	-	453 468	-	-
<b>Подпрограмма 1.2.1 - Ресурсы и производство урана и базы данных для ядерного топливного цикла</b>	<b>1 284 808</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 290 373</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
1.2.2.1 Исследования и разработки, проектирование и изготовление топлива для ядерных энергетических реакторов	302 519	-	-	308 540	-	-
1.2.2.2 Поведение в реакторе и опыт эксплуатации топлива для ядерных энергетических реакторов	312 616	-	-	326 527	-	-
<b>Подпрограмма 1.2.2 - Инженерно-технические аспекты топлива ядерных энергетических реакторов</b>	<b>615 135</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>635 067</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
1.2.3.1 Поддержка стратегий обращения с отработавшим топливом в странах с устоявшимися и недавно принятыми ядерно-энергетическими программами	236 860	-	-	246 591	-	-
1.2.3.2 Обеспечение технического руководства по образцовой практике долгосрочного обращения с отработавшим топливом	305 985	-	-	314 864	-	-
<b>Подпрограмма 1.2.3 - Обращение с отработавшим топливом ядерных энергетических реакторов</b>	<b>542 845</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>561 455</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
1.2.4.1 Поддержка новых технологий ядерного топливного цикла для усовершенствованных и инновационных реакторов	390 288	-	144 110	390 516	-	154 110
1.2.4.2 Поддержка разработки топливных циклов, устойчивых с точки зрения распространения	297 771	343 657	55 573	322 193	343 657	55 573
<b>Подпрограмма 1.2.4 - Актуальные вопросы ядерного топлива и топливных циклов для усовершенствованных и инновационных реакторов</b>	<b>688 059</b>	<b>343 657</b>	<b>199 683</b>	<b>712 709</b>	<b>343 657</b>	<b>209 683</b>
<b>Программа 1.2 - Технологии ядерного топливного цикла и материалов</b>	<b>3 130 847</b>	<b>343 657</b>	<b>199 683</b>	<b>3 199 604</b>	<b>343 657</b>	<b>209 683</b>
1.3.1.1 Экономика энергетики, электроэнергетики и ядерной энергетики: банки данных о положении дел и тенденциях	455 170	-	-	455 165	-	-
1.3.1.2 Энергетические модели и создание потенциала устойчивого энергетического развития	1 197 455	-	-	1 197 456	-	-
<b>Подпрограмма 1.3.1 - Энергетическое моделирование, данные и создание потенциала</b>	<b>1 652 625</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 652 621</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
1.3.2.1 Техно-экономический анализ	744 135	-	-	744 137	-	-
1.3.2.2 Тематические вопросы, связанные с устойчивым энергетическим развитием	688 986	-	-	688 987	-	-
<b>Подпрограмма 1.3.2 - Анализ "Энергия, экономика, экология" (3Э)</b>	<b>1 433 121</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 433 124</b>	<b>-</b>	<b>-</b>



**Основная программа 1 - Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука**

Сводные данные о структуре и ресурсах программы

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 13

Проект / подпрограмма / программа	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
1.3.3.1 Применение методологии и руководящих материалов для управления ядерными знаниями	732 934	-	-	744 439	-	-
1.3.3.2 Содействие устойчивому обучению и подготовке кадров в области ядерной науки и технологии	701 105	-	-	689 599	-	-
1.3.3.3 Продукты и услуги для управления ядерными знаниями	620 762	-	-	620 763	-	-
<b>Подпрограмма 1.3.3 - Управление ядерными знаниями</b>	<b>2 054 801</b>	-	-	<b>2 054 801</b>	-	-
1.3.4.1 Продукция ИНИС, управление содержанием, обеспечение качества и сохранности	2 136 585	-	-	2 187 430	-	-
1.3.4.2 Услуги ИНИС, отношения с партнерами и создание потенциала	1 098 309	-	-	1 099 308	-	-
<b>Подпрограмма 1.3.4 - Международная система ядерной информации (ИНИС)</b>	<b>3 234 894</b>	-	-	<b>3 286 738</b>	-	-
1.3.5.1 Развитие и поддержание информационных ресурсов Библиотеки МАГАТЭ	1 595 866	-	-	1 647 761	-	-
1.3.5.2 Предоставление библиотечных услуг и информационной поддержки	1 255 146	-	-	1 255 146	-	-
<b>Подпрограмма 1.3.5 - Библиотечная и информационная поддержка</b>	<b>2 851 012</b>	-	-	<b>2 902 907</b>	-	-
<b>Программа 1.3 - Создание потенциала и сохранение ядерных знаний для устойчивого энергетического развития</b>	<b>11 226 453</b>	-	-	<b>11 330 191</b>	-	-
1.4.1.1 Услуги по предоставлению данных, сети данных и оказание поддержки пользователям данных	1 254 162	-	-	1 272 967	-	-
1.4.1.2 Стандарты ядерных данных и методы оценки	225 626	-	-	243 661	-	-
1.4.1.3 Ядерные данные для радиотерапии с использованием радиоизотопов и внешних источников излучения	218 435	-	-	240 042	-	-
1.4.1.4 Атомные и молекулярные данные для экспериментов по термоядерному синтезу	461 354	-	-	457 002	-	-
1.4.1.5 Ядерные данные для реакторной дозиметрии и анализа	193 340	-	-	204 073	-	-
1.4.1.6 Ядерные данные для вновь возникающих вопросов усовершенствованных ядерных установок	356 244	-	-	385 966	-	-
<b>Подпрограмма 1.4.1 - Атомные и ядерные данные</b>	<b>2 709 161</b>	-	-	<b>2 803 711</b>	-	-
1.4.2.1 Расширение использования и применений исследовательских реакторов	437 828	-	-	441 223	-	-
1.4.2.2 Исследовательские реакторы: инфраструктура, планирование и инновации	291 769	53 000	-	301 070	23 000	-
1.4.2.3 Решение вопросов, связанных с топливным циклом исследовательских реакторов	323 831	283 332	-	323 787	285 332	-
1.4.2.4 Эксплуатация исследовательских реакторов	309 045	-	-	305 906	-	-
<b>Подпрограмма 1.4.2 - Исследовательские реакторы</b>	<b>1 362 473</b>	<b>336 332</b>	-	<b>1 371 986</b>	<b>308 332</b>	-
1.4.3.1 Ускорительные методы модификации и анализа материалов для ядерных технологий	595 851	-	25 000	632 201	-	-
1.4.3.2 Содействие междисциплинарным разработкам, относящимся к применениям ускорителей	455 664	-	55 000	456 035	-	-
1.4.3.3 Устойчивое использование ядерных приборов для экологических и других применений	749 113	-	-	729 550	-	-

**Основная программа 1 - Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука**

Сводные данные о структуре и ресурсах программы

*(исключая основные капиталовложения)*

Таблица 13

Проект / подпрограмма / программа	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
1.4.3.4 Ядерная спектрометрия для аналитических применений	745 374	-	25 000	770 731	-	-
<b>Подпрограмма 1.4.3 - Ускорители и ядерная спектрометрия для материаловедения и аналитических применений</b>	<b>2 546 002</b>	<b>-</b>	<b>105 000</b>	<b>2 588 517</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
1.4.4.1 Оказание поддержки исследованиям в области физики плазмы и термоядерного синтеза	465 543	-	-	453 526	-	-
1.4.4.2 Сотрудничество с ИТЭР	173 763	-	-	169 928	-	-
<b>Подпрограмма 1.4.4 - Исследования в области термоядерного синтеза</b>	<b>639 306</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>623 454</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
1.4.5.1 Оказание поддержки МЦТФ	2 436 462	-	-	2 436 462	-	-
<b>Подпрограмма 1.4.5 - Оказание поддержки Международному центру теоретической физики им. Абдуса Салама (МЦТФ)</b>	<b>2 436 462</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 436 462</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Программа 1.4 - Ядерная наука</b>	<b>9 693 404</b>	<b>336 332</b>	<b>105 000</b>	<b>9 824 130</b>	<b>308 332</b>	<b>-</b>
<b>Основная программа 1 - Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука</b>	<b>31 790 659</b>	<b>3 524 968</b>	<b>552 683</b>	<b>32 228 913</b>	<b>3 490 968</b>	<b>490 683</b>

## Основная программа 1 - Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука

Основная деятельность, не обеспеченная финансированием в регулярном бюджете

Таблица 14

Название проекта и описание деятельности	ОДНФРБ	ОДНФРБ
	финансированием не обеспечено 2010 г.	финансированием не обеспечено 2011 г.
1.1.5.1 Технологическое содействие при внедрении в ближайшем будущем		
1.1.5.1/01 <i>Поддержка сетевого взаимодействия между пользователями, планирующими развертывание в ближайшем будущем в областях, представляющих общий интерес, а также обсуждений с владельцами технологии</i>	20 000	22 000
1.1.5.1/04 <i>Разработка и постоянное обновление руководящих материалов и современных средств в целях содействия странам в оценке технологий и в планировании и составлении графиков осуществления деятельности в связи с новыми станциями и оказание поддержки</i>	5 000	5 000
1.1.5.1/05 <i>Использование поступающих сведений об эксплуатационном опыте в целях повышения надежности и совершенствования материалов для новых АЭС с водоохлаждаемыми реакторами</i>	20 000	22 000
1.1.5.1/15 <i>Выявление пробелов в разработках и содействие развитию технологии систем, приемлемых для энергосетей</i>	22 000	12 000
1.1.5.2 Технологические усовершенствования водоохлаждаемых реакторов в целях повышения экономических показателей и безопасности		
1.1.5.2/02 <i>Подготовка доклада серии изданий по ядерной энергии, посвященного проектным характеристикам в целях содействия осуществлению гарантий МАГАТЭ на АЭС с водоохлаждаемыми реакторами усовершенствованных конструкций (совместно с Отделом концепций и планирования Департамента гарантий)</i>	5 000	5 000
1.1.5.2/03 <i>Содействие разработке принципов проектирования усовершенствованных ТВР (в сотрудничестве с NSNI)</i>	12 000	20 000
1.1.5.2/05 <i>Ведение и обновление базы данных МАГАТЭ по теплофизическим свойствам реакторных материалов THERPRO</i>	7 000	5 000
1.1.5.2/16 <i>Консультации с государствами-членами и проведение в 2011 году совещаний технических рабочих групп по легководным и тяжеловодным реакторам (TRG-ЛВР и TRG-ТВР)</i>	-	15 000
1.1.5.2/17 <i>Подготовка документа серии изданий по ядерной энергии, посвященного результатам моделирования аварий с небольшой потерей теплоносителя при разрыве трубопровода TRP</i>	7 000	20 000
1.1.5.2/18 <i>Применение компьютерного кода вычислительной гидродинамики для проектирования АЭС и анализа безопасности (совместно с NSNI)</i>	15 000	5 000
1.1.5.3 Поддержка разработки и внедрения инновационных технологий быстрых реакторов		
1.1.5.3/02 <i>Выявление пробелов в разработке и технологических проблем инновационных систем на быстрых нейтронах и обеспечение скоординированных ответных действий и решений (частично не профинансировано)</i>	10 000	10 000
1.1.5.3/03 <i>Создание форума для обсуждения вопросов внедрения быстрых реакторов, например, - воздействия институциональных и регулирующих вопросов - воздействия вопросов, касающихся промышленности и производства - социальных вопросов и признания быстрых реакторов общественностью (частично не профинансировано/частично внебюджетное финансирование)</i>	20 000	20 000
1.1.5.3/05 <i>Деятельность по проверке, аттестации и квалификации методов поддержки</i>	20 000	20 000
1.1.5.3/11 <i>Координация ПКИ по параметрам источника выброса радиоактивности в условиях аварии с разрушением активной зоны быстрого реактора (новый) (2010-2012 гг.) (частично не профинансировано)</i>	35 000	10 000
1.1.5.3/12 <i>Координация ПКИ по оптимальным параметрам станции с быстрыми реакторами на металлическом и МОХ-топливе (новый) (2011-2013 гг.) (частично не профинансировано)</i>	-	35 000
1.1.5.3/20 <i>Подготовка документа серии изданий по ядерной энергии, посвященного инновационным проектным решениям, относящимся к отрицательной обратной связи реактивности в быстрых реакторах с натриевым теплоносителем</i>	-	15 000
1.1.5.5 Общие технологии и вопросы для реакторов малой и средней мощности (PMCM)		
1.1.5.5/03 <i>Скоординированные решения и ответы на инновационные технологические задачи, связанные с PMCM (в сочетании с 1.1.5.2, 1.1.5.4, 1.1.5.5 и 1.1.6)</i>	20 000	20 000
1.1.5.5/10 <i>Вклад в подготовку доклада серии изданий по ядерной энергии "Применение трехмерных теплогидравлических компьютерных кодов при проектировании и анализе АЭС" в виде главы, посвященной уровню развития и перспективам передовых методологий расчетов с использованием вычислительной гидродинамики для одно- и двухфазного потока теплоносителя (в сочетании с направлениями 1.1.5.2, ведущий проект - 1.1.5.2)</i>	20 000	20 000
Подпрограмма 1.1.5 - Разработка технологий для линий усовершенствованных реакторов	238 000	281 000

### Основная программа 1 - Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука

Основная деятельность, не обеспеченная финансированием в регулярном бюджете

Таблица 14

Название проекта и описание деятельности	ОДНФРБ	ОДНФРБ
	финансированием не обеспечено 2010 г.	финансированием не обеспечено 2011 г.
1.1.6.3 Промышленные ядерно-энергетические применения		
1.1.6.3/02 Проведение семинара-практикума по безопасности и пригодности ядерных реакторов для промышленных применений	10 000	-
Подпрограмма 1.1.6 - Поддержка неэлектрических применений ядерной энергетики	10 000	-
<b>Программа 1.1 - Ядерная энергетика</b>	<b>248 000</b>	<b>281 000</b>
1.2.4.1 Поддержка новых технологий ядерного топливного цикла для усовершенствованных и инновационных реакторов		
1.2.4.1/02 Подготовка докладов серии изданий по ядерной энергии, посвященных топливу для высокотемпературных газоохлаждаемых реакторов и соответствующему топливному циклу (2010-2012 гг.)	40 000	40 000
1.2.4.1/03 Подготовка докладов серии изданий по ядерной энергии, посвященных передовым методам разделения (2010-2012 гг.)	20 000	15 000
1.2.4.1/08 Организация семинара-практикума и подготовка доклада серии изданий по ядерной энергии, посвященного обращению с расщепляющимися и воспроизводящими материалами (2010-2012 гг.)	10 000	25 000
1.2.4.1/14 Подготовка документа серии изданий по ядерной энергии, посвященного ядерному топливному циклу и материалам	5 000	5 000
1.2.4.1 Дополнительные людские ресурсы для расширения программы по передовым видам	69 110	69 110
1.2.4.2 Поддержка разработки топливных циклов, устойчивых с точки зрения распространения		
1.2.4.2/02 Определение технических и политических вызовов, связанных с многонациональным сотрудничеством в области установок топливного цикла (2006-2011 гг.)	4 500	4 500
1.2.4.2/04 Подготовка доклада серии изданий по ядерной энергии, посвященного топливу и вариантам топливного цикла для реакторов малой и средней мощности (в том числе с весьма большим сроком службы активной зоны) (2009-2011 гг.)	5 000	5 000
1.2.4.2 Дополнительные людские ресурсы для расширения программы по передовым видам	46 073	46 073
Подпрограмма 1.2.4 - Актуальные вопросы ядерного топлива и топливных циклов для усовершенствованных и инновационных реакторов	199 683	209 683
<b>Программа 1.2 - Технологии ядерного топливного цикла и материалов</b>	<b>199 683</b>	<b>209 683</b>
1.4.3.1 Ускорительные методы модификации и анализа материалов для ядерных технологий		
1.4.3.1/04 Подготовка доклада об использовании основанных на применении ускорителей методов исследования в реальном масштабе времени материалов, имеющих большое технологическое значение	25 000	-
1.4.3.2 Содействие междисциплинарным разработкам, относящимся к применениям ускорителей		
1.4.3.2/07 Вспомогательные семинары-практикумы по вопросам использования ускорителей	30 000	-
1.4.3.2/09 Подготовка образовательного и учебного пособия по экспериментам в области ядерной физики с использованием ускорителей и исследовательских реакторов	25 000	-
1.4.3.4 Ядерная спектрометрия для аналитических применений		
1.4.3.4/13 Поддержка семинара-практикума МАГАТЭ/МЦТФ по методам плазменной диагностики, основанной на рентгеновской спектроскопии (в сотрудничестве с NAPS)	25 000	-
Подпрограмма 1.4.3 - Ускорители и ядерная спектрометрия для материаловедения и аналитических применений	105 000	-
<b>Программа 1.4 - Ядерная наука</b>	<b>105 000</b>	<b>-</b>
<b>Основная программа 1 - Ядерная энергетика, топливный цикл и ядерная наука</b>	<b>552 683</b>	<b>490 683</b>

## **Основная программа 2**

### **Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды**

#### **Введение**

В рамках основной программы 2 государствам-членам оказывается помощь в достижении целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, в соответствии с мандатом Агентства по достижению более скорого и широкого использования атомной энергии для поддержания мира, здоровья и благосостояния во всем мире. Расширяются возможности поддержания партнерских отношений с государствами-членами в области продовольствия и сельского хозяйства, здоровья человека, водных ресурсов, морской и земной сред и промышленного развития, где применение ядерных и изотопных методов приносит существенную пользу.

Продолжают предприниматься усилия по содействию обеспечению комплексного характера и синергии программ в тематических областях, а также по принятию мер в связи с возникновением новых проблем, таких, как мировой продовольственный кризис, распространение неинфекционных заболеваний, изменение климата и мировой спрос на энергию. Например, что касается борьбы с раковыми заболеваниями, то этот комплексный подход непосредственно применяется в рамках ПДЛР и новой Совместной программы ВОЗ/МАГАТЭ по борьбе с раковыми заболеваниями, программы "Здоровье человека" и технического сотрудничества. Синергия обеспечивается и в других областях, например в рамках деятельности, связанной с изменением климата в соответствии с программами "Окружающая среда, продовольствие и сельское хозяйство" и "Водные ресурсы". Примерами расширения координации работы по линии разных основных программ являются координация деятельности, связанной с комплексным подходом к планированию земельных, водных и энергетических ресурсов, и мероприятий, реализуемых в рамках основной программы 1, и координация деятельности, связанной с обеспечением качества и радиационной защитой пациентов, и мероприятий, реализуемых в рамках основной программы 3.

Для обеспечения максимального эффекта от основной программы 2 необходимо расширить сотрудничество с внешними партнерами. Многолетним успешным примером такого сотрудничества являются партнерские отношения между Агентством и ФАО в области продовольствия и сельского хозяйства. Благодаря расширению сотрудничества с ВОЗ повысится отдача от усилий по борьбе с раковыми заболеваниями в государствах-членах. Будет активизироваться сотрудничество с другими организациями системы Организации Объединенных Наций, правительственными и неправительственными организациями и частным сектором, и будет расширяться деятельность по мобилизации средств. Для успешного развития технологий особенно важное значение имеет участие частного сектора. Поэтому в рамках основной программы 2 будут предприниматься более активные усилия по привлечению помощи частного сектора в сфере передачи технологий. В рамках ПДЛР продолжает реализовываться инициатива по определению инновационных подходов к мобилизации средств для содействия деятельности по борьбе с раковыми заболеваниями в государствах-членах. Она может осуществляться и в других областях.

Для развития партнерских отношений требуются эффективная информационно-просветительская работа и поддержание стратегических связей между внутренними и внешними заинтересованными сторонами. В 2010-2011 годах в рамках основной программы 2 будет осуществляться деятельность по поддержанию стратегических связей и совместных контактов в интересах поддержки учебной и посреднической роли Агентства в деле использования ядерной науки и техники в целях развития.

Лаборатории Агентства будут играть важную роль в реализации преимуществ ядерных технологий и будут уделять больше внимания нормативной деятельности и сетевому взаимодействию, которые максимально повышают устойчивость и способствуют эффективному использованию технического экспертного потенциала и многостороннего мандата Агентства. Здесь предусматривается новая подпрограмма "Эталонные продукты МАГАТЭ для научных и торговых целей", в рамках которой будут расширены возможности лабораторий МАГАТЭ самостоятельно осуществлять надежные научные измерения и повышена эффективность за счет объединения деятельности Агентства в области

## Основная программа 2

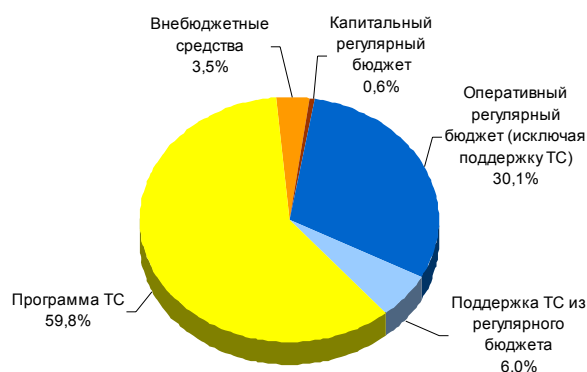
эталонных продуктов. Продолжится сокращение роли Агентства в оперативной деятельности, которая может осуществляться другими сторонами, например в проведении обычных лабораторных анализов. Важные программные потребности будут по-прежнему связаны с научными исследованиями в целях развития, и в лабораториях в Зайберсдорфе и Монако будет сохраняться основной потенциал, необходимый для удовлетворения этих потребностей.

С учетом уделения все большего внимания использованию имеющихся возможностей учреждений государств-членов и активизации применения сетей для осуществления программ предполагается расширение механизма сотрудничающих центров МАГАТЭ.

Цель	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Расширить возможности государств-членов в удовлетворении основных потребностей человека и проведении оценки морской и земной сред и управлении ими путем включения в программы устойчивого развития ядерных и изотопных методов в тех случаях, когда эти методы обеспечивают сравнительные преимущества.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Применение государствами-членами рекомендованных Агентством методов и норм в производстве сельскохозяйственной продукции, профилактике, диагностике и лечении заболеваний, управлении водными ресурсами, промышленных процессах и экологических исследованиях.</li> <li>— Использование государствами-членами новых или модифицированных применений радиационных и изотопных технологий.</li> <li>— Число учреждений/организаций в государствах-членах, обладающих устойчивым потенциалом в области использования радиационных и изотопных технологий.</li> </ul>

Итог	Оценочный показатель
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Более широкое применение государствами-членами ядерных и изотопных методов в целях достижения прогресса в обеспечении продовольственной безопасности, улучшении здоровья человека, управлении водными ресурсами, управлении морской и земной средами и промышленном развитии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Применение государствами-членами рекомендованных Агентством методов и норм в производстве пищевых продуктов, здравоохранении, управлении водными ресурсами, промышленной обработке и управлении морской и земной средами.</li> </ul>

### Ресурсы для ядерных методов для развития и охраны окружающей среды на 2010-2011 годы<sup>1</sup>



Программы	2010 год в ценах 2010 года	2011 год (предварительная смета) в ценах 2010 года	Всего на двухгодичный период
Общее управление, координация и общие виды деятельности	4 502 838	4 524 161	9 026 999
Управление координируемой исследовательской деятельностью	688 359	688 341	1 376 700
"Продовольствие и сельское хозяйство"	11 209 046	11 209 117	22 418 163
"Здоровье человека"	9 015 728	9 307 189	18 322 917
"Водные ресурсы"	3 291 307	3 386 254	6 677 561
"Окружающая среда"	5 723 602	5 821 946	11 545 548
"Производство радиоизотопов и радиационная технология"	2 120 951	2 117 714	4 238 665
Оперативный регулярный бюджет	36 551 831	37 054 722	73 606 553
Капитальный регулярный бюджет	—	1 198 890	1 198 890
<b>Итого, по регулярному бюджету</b>	<b>36 551 831</b>	<b>38 253 612</b>	<b>74 805 443</b>
Внебюджетные средства	3 585 516	3 630 481	7 215 997
Программа ТС	62 582 408	59 413 051	121 995 459
<b>Общая сумма ресурсов</b>	<b>102 719 755</b>	<b>101 297 144</b>	<b>204 016 899</b>

<sup>1</sup> Исключая не обеспеченную финансированием деятельность на сумму 3 274 084 евро.

**2.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности**

Описание	Основные реализуемые мероприятия
Для обеспечения действенных и эффективных связей между входящими в данную основную программу программами и подпрограммами требуются координация и консультативная деятельность. Необходима координация мероприятий по техническим вопросам с соответствующей деятельностью, осуществляемой в рамках основных программ 1, 3 и 6, а по вопросам управления - с деятельностью в рамках основной программы 5. Требуется также координация деятельности в рамках разных программ для подготовки <i>Обзора ядерных технологий, Ежегодного доклада</i> , обзоров оценки результатов исполнения программ, подготовки документов для Совета управляющих и Генеральной конференции, а также для оказания содействия Постоянной консультативной группе по ядерным применениям (САГНА). Для содействия осуществлению программ необходимо поддерживать развитие партнерских отношений, в том числе взаимодействие с сотрудничающими центрами МАГАТЭ. Предполагается выполнение консультативных и вспомогательных функций в области связи для обеспечения последовательности, согласованности и качества реализуемых мероприятий, касающихся внутреннего и внешнего диалога, информации и информационно-просветительской работы.	Подготовка части <i>Обзора ядерных технологий</i> , касающейся ядерных применений; докладов по координации; докладов консультативных групп; разработка политики по координированным исследованиям. Подготовка документов директивных органов. Участие в междепартаментских инициативах. Подготовка продуктов для поддержания связи. Подготовка соглашений о партнерских отношениях.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 6,4% (262 850 евро) и увеличение на 0,5% (20 000 евро) в 2011 году по сравнению с 2010 годом.

2.0.0.1	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	4 502 838	4 524 161
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

**2.0.0.2 Управление координируемой исследовательской деятельностью**

Описание	Основные реализуемые мероприятия
Координируемая исследовательская деятельность осуществляется в соответствии со статьей III Устава, в которой Агентство уполномочивается способствовать и содействовать научно-исследовательской работе в области атомной энергии и развитию атомной энергии и практическому ее применению в мирных целях во всем мире и способствовать обмену научными и техническими сведениями, а также обмену научными работниками в области использования атомной энергии в мирных целях. Координируемая исследовательская деятельность предназначена для стимулирования и координации проведения научными работниками научных исследований в отдельных ядерных областях в государствах – членах Агентства и ФАО. Секция исследовательских контрактов обеспечивает управление всеми аспектами координируемой исследовательской деятельности в рамках всех основных программ, включая планирование и осуществление финансовых и программных мероприятий, связанных примерно с 1500 исследовательскими, техническими и докторскими контрактами и исследовательскими соглашениями, в среднем 130 проектами координированных исследований (ПКИ) и приблизительно 80 совещаниями по координации исследований (СКИ).	Завершение ПКИ. Завершение реализации исследовательских, технических и докторских контрактов и исследовательских соглашений; проведение совещаний по координации исследований (СКИ); распространение публикаций, баз данных и методов.

2.0.0.2	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	688 359	688 341
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—



## Программа 2.1 Продовольствие и сельское хозяйство

**Обоснование.** По оценкам ФАО, в мире насчитывается примерно 960 млн. человек, страдающих от недоедания. На сохранение сложившейся во многих районах мира ситуации, характеризующейся отсутствием продовольственной безопасности и недоеданием, особенно после мирового продовольственного кризиса 2008 года, оказывают влияние многие новые тенденции, которые скорее всего в будущем усилятся. Главными среди них являются изменение климата (включая экстремальные погодные явления), изменение землепользования, нехватка водных ресурсов, трансграничные насекомые-вредители и заболевания сельскохозяйственных животных и культур, уменьшение биоразнообразия в сельскохозяйственном производстве и повышение спроса на биотопливо. В результате роста народонаселения и экономического развития природные ресурсы, такие, как почвы, водные ресурсы и сельскохозяйственные культуры, будут находиться под все большим давлением на национальном, международном и глобальном уровне вследствие противоречащих друг другу требований со стороны сельскохозяйственного, энергетического и других растущих экономических секторов. Для обеспечения устойчивости интенсификации сельскохозяйственной практики следует учитывать экологические соображения.

Глобализация принесла потребителям возможности и преимущества открытых рынков. Она принесла также новые риски вследствие распространения экзотических насекомых-вредителей и заболеваний сельскохозяйственных культур и животных, вследствие расширения урбанизации и активизации международной торговли, которые могут привести к более широкому появлению различных угроз для безопасности пищевых продуктов. По оценкам, от желудочно-кишечных заболеваний, передаваемых через продукты питания и воду, в развивающихся странах ежегодно умирают более 2 млн. человек, главным образом дети.

Ядерные методы вместе с применением современной биотехнологии, примером чему служит метод стерильных насекомых (МСН), обеспечивают уникальное решение существующих и предполагаемых проблем в области безопасности пищевых продуктов, продовольственной безопасности и устойчивого сельскохозяйственного развития. Такие технологии могут быть эффективнее обычных технологий, например методы мутационной селекции растений и изотопных индикаторов, и обеспечивать дополнительную пользу по сравнению с обычными технологиями или служить им альтернативой, что видно на примере облучения пищевых продуктов и применения ядерных методов в животноводстве. Эффективная передача существующих или усовершенствованных ядерных методов и экспертных знаний развивающимся странам может существенно расширить возможности устойчивого повышения сельскохозяйственного производства. В рамках программы предлагается сочетание стратегических и прикладных исследований, технического сотрудничества и инициатив по поддержке решений, отвечающих Уставу Агентства и Конституции ФАО и содействующих осуществлению соответствующих среднесрочных стратегий. В целом в этих стратегиях предусматривается обеспечение продовольственной безопасности на глобальном, национальном уровне и уровне домашних хозяйств и повышение гибкости и устойчивости систем производства продовольствия в средне- и долгосрочном плане, а также учет новых серьезных проблем, таких, как изменение климата и спрос на биотопливо.

**Цель.** Содействовать и способствовать повышению продовольственной безопасности и безопасности пищевых продуктов посредством укрепления потенциала государств-членов в области применения ядерных методов в интересах обеспечения устойчивого развития.

Итоги	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Более широкое применение рекомендованных Агентством методов, руководящих принципов и информационных продуктов в исследованиях и разработках в области сельского хозяйства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число государств - членов Агентства, применяющих рекомендованные Агентством методы, руководящие принципы и продукты в своих исследованиях и разработках в области сельского хозяйства.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Использование международными организациями рекомендованных Агентством норм и процедур.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число рекомендованных Агентством норм и процедур, принятых или утвержденных и внедряемых международными организациями.</li> </ul>

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** В ответ на рекомендации независимой внешней оценки ФАО, проведенной в 2007 году, и в дополнение к дальнейшим обзорам и анализам предпринимаются более активные усилия по повышению осведомленности, особенно государств-членов и партнеров ФАО, о потенциальном значении и последствиях деятельности по этой программе и достигнутых результатах. При рассмотрении вопросов продовольственной безопасности и безопасности пищевых продуктов, а также повышения гибкости и устойчивости системы сельскохозяйственного производства на первый план выходят средне- и долгосрочные проблемы, связанные с изменением климата.

2.1	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	11 209 046	11 209 117
Внебюджетные средства	2 167 839	2 167 839
Не обеспеченная финансированием деятельность	682 547	702 547

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается проектам, способствующим обеспечению глобальной продовольственной безопасности, формированию новых знаний и разработке новых технологических решений для повышения гибкости и устойчивости систем сельскохозяйственного производства при сохранении природных и генетических ресурсов;
2. вторая степень приоритетности присваивается проектам, посвященным адаптации к изменению климата, в частности посредством управления рисками и их снижения;
3. третья степень приоритетности присваивается проектам, в рамках которых государствам-членам оказывается помощь в повышении безопасности пищевых продуктов на основе международных соглашений, в которых закрепляются соответствующие нормы, таких, как Международная конвенция по защите растений (МКЗР) и Codex Alimentarius.

**Подпрограмма 2.1.1 Устойчивая интенсификация систем растениеводства**

**Обоснование.** В ближайшие 50 лет глобальные демографические и экономические тенденции будут оказывать растущее давление на растениеводство и жизненно важные природные ресурсы, такие, как земельные и водные ресурсы, за счет повышения спроса на продовольствие, корма, волокна и энергию. Эти тенденции будут усугубляться все более серьезными последствиями изменения климата, которые оказывают негативное влияние на урожайность сельскохозяйственных культур и земельные и водные ресурсы за счет повышения неустойчивости и экстремальности погодных условий. К ним относятся повышение температуры, нарушение сложившейся периодичности выпадения осадков и глобальные нашествия насекомых-вредителей. Поскольку растущие глобальные потребности в энергии повышают спрос на биотопливо, дополнительное воздействие на растениеводство оказывает конкурентная борьба между сельским хозяйством и энергетикой за земельные и водные, а также финансовые и людские ресурсы. Поэтому для содействия устойчивой интенсификации сельского хозяйства и социально-экономического развития государств-членов необходимо усовершенствовать управление земельными и водными ресурсами для обеспечения нормального состояния почв, прекращения деградации земель, в частности опустынивания агро-экосистем, и сохранения базы природных ресурсов.

В рамках данной подпрограммы будет увеличен объем генетических ресурсов растений за счет выведения новых сортов и формирования мутантной зародышевой плазмы посредством индуцирования мутаций. Такие ресурсы позволят повысить урожайность и в качестве побочного продукта - биологическую продуктивность, лучше адаптироваться к изменению климата и сделать состав питательных веществ более полезным для здоровья человека.

В то время как новые и улучшенные сорта сельскохозяйственных культур непосредственно способствуют повышению продовольственной безопасности, в рамках более современного и устойчивого растениеводства необходимо также принимать меры в отношении широко распространенной и несовершенной практики управления земельными и водными ресурсами, которая может вести не только к деградации земельных и водных ресурсов, но и к выбросам парниковых газов (ПГ), способствующим изменению климата. По оценкам, деградации почв и земель подвержены в настоящее время территории площадью 1,9 млрд. гектаров, и этот показатель увеличивается на 5-7 млн. гектаров в год. Деградация почв и отсутствие продовольственной безопасности неизбежно влекут долгосрочные социальные, экономические и экологические последствия. К 2020 году 60 млн. человек, по всей видимости, мигрируют из превратившихся в пустыни районов Африки к югу от Сахары в Северную Африку и Европу. Использование ядерных методов для улучшения состояния почв, что в свою очередь способствует обеспечению продовольственной безопасности и устойчивости природных ресурсов, поможет остановить миграцию людей, активизировать устойчивое экономическое развитие и повысить доходы неимущих слоев населения.

**Цель.** Повышать потенциал государств-членов в области обеспечения устойчивости сельского хозяйства и окружающей среды в условиях изменения и непостоянства климата, а также интенсифицировать и диверсифицировать системы растениеводства с помощью разработки и применения ядерных методов.

Итоги	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Расширение возможностей государств-членов смягчать последствия изменения климата и землепользования для деградации земель, эрозии почв, а также для нехватки водных ресурсов, оказывающей влияние на производство продовольствия и биомассы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число разработанных инновационных пакетов программ по управлению земельными и водными ресурсами, адаптированных для повышения эффективности водопользования, качества почв и устойчивости почв к изменению климата.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Повышение способности государств-членов смягчать последствия изменения климата посредством сокращения выбросов ПГ и повышения степени улавливания и хранения двуоксида углерода в почве малопродуктивных и плодородных земель.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Площадь сельскохозяйственных угодий, где применяются методы восстановительного землепользования и/или практика управления земельными ресурсами, которые способствуют секвестрации углерода в целях сокращения выбросов ПГ.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Расширение возможностей государств-членов уменьшать уязвимость потенциала в области производства продовольствия и повышение биоразнообразия в сфере продовольствия и сельского хозяйства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число улучшенных мутантных линий местных пород, сортов и отборных сельскохозяйственных культур, обладающих повышенной приспособляемостью к изменению и непостоянству климата и повышенной биологической продуктивностью.</li> </ul>

**Изменения и тенденции в программе.** В рамках подпрограммы все больше внимания будет уделяться мониторингу последствий изменения климата и разработке и осуществлению стратегий реагирования. Пакеты технологий будут предусматривать мониторинг и учет последствий изменения климата и землепользования для качества почв и водообеспеченности растениеводства и животноводства. Новые сорта сельскохозяйственных культур, устойчивые к изменению климата и почв, будут способствовать адаптации к меняющимся климатическим условиям. В рамках программы сократится объем деятельности по содействию мутационной селекции сельскохозяйственных культур, которая осуществляется частным сектором. Меньше внимания станет также уделяться предоставлению обычных аналитических услуг и деятельности по оценке удобрений и анализу биологической азотфиксации. Расширится сотрудничество при осуществлении деятельности, предусмотренной в рамках данной подпрограммы и в рамках программы "Водные ресурсы".

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 4% (154 298 евро) и уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 3% (120 378 евро). Расширится взаимодействие с региональными исследовательскими и учебными центрами по вопросам повышения эффективности растениеводства, и произойдет соответствующее перераспределение ресурсов.

2.1.1	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	4 117 276	3 991 246
Внебюджетные средства	614 233	614 233
Не обеспеченная финансированием деятельность	402 547	372 547

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.1.1.1 Рациональное использование и охрана почв в целях обеспечения устойчивости сельского хозяйства и окружающей среды</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2006-2013 годы <i>Степень приоритетности:</i> 2</p>	<p>Подготовка ядерных данных гарантированного качества по важнейшим районам деградации земель и источникам потери почв, полученных с использованием изотопных методов (содержащихся в выпадениях радионуклидов и компонентно-специфического изотопного анализа); подготовка данных об эффективности усовершенствованной практики управления земельными ресурсами для целей уменьшения негативных последствий сельскохозяйственной деятельности на территории ее осуществления и за ее пределами; издание публикации в журнале, рецензируемом независимыми авторитетными экспертами; издание выходящего два раза в год информационного бюллетеня; поддержку 15 проектов технического сотрудничества; подготовка стажеров в Зайберсдорфе и других учреждениях.</p>
<p><b>2.1.1.2 Технологии и практика устойчивого водопользования и управления водными ресурсами в сельском хозяйстве</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2006-2013 годы <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка руководящих принципов по продуктивности использования воды растениями и ядерным и изотопным методологиям измерения различных источников, направлений потоков и потерь воды через сельскохозяйственные культуры и почвы; подготовка данных по продуктивности использования воды растениями; подготовка исходных данных для проведения пилотных испытаний и аттестации разработанных ФАО моделей продуктивности использования воды растениями, имитационных моделей и систем содействия принятию решений для составления графиков орошения и разработки систем земледелия в целях сокращения непродуктивных потерь влаги; подготовка 10 стажеров в Зайберсдорфе и других учреждениях; обеспечение проектов, технического сотрудничества.</p>
<p><b>2.1.1.3 Улучшение сельскохозяйственных культур в целях повышения урожайности и приспособляемости к изменению климата</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2008-2014 годы <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Формирование мутантной зародышевой плазмы для использования в схемах селекции с повышенной приспособляемостью к климатическим стрессам и урожайностью, характеризующейся более высоким качеством, нутриционными и коммерческими признаками, повышенным содержанием микронутриентов и другими нутриционными параметрами и/или уменьшенным содержанием антинутриентов в сельскохозяйственных культурах; подготовка информационного материала; обучение персонала из государств-членов.</p>
<p><b>2.1.1.4 Комплексные и эффективные мутационные технологии для селекции и генетики сельскохозяйственных культур</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2008-2014 годы <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка протоколов и рекомендаций по повышению эффективности индуцирования мутаций и использования генетических ресурсов; подготовка научных работников; получение классифицированных генетических ресурсов мутантных сортов, готовых для распространения.</p>
<p><b>2.1.1.5 Комплексные подходы к системе "почва-вода-растение" для повышения производства продовольствия и биологической продуктивности</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка методик оценки на основе ядерных методов для анализа улавливания и хранения углерода; выведение улучшенных мутантных сортов, толерантных к экологическому стрессу, и разработка эффективных сельскохозяйственных методов для повышения плодородия почв и биологической продуктивности; издание двух информационных бюллетеней; техническое обеспечение проектов технического сотрудничества; подготовка стажеров.</p>

## Подпрограмма 2.1.2 Устойчивая интенсификация систем животноводства

**Обоснование.** В развивающихся странах наблюдается непрерывная интенсификация систем животноводства по мере того, как производители и торговцы реагируют на повышение спроса на молочные, мясные и другие продукты животноводства и животных со стороны потребителей из урбанизированных районов. В то же время компетентным правительственным органам и их учреждениям приходится учитывать риски, связанные с такой "революцией в животноводстве". К ним относятся проблемы повышения продуктивности без ущерба для кормовых и генетических ресурсов и обеспечения борьбы с заболеваниями трансграничного и зоонозного характера, наносящими ущерб торговле, здоровью животных и человека, и их искоренения. Быстрорастущий спрос может быть удовлетворен только с помощью отбора животных, дающих больше мяса и молока, устойчивых к болезням и жаровыносливых, оптимального использования местных ресурсов, одновременно сохраняющего биоразнообразие животных и окружающую среду, и защиты животных от болезней. Среди наиболее перспективных мер - максимальное повышение генетического потенциала наряду с совершенствованием управления разведением и воспроизводством животных и разработкой альтернативных стратегий кормления, например использованием растений, устойчивых к суровым условиям, сопровождающим глобальное потепление, а также экспресс-диагностика болезней животных, в том числе заражающих людей.

Необходимо оценивать как риски, так и возможности, связанные с интенсификацией, и управлять ими, а также бороться с новыми и рецидивирующими болезнями животных, чтобы свести к минимуму неблагоприятное воздействие, которое они оказывают на доходы крестьянских хозяйств. Это, в свою очередь, требует развития возможностей адаптации и содействия применению соответствующих производственных и природоохранных технологий, а также проведения рациональной и согласованной политики.

В рамках деятельности по этой подпрограмме государствам-членам будет оказываться помощь в разработке и использовании ядерных применений, как по отдельности, так и в сочетании с современными биомолекулярными методами, в целях: i) ранней и экспресс-диагностики трансграничных болезней животных (ТБЖ) и заболеваний зоонозного характера; ii) оптимального использования местных природных ресурсов (водных, земельных, растений/кормов); iii) реализации оптимальных стратегий воспроизводства и селекции/обеспечения биоразнообразия; iv) сведения к минимуму последствий изменения климата для животноводства и ветеринарии. Эта деятельность предусматривает высокий уровень международного согласования протоколов, стандартов и политики и тем самым способствует установлению партнерских отношений с международными организациями, занимающимися такими аспектами животноводства, как торговля и сокращение масштабов нищеты (например, ФАО, ВОЗ, АС, ПААТ, ПАТТЕК, ЮНИДО и центры КГМСИ, такие, как МНИИЖ, ИКАРДА и ИНРА).

**Цель.** Расширять возможности государств-членов обеспечивать устойчивую интенсификацию систем животноводства, а также оценивать, контролировать риски, создаваемые трансграничными болезнями животных (ТБЖ) и заболеваниями зоонозного характера, и управлять этими рисками, разрабатывая и применяя ядерные и связанные с ними методы.

Итоги	Оценочные показатели
— Расширение применения рекомендуемых Агентством местных кормовых ресурсов и надлежащей практики управления воспроизводством, повышающей продуктивность в мелких животноводческих хозяйствах.	— Число животноводческих хозяйств, использующих рекомендуемые Агентством стандарты и методы управления кормлением и воспроизводством.
— Активизация борьбы с ТБЖ и расширение использования систем управления качеством для управления рисками, создаваемыми ТБЖ.	— Число государств-членов, представляющих доклады Всемирной организации по охране здоровья животных (ВОЗЖ) и/или получивших от нее подтверждение в отношении ликвидации ТБЖ, и число ветеринарных лабораторий, имеющих системы управления качеством и международную аккредитацию.
— Расширение потенциала в области обеспечения самостоятельности в развитии животноводства.	— Число получивших подготовку научных работников из развивающихся стран и опубликованных ими материалов в научной литературе.

**Изменения и тенденции в программе.** В рамках программы продолжается смещение акцента с классических методов контроля и диагностики на молекулярные и ядерные методы ранней и экспресс-диагностики ТБЖ, позволяющие государствам-членам реагировать на риски, создаваемые такими событиями, на более раннем этапе и с более высокой эффективностью. Кроме того, основой новых тенденций, внедряемых в данном двухгодичном периоде, станет использование инактивированных/убитых патогенных микроорганизмов в качестве компонентов вакцин и применение стабильных изотопов для неинвазивного отслеживания молекул. В рамках подпрограммы эти новые тенденции будут анализироваться посредством консультаций с государствами-членами и ведущими специалистами в области технологий диагностики, вакцинологии и отслеживания молекул, определения молекулярных характеристик и интрогрессии, а также изменения климата. Будет прекращено использование технологий, которые являются либо зрелыми (например, радиоиммуноанализ) или не имеют прямого отношения к ядерной области (например, ТИФА, в котором отсутствует ядерный компонент). Кроме того, проект 2.1.2.3 "Молекулярные технологии для повышения продуктивности в мелких животноводческих хозяйствах" будет заменен проектом 2.1.2.4 "Базирующиеся на ядерных методах инновационные подходы к поддержанию биоразнообразия и повышению продуктивности животноводства".

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 4,4% (86 932 евро) и их уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 4% (82 135 евро). Повышение эффективности будет обеспечиваться благодаря поддержанию партнерских отношений с внешними учреждениями, и будут предприниматься усилия по мобилизации внешних финансовых средств.

2.1.2	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	2 129 779	2 046 442
Внебюджетные средства	364 480	364 480
Не обеспеченная финансированием деятельность	30 000	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.1.2.1 Комплексное управление питанием, воспроизводством и здоровьем животных</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2008-2014 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Разработка технических процедур использования комплексного подхода к повышению продуктивности товарного животноводства в мелких хозяйствах; издание публикаций по стратегиям применения комплексного подхода к повышению продуктивности товарного животноводства в мелких хозяйствах; комплексная компьютерная база данных - прикладная программа для управления информацией в области животноводства - в целях записи и оценки данных по хозяйствам и производству; издание информационных бюллетеней; техническое обеспечение проектов технического сотрудничества.</p>
<p><b>2.1.2.2 Снижение риска, создаваемого трансграничными болезнями животных (ТБЖ) и болезнями, имеющими зоонозное значение</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2008-2014 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка ядерных и смежных технологий диагностики ТБЖ и заболеваний зоонозного характера; издание публикаций, разработка руководящих принципов и стандартных рабочих процедур; создание сетей лабораторий, в которых используются аттестованные протоколы и процедуры; поддержка систем управления качеством в лабораториях государств-членов; разработка согласованных протоколов для идентификации и анализа ТБЖ; техническое обеспечение проектов технического сотрудничества; разработка диагностических процедур и обучение ветеринарного персонала в Зайберсдорфе.</p>

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.1.2.3 Молекулярные технологии для повышения продуктивности в мелких животноводческих хозяйствах</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2004-2010 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка средств и методологий использования биоразнообразия животных и определения характеристик генетических ресурсов животных; определение характеристик болезнетворных микроорганизмов; издание публикаций и разработка методологий повышения эффективности мелких животноводческих хозяйств; обеспечение проектов технического сотрудничества; разработка базирующихся на биоразнообразии/геномных/генетических процедур и обучение ветеринарного персонала в Зайберсдорфе.</p>
<p><b>2.1.2.4 Базирующиеся на ядерных методах инновационные подходы к сохранению биоразнообразия и повышению продуктивности животноводства</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2011-2017 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка средств и методологий использования биоразнообразия животных и определения характеристик генетических ресурсов животных в государствах-членах; разработка процедур контроля метаногенных и разлагающих волокна микробов и манипуляции ими у жвачных животных; совершенствование и подтверждение методов диагностики и борьбы с болезнями сельскохозяйственных животных посредством выявления болезнетворных микроорганизмов, определения генетических характеристик и распределения данных; публикация и передача государствам-членам методологий повышения эффективности мелких животноводческих хозяйств; подготовка научных работников по вопросам соответствующих технологий повышения продуктивности в мелких животноводческих хозяйствах; разработка базирующихся на биоразнообразии/геномных/генетических процедур; обучение ветеринарного персонала в Зайберсдорфе; техническое обеспечение проектов технического сотрудничества.</p>

### **Подпрограмма 2.1.3 Повышение безопасности пищевых продуктов и защита потребителей**

**Обоснование.** На безопасность пищевых продуктов оказывают влияние глобальные тенденции и сельскохозяйственная практика на всех этапах цепочки производства пищевых продуктов. Предполагается, что чрезмерные осадки и засуха, вызванные изменением климата, окажут влияние как на популяции насекомых-вредителей/переносчиков болезней, так и на урожайность сельскохозяйственных культур, и приведут к более широкому применению агрохимикатов, изменению особенностей их использования и разработке новых химических продуктов, эффективных в изменившихся экологических условиях. Увеличение числа наводнений и других опасных метеорологических явлений может привести также к образованию отложений, содержащих экологические (например, стойкие органические) загрязнители, на посевных или пастбищных площадях или в водных экосистемах.

Наряду с изменением климата изменения в структуре животноводства, практике селекции и ведения хозяйства и международной торговле животными и животноводческой продукцией также увеличат распространенность и передачу трансграничных болезней животных и зоонозных заболеваний, что потребует более широкого использования антибиотиков и других ветеринарных лекарственных средств. Прогнозируемые будущие климатические условия во многих странах будут также, по всей видимости, способствовать образованию микотоксинов в сельскохозяйственной продукции. Все эти факторы повышают риск химического загрязнения продуктов питания и кормов и вследствие этого ставят под угрозу защиту потребителей и ограничивают доступ к национальным и международным рынкам продовольственных товаров.

Для полного учета этих проблем необходимо применение всеобъемлющих систем обеспечения безопасности пищевых продуктов на всех этапах цепочки от производителя до потребителя. Комплексный мониторинг и контроль пищевых продуктов и окружающей среды имеют важнейшее значение для раннего выявления новых проблем и изменения тенденций, а выяснение происхождения загрязненной продукции - существенно важный фактор в борьбе с загрязнением. Ядерные технологии играют особую роль в обнаружении, мониторинге, отслеживании и контроле этих факторов риска на всех этапах производства пищевых продуктов.

Основная программа 2

Деятельность в области обеспечения безопасности пищевых продуктов будет посвящена главным образом: i) разработке механизмов прослеживаемости сельскохозяйственной продукции и загрязнителей с использованием методов стабильных изотопов и обнаружению смешанных загрязнителей в сложных пищевых матрицах с использованием новых методов радиоанализа и изотопного разбавления; ii) оказанию содействия более широкому использованию государствами-членами облучения в фитосанитарных целях, особенно в связи с карантинными мерами, и применению новых подходов к анализу существующих и новых проблем; iii) аварийному планированию и реагированию в случае ядерных аварийных ситуаций и радиационных событий в целях сведения к минимуму риска загрязнения или заражения окружающей среды и продовольствия. Одним из важнейших аспектов этой работы будут совместные усилия организаций системы ООН и других соответствующих правительственных и неправительственных организаций.

<b>Цель.</b> Повысить безопасность и качество пищевых продуктов в государствах-членах и развивать международную торговлю благодаря использованию ядерных и смежных методов, а также поддержать обеспечение готовности и реагирования в случае ядерных аварийных ситуаций, потенциально затрагивающих сферу продовольствия и сельского хозяйства	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Расширение применения облучения для защиты потребителей и развития торговли.	— Число стран, утвердивших применение облучения для обеспечения безопасности пищевых продуктов и фитосанитарных целей или имеющих соответствующие установки. — Предполагаемый объем торговли облученными продуктами.
— Использование методов прослеживаемости и подтверждения аутентичности сельскохозяйственной продукции в целях повышения безопасности пищевых продуктов и развития международной торговли продовольствием.	— Число лабораторий государств-членов, занимающихся исследованием аналитических методов осуществления программ обеспечения прослеживаемости и контроля происхождения продукции.
— Использование лабораториями государств-членов аналитических процедур обеспечения и контроля качества для контроля остатков и загрязняющих веществ в пищевых продуктах в целях соблюдения допустимых пределов содержания остатков.	— Число лабораторий, представляющих данные об остатках и загрязняющих веществах с применением международных критериев управления качеством. — Число аттестованных мультиплексных аналитических методов и процедур для контроля остатков и загрязнителей в пищевых продуктах, переданных для использования государствам-членам.
— Активизация внутреннего и внешнего сотрудничества и взаимодействия в применении согласованных административных мер и процедур, связанных с обеспечением готовности и реагирования в случае ядерных/радиационных аварийных ситуаций.	— Распространение среди государств-членов руководящих материалов по сельскохозяйственным контрамерам, подготовленных с учетом учений или фактических ядерных аварийных ситуаций и радиационных событий. — Число пересмотренных основных норм безопасности Агентства (в области продовольствия и сельского хозяйства). Пересмотр Плана международных организаций по совместному управлению радиационными аварийными ситуациями (Совместного плана) и Соглашений о сотрудничестве между ФАО и МАГАТЭ в области обмена информацией и технической поддержки. — Совместно с деятельностью в рамках основной программы 3 и в сотрудничестве с ФАО определение квалификации и составление на случай непредвиденных обстоятельств списка экспертов по применению сельскохозяйственных контрамер.

**Изменения и тенденции в программе.** Прослеживаемость пищевых продуктов - одна из важнейших составляющих обеспечения продовольственной безопасности за счет повышения качества и безопасности пищевых продуктов, а также развития международной торговли продуктами питания.



Новое направление деятельности - применение изотопных методов для отслеживания происхождения загрязненной пищевой продукции, содействия в определении источника и ликвидации последствий загрязнения. Она дополняет продолжающуюся деятельность по разработке аналитической методологии обнаружения загрязняющих веществ и создает более полную систему мер по обеспечению безопасности пищевых продуктов. В стратегиях обнаружения будет уделяться больше внимания эффективным многоцелевым (мультиплексным) аналитическим методологиям обнаружения множественных остатков с использованием ядерных, биоаналитических и физико-химических методов. Будут активизированы усилия по реагированию в случае ядерных аварий и радиационных событий, приводящих к загрязнению продуктов питания радионуклидами. Ввиду прекращения использования традиционных методов фумигации и расширения внедрения мер карантинного контроля предполагается также увеличение спроса на применение ионизирующих излучений в фитосанитарных целях. Подпрограмма будет во все большей степени играть координирующую роль, и в рамках нее государствам-членам будет оказываться помощь в применении международных стандартов для разработки политики в области обеспечения безопасности пищевых продуктов и программ регулирующего контроля. Кроме того, сотрудничающий(е) центр(ы) МАГАТЭ предоставит(ят) свои услуги по организации курсов дистанционного обучения и подготовки. Дополнительным направлением деятельности могло бы стать содействие созданию национальных и региональных лабораторий по контролю пищевых продуктов.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 14,6% (250 715 евро) и увеличение расходов в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 11,3% (165 466 евро).

2.1.3	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 510 550	1 682 986
Внебюджетные средства	595 635	595 635
Не обеспеченная финансированием деятельность	130 000	185 000

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.1.3.1 Применения облучения пищевых продуктов в целях послеуборочной фитосанитарной обработки в интересах содействия международной торговле</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2010-2015 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка международных норм применения разовых общих доз облучения конкретных групп насекомых. Пересмотр и ведение баз данных о выдаче разрешений на облучение пищевых продуктов и об установках по облучению пищевых продуктов.</p>
<p><b>2.1.3.2 Прослеживаемость в качестве подхода к контролю за загрязнителями пищевых продуктов и повышению безопасности пищевых продуктов</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2008-2015 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка методов обеспечения прослеживаемости продовольственной продукции. Подготовка научных работников и технических специалистов. Аттестация методов и процедур обнаружения остатков/загрязняющих веществ в пищевых продуктах и окружающей среде.</p>
<p><b>2.1.3.3 Готовность и реагирование в случае ядерных аварийных ситуаций и радиационных событий, воздействующих на сельское хозяйство</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Активизация взаимодействия в области внутри- и межучрежденческого реагирования в случае ядерных аварий и радиационных событий, включая предоставление консультаций государствам-членам по вопросам применения сельскохозяйственных контрмер. Разработка руководящих принципов и норм, касающихся радиационной защиты населения и межучрежденческих управленческих процедур. Составление на случай непредвиденных обстоятельств списка экспертов по применению сельскохозяйственных контрмер.</p>

### **Подпрограмма 2.1.4 Устойчивая борьба с основными насекомыми-вредителями**

**Обоснование.** Насекомые-вредители создают угрозу продовольственной безопасности, являясь источником потерь урожая и скота и переносчиками заболеваний сельскохозяйственных животных и людей, и уменьшают возможности развития систем интенсивного товарного производства. Эти потери могут достигать 30-40% и, по всей видимости, будут увеличиваться, поскольку глобализация международной торговли сельскохозяйственными товарами ведет к расширению распространения значимых инвазивных видов, а изменение климата способствует их выживанию в ранее неблагоприятных для них районах. В результате продолжается расширение применения инсектицидов, и, хотя эти химикаты, как правило, весьма эффективны, их токсичность и отсутствие специфичности в сочетании с тем, что они образуют остатки в пищевых продуктах и в окружающей среде, вызывают озабоченность общественности. Остатки инсектицидов могут также создавать серьезный барьер на пути к развитию торговли сельскохозяйственной продукцией. Поэтому необходимо разрабатывать меры вмешательства для борьбы с насекомыми-вредителями, которые экологически безопасны и могут содействовать торговле. МСН - это ядерная технология, которая, будучи частью комплексной борьбы с сельскохозяйственными вредителями в масштабах района (КБСВ-МР), может использоваться для подавления, локализации и/или ликвидации популяций насекомых. Меры КБСВ-МР могут использоваться для создания районов, свободных от сельскохозяйственных вредителей, и территорий с ограниченным их распространением, что открывает более широкие возможности для выполнения норм Международной конвенции по защите растений (МКЗР) и преодоления технических барьеров в торговле, о которых идет речь в Соглашении о санитарных и фитосанитарных мерах, заключенном в рамках Всемирной торговой организации.

Данная подпрограмма посвящена насекомым-вредителям, которые создают проблемы для сельского хозяйства, сельскохозяйственных животных и здоровья людей, а также все более широкому распространению и укоренению популяций новых экзотических или инвазивных вредителей, которые создают большую угрозу для сельского хозяйства и окружающей среды. Кроме того, в рамках данной подпрограммы будет оказываться помощь государствам-членам в преодолении барьеров в торговле сельскохозяйственными товарами без необходимости обеспечения полной ликвидации популяций вредителей. Посредством осуществления ряда взаимосвязанных стратегий и видов деятельности будет обеспечиваться координация стратегических и прикладных исследований, направленных на совершенствование планирования и осуществления интервенционных программ и содействие принятию соответствующих решений. Деятельность будет также включать разработку норм, пособий и руководящих принципов по КБСВ-МР и координацию исследований по методам массового разведения, стерилизации и выпуска насекомых. Повышенное внимание будет также уделяться современным биотехнологическим методам повышения эффективности программ КБСВ-МР.

**Цель.** Повысить потенциал государств-членов в области подавления, локализации или ликвидации в масштабах района основных сельскохозяйственных вредителей, наносящих ущерб сельскохозяйственным культурам и животным путем разработки МСН и его объединения с другими методами.

Итог	Оценочный показатель
<p>— Расширение использования государствами-членами улучшенного метода стерильных насекомых и смежных методов и систем содействия принятию решений.</p>	<p>— Число государств-членов, использующих усовершенствованные технологии, технико-экономические обоснования и исследования в рамках содействия принятию решений, руководящие принципы и стандартные рабочие процедуры (СРП).</p>

**Изменения и тенденции в программе.** Проект по разработке МСН для борьбы с малярийными комарами был перенесен в настоящую подпрограмму из программы "Здоровье человека", поскольку все мероприятия осуществляются совместно с другими энтомологическими проектами, создавая тем самым синергию и повышая эффективность. Кроме того, проект был расширен, и в него была включена определенная деятельность в отношении других видов комаров, таких, как *Aedes*, которые являются переносчиками других заболеваний, помимо малярии.

Продолжается постепенное смещение акцента, особенно применительно к вредителям растений, с использования стерильных насекомых главным образом для создания районов, свободных от сельскохозяйственных вредителей, на применение подхода КБСВ-МР для подавления вредителей в

сочетании с методами послеуборочной обработки и другими мерами по содействию международной торговле. Поэтому проект в настоящее время включает межсекторальную деятельность, связанную с подпрограммой "Повышение безопасности пищевых продуктов и защита потребителей", по разработке методов послеуборочной карантинной обработки, основанной на использовании общих доз облучения, которое гарантирует странам-импортерам, что сельскохозяйственные товары свободны от сельскохозяйственных вредителей. В целях содействия созданию территорий с ограниченным распространением сельскохозяйственных вредителей и внедрению системных подходов для целей торговли будет повышена роль подпрограммы в оказании технического содействия применению международных фитосанитарных норм под эгидой секретариата МКЗР в ФАО.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 11,6% (349 485 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 1,1% (37 047 евро). Изменения в ресурсах отражают включение в данную подпрограмму деятельности в связи с МСН применительно к комарам, а также новой деятельности по использованию ядерных и смежных методов в отношении других переносимых комарами заболеваний.

2.1.4	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	3 451 441	3 488 443
Внебюджетные средства	593 491	593 491
Не обеспеченная финансированием деятельность	120 000	145 000

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.1.4.1 МСН для борьбы с экзотическими насекомыми – вредителями растений, наносящими ущерб сельскому хозяйству и окружающей среде</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2006-2014 годы <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка модели решения в отношении использования МСН для борьбы с плодовой яблонной; совершенствование процедур контроля качества применительно к борьбе с насекомыми-вредителями; разработка руководства по использованию МСН для борьбы с розовым коробочным червем; улучшение маркерных и молекулярных линий с генетическим определением пола; оценка роли белкового кормления и усовершенствованных методов разведения насекомых-вредителей <i>Anastrepha</i> и <i>Bactrocera</i>; исследование генетики популяций группы видов <i>B. dorsalis</i>; разработка руководящих принципов составления моделей содействия осуществлению программ использования МСН; издание книги об использовании МСН на китайском языке; издание информационных бюллетеней и ведение веб-сайта; подготовка кадров и создание потенциала; техническое обеспечение проектов технического сотрудничества.</p>
<p><b>2.1.4.2 Подавление местных популяций насекомых – вредителей растений в масштабах района в целях сокращения использования инсектицидов и содействия международной торговле</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2008-2015 годы <i>Приоритетность:</i> 3</p>	<p>Оценка генетики и совместимости при спаривании популяций насекомых-вредителей <i>Anastrepha</i> и <i>Bactrocera</i>; разработка руководства по разведению маслинной мухи; разработка международных фитосанитарных норм; разработка руководства по разведению паразитоидов с использованием излучений; обновление руководства по международному контролю качества; обновление и расширение экспертной базы данных для специалистов по борьбе с плодовой мухой; разработка методов маркировки стерильной спермы; разработка модели объединения метода уничтожения мужских особей и МСН; разработка протоколов по выбору оптимальных сроков облучения; разработка учебного пособия по ГИС для руководителей; оценка риска использования трансгенных насекомых; изучение дозиметрии рентгеновского облучения; оценка методов управления колониями особей-основателей; оценка изоляции после спаривания популяций <i>Anastrepha</i>; подготовка кадров и создание потенциала; техническое обеспечение проектов технического сотрудничества.</p>

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.1.4.3 Укрепление потенциала использования МСН для борьбы в масштабах района с популяциями мухи цеце и мясной мухи</b>  <i>Продолжительность:</i> 2006-2012 годы  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Компьютерное моделирование динамики популяций; разработка основанных на ГИС средств планирования и подготовка соответствующей информации; оценка стабильных изотопов, разработка руководящих принципов рентгеновского облучения, разделения по признаку пола и обеззараживания крови; согласование подходов и концепций между ключевыми партнерами; совершенствование методов обращения с линиями насекомых и с кровью; совершенствование генетических инструментов для популяций мухи цеце и мясной мухи; оценка антивирусных веществ и рефрактерности переносчиков инфекции к трипаносомозу; техническое обеспечение проектов технического сотрудничества; обучение специалистов по мухе цеце и мясной мухе в Зайберсдорфе и других учреждениях.</p>
<p><b>2.1.4.4 Разработка МСН для борьбы с комарами – переносчиками болезней</b>  <i>Продолжительность:</i> 2010-2017 годы  <i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Разработка методологий и руководящих принципов производства и определения пола комаров <i>Anopheles arabiensis</i>, обращения с ними и их стерилизации; издание публикаций и докладов о ходе осуществления ПКИ; улучшение линий насекомых и совершенствование радиационных протоколов; разработка современных средств оценки пригодности комаров к использованию и воздействия на популяции (полуполевые системы); подготовка кадров.</p>

## Программа 2.2 Здоровье человека

**Обоснование.** В условиях роста численности народонаселения мира и повышения средней продолжительности жизни, а также изменения характера жизни человека вследствие экономического развития и глобализации все более многочисленными становятся проблемы, связанные с поддержанием здоровья человека, особенно в развивающихся странах. В целях в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия (ЦРДТ), прямо говорится о зачастую усугубляющих друг друга проблемах недоедания и инфекционных заболеваний как о важнейших направлениях, где необходимо предпринимать более активные усилия. Хронические и неинфекционные болезни, в частности раковые и сердечно-сосудистые заболевания, непосредственно в ЦРДТ не рассматриваются, но и те, и другие очень быстро превращаются в мировые эпидемии.

Ядерные и изотопные методы и технологии представляют собой исключительно эффективные средства содействия борьбе с этими серьезными группами заболеваний, которые являются причиной более половины случаев смерти во всем мире, но во многих странах эти полезные технологии вследствие ограниченности технической инфраструктуры и финансовых и людских ресурсов могут оказаться недоступными. В рамках своей деятельности в области здоровья человека Агентство оказывает помощь государствам-членам в преодолении этих недостатков с тем, чтобы они получили возможность использовать ядерные методы для улучшения здравоохранения. В рамках данной программы, когда это актуально, учитывается гендерная проблематика, поскольку данные проблемы здоровья касаются как мужчин, так и женщин, и преимуществами применения ядерных технологий могут в равной степени воспользоваться все люди вне зависимости от пола.

Во многих странах по-прежнему распространены недостаточное питание и инфекционные заболевания, и в условиях нехватки ресурсов эти проблемы зачастую усугубляют друг друга, в результате чего люди не могут вырваться из порочного круга болезней. Особенно остро стоят в этой связи проблемы ВИЧ/СПИДа, малярии и туберкулеза. Агентство продолжает уделять внимание этим вопросам вследствие ощутимых преимуществ изотопных методов в деле выявления случаев нарушения питания и подготовки рекомендаций в отношении мер по его улучшению, а также, кроме того, вследствие перспективности их использования в диагностике и лечении инфекционных заболеваний.

В борьбе с серьезными хроническими и неинфекционными болезнями, такими, как раковые и сердечно-сосудистые заболевания, существенно важно получить точный диагноз, что позволяет сделать тщательную прогностическую оценку и принять правильное терапевтическое решение, а также осуществлять контроль последствий лечения. Поэтому диагностическая визуализация является жизненно важной составляющей управления течением заболевания, и предназначенные для этого

процедуры и технологии ядерной медицины, такие как однофотонная эмиссионная компьютерная томография (СПЕКТ), позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) и компьютерная томография (КТ), являются самым точным средством визуализации заболевания и контроля реакции организма на лечение. Агентство оказывает помощь государствам-членам в создании потенциала в области использования этих технологий для улучшения возможностей диагностики и обеспечения более высокого уровня лечения.

Агентство осуществляет аналогичную деятельность в области лучевой терапии, которая является экономически эффективным средством лечения и паллиативной терапии раковых заболеваний. Лучевая терапия может останавливать или замедлять течение заболевания, помогать контролировать злокачественные опухоли и ослаблять существующие симптомы, тем самым поддерживая максимально высокое качество жизни больных раком. Агентство расширяет возможности государств-членов предоставлять качественные услуги лучевой терапии, включая применение современных технологий, когда они уместны и доступны. Поскольку лучевая терапия не может использоваться без квалифицированных медицинских физиков, которые обеспечивают определение безопасной и точной дозы облучения, Агентство предпринимает также усилия по решению нынешней проблемы общемировой нехватки таких специалистов.

В целях максимизации воздействия лучевой терапии в рамках Программы действий по лечению рака (ПДЛР) продолжается координация деятельности Агентства по борьбе с раковыми заболеваниями в интересах оказания содействия государствам-членам в разработке всеобъемлющих национальных программ борьбы с раком. Такие программы охватывают весь спектр борьбы с раком от профилактики, контроля, раннего обнаружения и диагностики до лечения, реабилитации и паллиативной терапии. В этом контексте в рамках ПДЛР принимаются специальные меры по созданию или укреплению существующей инфраструктуры и потенциала в области лучевой терапии как существенно важной составляющей комплексного лечения рака посредством использования экспертных знаний основных партнеров и мобилизации новых ресурсов от нетрадиционных доноров. В центре внимания будет осуществление новой Совместной программы ВОЗ/МАГАТЭ по борьбе с раковыми заболеваниями.

Наконец, благодаря техническому и международному мандату Агентство занимает особое положение с точки зрения оказания государствам-членам помощи в преодолении опасной нехватки людских ресурсов в области питания и радиационной медицины посредством реализации разумных инициатив по обучению и подготовке кадров.

<b>Цели.</b> Расширить возможности развивающихся государств-членов в удовлетворении потребностей, связанных с профилактикой, диагностикой и лечением заболеваний, посредством разработки и применения ядерных методов на основе обеспечения качества.	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Расширение использования ядерных методов в здравоохранении в результате оказываемого Агентством содействия.	— Число учреждений в государствах-членах, использующих ядерные методы в здравоохранении, или увеличение частоты их использования.
— Расширение применения норм практики Агентства в программах здравоохранения.	— Число учреждений в государствах-членах, применяющих нормы практики Агентства в программах здравоохранения.
— Осуществление процедур ОК в медицинском обслуживании на основе ядерных методов.	— Число учреждений в государствах-членах, осуществляющих программы ОК в рамках деятельности в области здравоохранения на основе ядерных методов.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** Оценка итогов реализации проектов в сфере здравоохранения (т. е. увеличения коэффициента выживаемости) во многих случаях весьма сложная задача, поскольку для этого, как правило, требуется длительный период наблюдения продолжительностью 10 или значительно больше лет. Кроме того, на клинические результаты оказывают влияние многие факторы, и сложно с достаточной достоверностью определить основные из них. Главное внимание будет уделяться альтернативным показателям, таким, как

## Основная программа 2

увеличение числа учреждений, применяющих ядерные методы в здравоохранении или расширяющих масштабы их использования в результате оказываемого Агентством содействия. Предпринимаются усилия по совершенствованию соответствующих оценочных показателей. Кроме того, в рамках основной деятельности больше внимания уделяется проектам по управлению качеством, а в сфере создания потенциала в области людских ресурсов акцент смещается больше на образование, дистанционное обучение и подготовку инструкторов.

2.2	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	9 015 728	9 307 189
Внебюджетные средства	1 096 273	1 096 273
Не обеспеченная финансированием деятельность	575 000	567 000

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается деятельности, основанной на ядерной технологии и методах, которые уже проверены и пригодны для удовлетворения потребностей государств-членов;
2. вторая степень приоритетности присваивается деятельности по созданию потенциала в области людских ресурсов с акцентом на образование, дистанционное обучение и подготовку инструкторов;
3. третья степень приоритетности присваивается деятельности, основанной на новых ядерных технологиях, которые отражают приоритеты, определенные отдельными государствами-членами.

**Подпрограмма 2.2.1 Питание и поддержка борьбы с инфекционными болезнями**

**Обоснование.** Важность питания в области развития становится все более очевидной благодаря растущему пониманию на международном уровне того, что масштабы проблемы недостаточного питания как глобальной проблемы в области здравоохранения будут препятствовать достижению многими странами целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, а также того, что потенциальные решения этой проблемы имеются. В настоящее время 170 млн. детей во всем мире имеют пониженный вес, и недоедание является одной из важных причин почти половины случаев смерти детей, в то время как более миллиарда взрослых страдают от излишнего веса. Это ведет к большой нагрузке, которая ложится на системы здравоохранения в странах, где одновременно с продолжающимся широким распространением недоедания и инфекционных заболеваний все чаще требуется лечение неконтагиозных болезней, связанных с питанием.

Инфекционные заболевания и недоедание часто встречаются одновременно, при этом заболевание может привести к недоеданию, а недоедание повышает восприимчивость к болезни. Эта взаимосвязь носит сложный характер и означает, что люди, живущие в условиях нехватки ресурсов, особенно подвержены опасности оказаться в порочном круге болезней. Из этих лиц младенцы и дети младшего возраста в наименьшей степени защищены от ужасных последствий плохого питания и инфекций, о чем свидетельствует тот факт, что 99% всех детей младшего возраста, умерших в 2001 году (10,6 млн.), жили в странах с низким и средним уровнем дохода. Причиной более половины случаев смерти детей были инфекционные заболевания (острая респираторная инфекция, малярия, корь, диарея и ВИЧ/СПИД), и в каждом втором случае смерти способствовало плохое питание. Поэтому улучшение питания и совершенствование профилактики и лечения инфекционных заболеваний - это приоритетные направления деятельности в области развития стран с низким и средним уровнем дохода.

Цель № 6 в области развития, сформулированная в Декларации тысячелетия, предусматривает принятие мер по "борьбе с ВИЧ/СПИДом, малярией и другими заболеваниями", и в ней подчеркивается важность разработки и контроля реализации стратегий профилактики инфекционных болезней и борьбы с ними. Примерно 40% населения мира живут в районах распространения малярии, и более 40 млн. людей инфицированы ВИЧ. Переломить тенденцию распространения ВИЧ/СПИДа и малярии к 2015 году - одна из основных задач, требующая принятия срочных мер.

Агентство оказывает содействие государствам-членам в борьбе с недостаточным питанием и инфекционными заболеваниями, особенно с ВИЧ/СПИДом и малярией, в тесном взаимодействии с ВОЗ и другими организациями системы ООН. Агентство вносит вклад в виде экспертно-технических ресурсов в применение методов, основанных на использовании стабильных изотопов в разработке и

оценке мер нутриционного вмешательства. В области борьбы с инфекционными заболеваниями государствам-членам оказывается помощь в использовании ядерных методов для понимания некоторых присущих человеку генетических факторов, обуславливающих результаты лечения малярии, в области молекулярной эпидемиологии и иммунологии для содействия реализации программ по разработке вакцины против ВИЧ и в мониторинге мутации ВИЧ-вируса для прогнозирования его устойчивости к лекарственным средствам.

В рамках данной подпрограммы должным образом учитывается гендерная проблематика, поскольку рассматриваемые проблемы здоровья - плохое питание и передача инфекционных заболеваний - касаются как мужчин, так и женщин. Обеспечению гендерной сбалансированности будет способствовать уделение в программе более пристального внимания вопросам питания и здоровья женщин.

<b>Цель.</b> Расширить возможности государств-членов в области борьбы с неправильным питанием во всех его формах и инфекционными заболеваниями.	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Расширение возможностей государств-членов применять методы стабильных изотопов в области питания и ядерные методы в области борьбы с инфекционными заболеваниями в целях разработки усовершенствованных стратегий борьбы с недостаточным питанием и инфекционными болезнями.	— Число государств-членов, использующих при содействии Агентства методы стабильных изотопов в области питания и ядерные методы в области борьбы с инфекционными заболеваниями.
— Расширение передачи государствам-членам технологий и знаний, включая подготовку инструкторов, по вопросам использования ядерных методов в области питания и борьбы с инфекционными заболеваниями.	— Число подготовленных специалистов и наличие технических документов и других учебных материалов.

**Изменения и тенденции в программе.** Изменения в программе включают уделение более пристального внимания взаимозависимости между питанием и инфекционными заболеваниями, в частности, с учетом резолюции ВОЗ (ЕВ117.R2; WHA59.11) о питании и ВИЧ/СПИДе. В рамках подпрограммы будет также уделяться больше внимания недоеданию матерей и детей в целях учета потребностей весьма незащищенных групп населения.

Более пристальное внимание будет уделяться подготовке инструкторов в целях содействия обеспечению устойчивости в государствах-членах; сетевое взаимодействие по линии Юг-Юг и Юг-Север будет также содействовать укреплению потенциала. Бывший проект 2.2.1.4 "Разработка МСН для борьбы с комарами – переносчиками болезней" был перенесен в программу 2.1 для обеспечения более согласованной деятельности по борьбе с насекомыми и сельскохозяйственными вредителями.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 6,8% (126 892 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 8,3% (143 000 евро). Уменьшение расходов обусловлено в основном прекращением осуществления двух проектов "Последствия для здоровья в результате общего облучения тела от источников в окружающей среде и от других источников" и "Радиационная стерилизация в целях улучшения банкирования тканей". Увеличение расходов в 2011 году обусловлено уделением повышенного внимания разработке основанных на подтвержденных данных программ и политики в отношении серьезных проблем здравоохранения, касающихся питания и борьбы с инфекционными заболеваниями, в тесном взаимодействии с учреждениями ООН и другими основными партнерами в области питания и здравоохранения. Эффективность будет повышаться за счет реализации меньшего числа проектов, за счет того, что они будут непосредственно посвящены глобальным приоритетным темам, и за счет дальнейшей активизации координации деятельности с ВОЗ и ЮНИСЕФ.

2.2.1	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 784 519	1 930 857
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>2.2.1.1 Преодоление двойного бремени неправильного питания</b> <i>Продолжительность:</i> 2005-2018 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Разработка руководящих принципов и модулей дистанционного обучения; подготовка технических докладов и публикаций, рецензируемых независимыми авторитетными экспертами; обеспечение осуществления проектов технического сотрудничества.
<b>2.2.1.2 Устойчивые стратегии борьбы с дефицитом питательных микроэлементов</b> <i>Продолжительность:</i> 2004-2018 годы <i>Приоритетность:</i> 2	Разработка руководящих принципов и модулей дистанционного обучения; подготовка технических докладов и публикаций, рецензируемых независимыми авторитетными экспертами; обеспечение осуществления проектов технического сотрудничества.
<b>2.2.1.3 Ядерные методы в борьбе с ВИЧ/СПИДом и другими инфекционными болезнями</b> <i>Продолжительность:</i> 2008-2018 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Разработка руководящих принципов и модулей дистанционного обучения; подготовка технических докладов и публикаций, рецензируемых независимыми авторитетными экспертами; содействие осуществлению проектов технического сотрудничества.

### Подпрограмма 2.2.2 Ядерная медицина и диагностическая визуализация

**Обоснование.** Основные рассматриваемые болезни, такие, как сердечно-сосудистые, раковые и другие неинфекционные заболевания, почти в равной степени затрагивают мужчин и женщин, и тем самым будет обеспечиваться гендерная сбалансированность. Принятию решений на основе подтвержденных данных будет способствовать подготовка рекомендаций по вопросам ядерной кардиологии и применению ПЭТ пациентов, страдающих раковыми заболеваниями. Основной темой подпрограммы будет по-прежнему ядерная кардиология, как хорошо проверенный метод обнаружения коронарно-артериальных заболеваний и оценки функции левого желудочка. Процедуры ядерной кардиологии, в частности перфузионная сцинтиграфия миокарда (ПСМ), экономически эффективны в различных условиях, потому что это в основном недорогие амбулаторные обследования с высокой точностью диагностики и низким риском. Данный важный аспект имеет особенно важное значение для развивающихся стран с ограниченными ресурсами. Впервые акцент будет делаться на сетевом обучении и внедрении управления качеством.

В рамках программ "Здоровье человека" и "Производство радиоизотопов и радиационная технология" будет продолжено изучение новых возможностей создания экономически эффективных радиофармацевтических препаратов. О твердой решимости повысить стандарты клинической практики будет свидетельствовать активизация деятельности по управлению качеством. Будет доработана База данных о ядерной медицине (NUMDAB), в которую будут включены дополнительные данные. С помощью инструмента по обеспечению качества в ядерной медицине (QUANUM) будут проводиться самостоятельные проверки. Повысится синергия с другими международными организациями и партнерами, в том числе с частным сектором. Например, ПЭТ/КТ и СПЕКТ/КТ, которые обеспечивают точную анатомическую локализацию функциональных отклонений, были недавно признаны не только важными инструментами исследований, но и надежными средствами визуализации в целях диагностики, определения стадии заболевания, планирования лечения и контроля реакции на терапевтическое вмешательство. Ядерная визуализация и молекулярная биология являются в настоящее время источником данных, помогающих определить характеристики заболевания, что способствует уточнению диагностики и информации для рациональной разработки лекарственных средств.

Программы ПЭТ, ПЭТ/КТ и СПЕКТ/КТ играют все более существенную роль в медицинском обслуживании в значительном числе государств-членов. В некоторых развивающихся странах уже имеются прекрасные центры с высокоразвитой инфраструктурой, связанной с обслуживанием пациентов, обучением и проведением исследований в области ядерной медицины. В интересах недопущения отставания от развитых стран чрезвычайно важно, чтобы в рамках подпрограммы предоставлялась помощь с учетом соответствующих условий и оказывалось содействие в превращении этих учреждений в региональные центры. Будет начато осуществление новых видов деятельности в области диагностической радиологии и более конкретно в сфере сканирования методами КТ. Такое развитие событий соответствует главной роли сканирования методами КТ в диагностической визуализации, особенно в рамках борьбы с раковыми заболеваниями.



<b>Цель.</b> Расширить возможности государств-членов в борьбе с такими серьезными болезнями, как сердечные и раковые заболевания, благодаря внедрению новой практики ядерной медицины и/или обновлению существующей практики.	
Итоги	Оценочные показатели
— Повышение потенциала в области борьбы с основными болезнями, такими, как сердечно-сосудистые и раковые заболевания, посредством использования ядерных методов и норм/руководящих принципов Агентства.	— Число учреждений в государствах-членах, приступающих к осуществлению новых видов деятельности в области ядерной кардиологии и применения ПЭТ.
— Расширение использования государствами-членами норм клинической практики в ядерной медицине, разработанных Агентством.	— Число учреждений, принимающих к применению документы и процедуры Агентства, касающиеся управления качеством.
— Расширение потенциала в области обеспечения самостоятельности развивающихся стран в применении процедур ядерной медицины для диагностики и лечения.	— Число специалистов и инструкторов из развивающихся стран, прошедших подготовку по вопросам применения процедур ядерной медицины; наличие учебных материалов.

**Изменения и тенденции в программе.** Основное внимание будет уделено диагностике сердечно-сосудистых заболеваний в целях предоставления государствам-членам руководящих материалов по надлежащему осуществлению методов ядерной кардиологии в системах здравоохранения, в частности визуализации миокарда методом СПЕКТ. Новый подход будет заключаться во внедрении управления качеством в ядерной медицине в качестве ключевого шага по обеспечению безопасной и эффективной клинической практики. Устройства для визуализации в ядерной медицине - это сложные комбинированные приборы. Технический прогресс позволяет безопасным образом внедрить рентабельные минимально инвазивные процедуры диагностики и хирургического лечения с небольшим риском осложнений и смертности и с более эффективным управлением течением заболевания. В этих условиях внедрение метаболической или молекулярной визуализации обеспечивает получение информации в дополнение к данным анатомической визуализации, необходимой для определения стадии, классификации и планирования лечения с использованием хирургического вмешательства, химиотерапии или лучевой терапии и последующего наблюдения за пациентами. С этой целью был расширен проект 2.2.2.2, и в него была включена деятельность, связанная с внедрением сканирования методом КТ.

Современные виды таргетной терапии с применением "интеллектуальных" радиофармацевтических препаратов или нерадиоактивных молекул-мишеней в сочетании с другими методами лечения привели к повышению выживаемости и качества жизни пациентов с некоторыми видами рака. С учетом этих требований проект 2.2.2.5 будет посвящен вопросу предоставления руководящих материалов и координации исследований по использованию одних и тех же радиофармацевтических материалов в диагностических и лечебных целях.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 32% (500 996 евро) и их уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 5,2% (108 100 евро). Увеличение расходов связано с добавлением деятельности в области диагностической радиологии и более конкретно сканирования методом КТ. Увеличению расходов способствовало также объединение в рамках проекта 2.2.2.3 деятельности, связанной с Интернетом и базами данных. Повышение эффективности будет обеспечиваться за счет совершенствования координации деятельности с мероприятиями, осуществляемыми в рамках всех подпрограмм программы 2.2 и в рамках других программ, в частности программы "Производство радиоизотопов и радиационная технология". Добавление связанной с раковыми заболеваниями деятельности в рамках диагностической радиологии повысит также синергию с мероприятиями по линии ПДЛР.

2.2.2	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	2 130 002	2 019 028
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	175 000	145 000

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.2.2.1 Совершенствование вторичной профилактики ишемической болезни сердца на основе улучшения использования ядерных методов в кардиологии</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Издание публикаций и научных докладов; подготовка врачей и технологов по визуализации миокарда методом СПЕКТ; содействие осуществлению проектов технического сотрудничества.</p>
<p><b>2.2.2.2 Клиническая ПЭТ/КТ, молекулярная визуализация и мультимодальный подход в диагностике и лечении болезней</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2006-2015 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Издание публикаций и научных докладов; подготовка врачей, специалистов по радиохимии и технологов по вопросам клинической визуализации методами ПЭТ и ПЭТ-КТ; внедрение ПЭТ и ПЭТ-КТ и новых клинических протоколов и процедур в государствах-членах; содействие осуществлению проектов технического сотрудничества.</p>
<p><b>2.2.2.3 Веб-средства для обучения, ведения баз данных и управления качеством в профессиональной подготовке</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2010-2015 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Размещение на учебном веб-сайте текущих и соответствующих материалов; управление качеством при проведении проверок, подготовке докладов и издании обзоров по ядерной медицине.</p>
<p><b>2.2.2.4 Экономичные радиофармацевтические препараты: клинические применения (проект, дополняющий проект 2.5.1.3 программы "Производство радиоизотопов и радиационные технологии")</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Разработка руководящих принципов и сетевых средств, завершение издания серии международных фармакопейных стандартов ВОЗ, куда включены дополнительно 30 радиофармацевтических средств, дистанционное обучение и издание научных публикаций.</p>
<p><b>2.2.2.5 Радиофармацевтические препараты, действующие на молекулярном уровне, для диагностики и лечения неинфекционных болезней</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2008-2015 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Разработка руководящих принципов клинически релевантных и эффективных диагностических и терапевтических применений для ранней диагностики, диагностического наблюдения и лечения доброкачественных или злокачественных образований. Обновление и повышение уровня знаний о выполнении диагностических и лечебных процедур.</p>

### Подпрограмма 2.2.3 Радиационная онкология и лечение рака

**Обоснование.** По прогнозам ВОЗ/МАИР до 2020 года, общая заболеваемость раком возрастет во всем мире, прежде всего за счет стран с низким и средним уровнем дохода (СНСД). Это приведет к росту спроса на онкологические услуги, включая хирургическое вмешательство, лучевую терапию и химиотерапию, что в свою очередь повысит спрос на средства диагностики и лучевой терапии и квалифицированных специалистов. Это ляжет тяжелым бременем на системы здравоохранения большинства стран. Во многих государствах сфера борьбы с раковыми заболеваниями является одним из самых крупных потребителей ресурсов здравоохранения. Поэтому существует глобальная потребность в обеспечении высокого качества и безопасности лечения рака, что связано с использованием компьютеризированных систем, новых технологий и основанных на подтвержденных данных протоколах.

Лучевая терапия помогает учитывать эту потребность как существенно важную и рентабельную составляющую лечебной и паллиативной терапии рака, но следует расширить доступ к ее использованию и соответствующий экспертный потенциал. Данные потребности должны удовлетворяться посредством создания потенциала, передачи технологии и внедрения основанных на подтвержденных данных программ и стандартов обеспечения качества. Эта подпрограмма по-прежнему

охватывает технические аспекты паллиативной терапии, лечебной терапии и разработок в современной лучевой терапии. В некоторых государствах-членах имеются конкретные связанные с безопасностью и качеством соображения в отношении руководящих принципов положительной практики и необходимости разработки аттестованных протоколов для доступного лечения многих распространенных видов раковых заболеваний. В последние годы появились многие новые физические, биологические и фармацевтические средства, которые обещают сделать лучевую терапию более безопасной и эффективной. Усилия по подготовке преподавателей, обучающихся специалистов по радиационной онкологии, сосредоточены на оказании им помощи в адаптации к этим новым средствам на благо пациентов. Для этих целей разрабатываются учебные материалы и средства дистанционного обучения специалистов по лучевой терапии и смежным дисциплинам.

Предполагается расширение взаимодействия с международными организациями (ВОЗ, ПОЗ, МАИР) и региональными профессиональными обществами, а также междепартаментской синергии. Национальный институт радиологических наук (НИРН) в Тибете, Япония, - уполномоченный сотрудничающий центр МАГАТЭ, который занимается исследованием биологических последствий малых доз излучений.

Данная программа отвечает интересам всех раковых пациентов, поскольку совершенствование борьбы с раковыми заболеваниями в равной степени имеет важное значение для детей, мужчин и женщин, страдающих от рака и нуждающихся в лечении с помощью применения передовой радиационной технологии. Подпрограмма осуществляется в координации с мероприятиями в рамках подпрограмм 2.2.5 и 3.3.1.

<b>Цель.</b> Расширить возможности государств-членов по разработке обоснованной политики в области лучевой терапии и лечения рака и других применений излучений в здравоохранении и обеспечить действенное, эффективное и безопасное использование существующих и будущих передовых технологий лучевой терапии.	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Совершенствование лечения раковых пациентов с помощью внедрения основанных на подтвержденных данных подходов и руководящих принципов Агентства.	— Число учреждений лучевой терапии в государствах-членах, использующих протоколы Агентства при лечении пациентов, страдающих распространенными видами рака. — Число учреждений лучевой терапии в государствах-членах с модернизированным оборудованием и прошедшим переквалификацию персоналом.
— Повышение качества обучения и подготовки специалистов по лучевой терапии в государствах-членах.	— Число учебных материалов, модулей и курсов, предоставленных в распоряжение государств-членов. — Число учебных курсов, организованных для преподавателей по радиационной онкологии.
— Расширение возможностей государств-членов по использованию новых технологий и стратегий, связанных с лучевой терапией и применением излучения.	— Число центров государств-членов, участвующих в ПККИ Агентства по основанным на подтвержденных данных и новым методам, касающимся лучевой терапии. — Число проектов технического сотрудничества и учебных мероприятий по банкам тканей.

**Изменения и тенденции в программе.** Методам паллиативной терапии вновь уделяется больше внимания, поскольку они являются наиболее необходимыми в развивающихся странах. Методы лечения, адаптированные с учетом ресурсов, имеющихся в государствах-членах, нуждаются в аттестации, и будет проведена оценка усовершенствованных мероприятий в области лучевой терапии на предмет их потенциальной пользы. Будет расширена подготовка преподавателей для внедрения основанных на подтвержденных данных и новых подходов. Деятельность по созданию банков тканей прекращается, а другая радиобиологическая деятельность в области малых доз облучения объединяется в рамках нового проекта.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 6,8% (116 236 евро) и увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 11,1% (177 389 евро). Уменьшение расходов в 2010 году обусловлено в основном прекращением осуществления проекта "Терапевтические применения открытых радиоактивных источников в лечении рака" и объединением

## Основная программа 2

деятельности, связанной с Интернетом и базами данных, в рамках проекта 2.2.2.3. Повышение эффективности будет обеспечиваться за счет усиления синергии с мероприятиями, осуществляемыми в рамках подпрограмм 2.2.2, 2.2.4 и 2.2.5, в целях недопущения дублирования.

2.2.3	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 638 113	1 819 745
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	22 000

**Проекты**

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>2.2.3.1 Паллиативное лечение рака с использованием лучевой терапии</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка докладов и издание научных публикаций по итогам ПККИ и учебных курсов, которые были организованы для разработки методов паллиативного лечения с использованием лучевой терапии; проведение ПККИ и опубликование руководящих принципов и обзоров использования лучевой терапии в обычных клинических ситуациях, предполагающих паллиативное лечение.
<b>2.2.3.2 Лечебная терапия рака с использованием лучевой терапии</b> <i>Продолжительность:</i> 2003-2015 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка докладов и издание научных публикаций по итогам ПККИ по лучевой терапии рака конкретных органов; издание публикаций по итогам клинических совещаний; издание обзоров лечения распространенных видов раковых заболеваний в условиях ограниченных ресурсов.
<b>2.2.3.3 Передовые методы лучевой терапии рака</b> <i>Продолжительность:</i> 2006-2014 годы <i>Приоритетность:</i> 2	Опубликование результатов осуществления новых ПККИ по передовым методам лучевой терапии и подготовке преподавателей; издание публикаций по оценке новых технологий.
<b>2.2.3.4 Биологическое действие ионизирующих излучений</b> <i>Продолжительность:</i> 2010-2014 годы <i>Приоритетность:</i> 3	Подготовка докладов и научных статей по медицинским вопросам, связанным с природным и техногенным облучением окружающей среды; подготовка учебных программ и пособий по радиобиологии; издание публикаций по улучшению результатов лучевой терапии с помощью новых биотехнологий: прогноз реагирования и изменение реакций здоровых тканей, включая терапию стволовыми клетками; обновление документов по контролю качества и стандартам для банков тканей; обновление веб-сайта Агентства по банкам тканей, включая материалы для дистанционного обучения; содействие осуществлению проектов технического сотрудничества.

**Подпрограмма 2.2.4 Обеспечение качества и метрология в радиационной медицине**

**Обоснование.** По мере внедрения новых методов визуализации и лечения и совершенствования существующих технологий предполагается повышение значения применений радиационной медицины. Для достижения соответствующих клинических результатов потребуются всеобъемлющее обеспечение качества (ОК) и уменьшение вероятности ошибок, аварий и постановки неверных диагнозов.

Данная подпрограмма посвящена физическим и техническим аспектам ОК, связанного с медицинским использованием излучений и радиационных дозиметрических эталонов. В рамках нее контролируются наличие технологии, оборудования и людских ресурсов для использования в радиационной медицине методов визуализации и лечения, а также подготовка соответствующих руководящих материалов по ОК для осуществления безопасной и эффективной деятельности в государствах-членах. Посредством взаимодействия с профессиональными обществами и неправительственными организациями Агентство предоставляет руководящие материалы государствам-членам для подготовки инфраструктуры и принятия необходимых процедур, которые позволят им внедрить передовые технологии визуализации и

лечения. В рамках ПКИ будут разработаны и проверены новые механизмы ОК, которые будут использоваться для согласования и совершенствования руководящих материалов Агентства по ОК для государств-членов.

Агентство сосредоточит усилия на разработке и согласовании учебных материалов для медицинских физиков, при этом повышенное внимание будет уделяться сетевому взаимодействию и поддержанию партнерских отношений с профессиональными обществами. Необходимость в квалифицированных медицинских физиках для работы в клинических условиях - общемировая проблема, особенно остро стоящая в развивающихся странах. Особенность Агентства - в его способности оказывать помощь в реализации инициатив по обучению и подготовке кадров, а также в профессиональной подготовке в клинических условиях посредством обеспечения устойчивого характера национальных учебных программ благодаря подготовке инструкторов. Для удовлетворения потребности в медицинских физиках необходимо соответствующим образом определить, что представляют из себя медицинские физики, и разработать мероприятия по содействию развитию медицинской физики в развивающихся странах. В целях увеличения представленности женщин в области медицинской физики в рамках контактов на совещаниях и учебных курсах учреждениям из развивающихся стран будет предложено разработать политику обеспечения равной представленности мужчин и женщин в учебных программах по медицинской физике. Данная подпрограмма осуществляется в координации с отдельными мероприятиями в рамках подпрограмм 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5 и 3.3.2.

<b>Цель:</b> Расширить возможности безопасного и эффективного осуществления государствами-членами методов радиационной визуализации и лечения.	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Возросший уровень ОК и дозиметрии в лечебных учреждениях государств-членов благодаря службе контроля и проверки доз.	— Число установок в государствах-членах, на которых были организованы контроль и проверка калибровки радиотерапевтических применений и при содействии Агентства устранены выявленные расхождения.
— Повышение точности дозиметрии в сети ДЛВЭ МАГАТЭ/ВОЗ в результате применения откалиброванных эталонов для радиационных измерений.	— Число установок в государствах-членах, пользующихся услугами Агентства по калибровке национальных измерительных эталонов и/или принимающих участие в мероприятиях Агентства по сличению доз.
— Расширение использования государствами-членами технологий Агентства в дозиметрии и медицинской радиационной физике, а также в создании систем ОК для оптимизации диагностики и лечения пациентов.	— Число учреждений государств-членов, использующих процедуры ОК Агентства и своды положений по дозиметрии, а также соблюдающих руководящие принципы Агентства по медицинской физике в ядерной медицине, диагностической радиологии и лучевой терапии.
— Увеличение числа квалифицированных клинических медицинских физиков в государствах-членах для содействия безопасному и эффективному использованию излучений в медицине.	— Число специалистов из государств-членов, прошедших курс подготовки по медицинской физике. — Число государств-членов, принимающих к применению руководящие принципы Агентства по обучению и подготовке кадров по медицинской физике, а также публикации Агентства.

**Изменения и тенденции в программе.** Новый проект по медицинской радиационной визуализации будет посвящен разработке и согласованию руководящих материалов по ОК. После расширения лабораторной базы Агентства и активизации взаимодействия с профессиональными обществами, занимающимися вопросами медицинской физики, Агентство сосредоточит внимание на согласовании учебных материалов.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 4,4% (95 687 евро) и их уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 1,1% (25 000 евро). Увеличение расходов в основном обусловлено необходимостью модернизации дозиметрической

## Основная программа 2

лаборатории путем замены устаревшего оборудования. Повышение эффективности будет обеспечиваться за счет предоставления новых услуг по калибровке в области стандартизации и дозиметрии в диагностической радиологии. Эти новые мероприятия дополнят спектр предоставляемых Агентством услуг по обеспечению оптимального в дозиметрическом отношении использования государствами-членами радиационных измерительных приборов. Расширение сотрудничества при осуществлении мероприятий по линии данной подпрограммы и подпрограммы 3.3.2 обеспечит рационализацию деятельности по защите пациентов и ОК в радиационной медицине.

2.2.4	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	2 321 247	2 293 367
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

**Проекты**

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>2.2.4.1 Проверка качества в дозиметрии для радиационной медицины</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Функционирование службы МАГАТЭ/ВОЗ для проверки качества доз по почте на базе термолюминесцентной дозиметрии (ТЛД) в лучевой терапии; устранение расхождений в калибровке пучка, обнаруженных во время дозиметрического контроля; обновление компьютеризированной базы данных международных внешних проверок доз (IDEA).
<b>2.2.4.2 Калибровки и сравнения в радиационной дозиметрии</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Выдача Агентством сертификатов о калибровке оборудования для радиационных измерений; выдача Агентством сертификатов для служб сличения и проверки; издание информационного бюллетеня ДЛВЭ; обновление базы данных о работе сети ДЛВЭ; подготовка докладов по сличению эталонов радиационных измерений, проведенному совместно с международными метрологическими организациями.
<b>2.2.4.3 Обеспечение качества и руководящие принципы медицинской физики в оптимизации клинической радиационной визуализации</b> <i>Продолжительность:</i> 2005-2015 годы <i>Приоритетность:</i> 2	Издание публикаций по методологиям совершенствования медицинской радиационной визуализации, проверке их осуществления и процедурам контроля для диагностической радиологии и ядерной медицины; подготовка материалов для учебных программ по теоретическому обучению и клинической практике в области медицинской радиационной физики применительно к радиационной визуализации и соответствующей дозиметрии пациентов; пересмотр Основных норм безопасности совместно с мероприятиями по линии программы 3.3.
<b>2.2.4.4 Обеспечение качества и достижения медицинской физики в лучевой терапии и терапевтической ядерной медицине</b> <i>Продолжительность:</i> 2007-2015 годы <i>Приоритетность:</i> 3	Подготовка докладов по лучевой терапии в условиях ограниченных ресурсов и по физическим и биологическим инструментам, используемым при планировании лечения; разработка методологии независимого авторитетного рассмотрения (КВАТРО) для определения пробелов в технологиях и практических методах; обновление базы данных ДИРАК; разработка руководящих принципов и учебных материалов для медицинских физиков.

**Подпрограмма 2.2.5 Программа действий по лечению рака**

**Обоснование.** К 2010 году рак станет ведущей причиной смертности во всем мире, и, по оценкам ВОЗ, если не будут предприняты какие-либо меры, то в предстоящие 10 лет от рака умрет 100 млн. человек. В настоящее время более 70% всех случаев смерти от рака приходится на страны с низким и средним уровнем дохода (НСД), в которых ресурсы, направляемые на профилактику, диагностику и лечение рака, ограничены либо вообще отсутствуют, и эта доля растет. В этих странах отсутствуют национальные программы борьбы с раком и ресурсы для принятия эффективных мер в связи с предполагаемым ростом заболеваемости раком в следующие десятилетия.

Свыше трети всех раковых заболеваний могут быть предотвращены профилактическими мерами, и некоторые из наиболее распространенных заболеваний, включая рак шейки матки, груди, головы и шеи и колоректальный рак, являются излечимыми при раннем обнаружении. Качество жизни всех пациентов с прогрессирующим раком может быть существенно улучшено с помощью паллиативной терапии. Лучевая терапия – существенно важное средство лечения и паллиативной терапии для более чем 60% раковых пациентов в развивающихся странах, однако во многих странах Азии, Африки и Латинской Америки раковые пациенты имеют ограниченный доступ к услугам лучевой терапии, или он вообще отсутствует. Поскольку при осуществлявшихся в прошлом инвестициях не всегда обеспечивался всеобъемлющий подход к проблеме раковых заболеваний, и на профилактику или раннее обнаружение не выделялось достаточных ресурсов, пациенты с излечимыми формами рака умирают вследствие того, что диагноз ставится слишком поздно. Ресурсоемкие инвестиции в потенциал в области лучевой терапии, обеспечивающий лечение до выздоровления, используются для паллиативной терапии в отношении примерно 75% пациентов в странах с НСД.

Борьба с раком как неотъемлемая составляющая системы здравоохранения охватывает широкий круг мероприятий от профилактики, контроля, скрининга и диагностики до лечения, реабилитации и паллиативной терапии. Наиболее эффективно лечение рака в рамках всеобъемлющей и многопрофильной национальной программы борьбы с раком (НПБР). Данные программы, включающие профилактику и раннее обнаружение, а также сочетание таких методов лечения, как хирургическое вмешательство, лучевая терапия и химиотерапия, способствуют в настоящее время повышению эффективности медицинского просвещения и профилактики раковых заболеваний, излечению 45% всех форм рака и улучшению качества жизни раковых пациентов в развитых странах.

Предполагается, что ПДЛР позволит государствам-членам устойчивым образом расширять существующую инфраструктуру и потенциал в области лучевой терапии, а также улучшать или ускорять доступ к эффективным услугам в области лучевой терапии в качестве существенной составляющей многопрофильного лечения рака в рамках комплексного и всеобъемлющего подхода к борьбе с раковыми заболеваниями. Это обеспечивается в рамках партнерских отношений с другими основными организациями, включая осуществление новой совместной программы с ВОЗ, информационно-просветительскую деятельность и мобилизацию ресурсов для оказания помощи в эффективном сборе средств и реализации проектов в государствах-членах<sup>2</sup>. Данные усилия включают координацию деятельности по борьбе с раком, которая осуществляется в рамках программы Агентства "Здоровье человека" и программ технического сотрудничества и которая предусматривает также принятие мер по техническому обеспечению ПДЛР и созданию соответствующего потенциала. В рамках ПДЛР обеспечивается координация связанной с борьбой с раком деятельности Агентства с усилиями ВОЗ и других основных учреждений и организаций, вкладывающих средства в расширение в государствах-членах инфраструктуры в области борьбы с раком. При этом предполагается поддержание инновационных партнерских отношений между государственным и частным секторами, которые весьма важны в плане включения рака в глобальную повестку дня в области здравоохранения и всеобъемлющего удовлетворения потребностей в области лечения рака в развивающихся странах в течение следующих 10-20 лет.

В рамках ПДЛР будут по-прежнему предприниматься усилия по совершенствованию и реализации ее стратегического плана и деятельности по сбору средств в целях мобилизации ресурсов и расширения возможностей привлечения новых нетрадиционных доноров. В рамках программы, которая осуществляется на основе частично совпадающих друг с другом этапов, будут по-прежнему обеспечиваться повышение информированности о раке, оценка потребностей в развитии потенциала лечения рака, разработка демонстрационных проектов и привлечение доноров в целях установления эффективных новых механизмов финансирования в дополнение к имеющимся в настоящее время в рамках Агентства.

---

<sup>2</sup> Партнерами ПДЛР являются: Международный противораковый союз (МПРС), Международная сеть обучения и исследований в области онкологии (МСОИО), Национальный институт онкологии США (НИО), Национальный институт рака (Франция), базирующийся в США Национальный фонд изучения рака (НФИР), Центр имени Таты (Индия), Институт "Открытое общество" (ИОО), Американское онкологическое общество (АОО), Оксфордский университет, "Аксиос" (США/Франция), "МДС нордион" (Канада), "Бест медикл интернэшнл, инк." (США/Канада), Фонд Ланса Армстронга, Сеть "Мондофрагилис" (Франция), Программа распространения надлежащих медицинских технологий (ПНМТ), Государственное управление ядерной безопасности (Чешская Республика) и "Си-чейндж" (США).

**Учет уроков реализации данной подпрограммы, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** В июле 2008 года на семинаре-практикуме старших должностных лиц по деятельности в области борьбы с раком ПДЛР была признана в качестве ведущей программы Агентства, которой уделяется значительное внимание в рамках общей программы Агентства в сфере здравоохранения и которая определена в качестве координационного центра деятельности Агентства по борьбе с раковыми заболеваниями. Обеспечивается тщательная координация реализации ПДЛР и деятельности по линии всех других соответствующих программ Агентства, включенных в основные программы 2, 3 и 6. Будучи зонтичной программой для деятельности, связанной с борьбой с раком, ПДЛР играет роль механизма координации вклада Агентства в осуществление новой Совместной программы ВОЗ/МАГАТЭ по борьбе с раковыми заболеваниями.

<b>Цели.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Обеспечить государствам-членам возможность создавать, расширять и совершенствовать их потенциал в области лечения рака путем включения лучевой терапии в комплексную национальную программу борьбы с раком (НПБР), благодаря которой максимально повышаются ее терапевтическая эффективность и последствия для здравоохранения.</li> <li>— Установить глобальные партнерские отношения между государственными и частными заинтересованными организациями, приверженных решению проблемы раковых заболеваний в государствах-членах с НСД во всех ее аспектах.</li> <li>— Мобилизовать ресурсы благотворительных фондов, учреждений и других источников в государственных и частных секторах для оказания помощи государствам-членам с НСД в создании и использовании их потенциала в области диагностической визуализации и лучевой терапии в рамках их НПБР.</li> <li>— Обеспечить эффективную и устойчивую передачу технологий или знаний в области диагностической визуализации и лучевой терапии всем государствам-членам с НСД, в которых существуют неудовлетворенные потребности.</li> </ul>	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Расширение потенциала государств-членов в области внедрения самостоятельных комплексных систем борьбы с раком в развивающихся государствах-членах и управления ими.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число модельных демонстрационных проектов ПДЛР (МДПП), число организаций-партнеров, сотрудничающих в их разработке и реализации.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Государства-члены разрабатывают и осуществляют национальную политику, планы действий и стратегии в области профилактики рака, борьбы с ним и его лечения, руководствуясь всеобъемлющими руководящими принципами борьбы с раком ВОЗ и результатами многопрофильной оценки существующего потенциала.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число национальных стратегий борьбы с раковыми заболеваниями и соответствующих планов действий, разработанных и осуществляемых в государствах-членах при содействии в рамках ПДЛР.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Региональные сети подготовки кадров по вопросам борьбы с раком, в рамках которых готовятся квалифицированные специалисты и учебные материалы в целях содействия реализации программ по борьбе с раком в государствах-членах с низким и средним объемом ресурсов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число созданных или расширенных сетей подготовки кадров по вопросам борьбы с раком, в рамках которых обеспечивается профессиональная подготовка на региональной основе при содействии в рамках ПДЛР.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Мобилизация значительных новых ресурсов, включая финансовые средства, оборудование и экспертный потенциал, из нетрадиционных источников для совместной комплексной борьбы с раковыми заболеваниями в странах, в которых осуществляются МДПП, и в других государствах-членах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число нетрадиционных доноров, предоставляющих значительные ресурсы для осуществления программ борьбы с раковыми заболеваниями в развивающихся странах.</li> </ul>



**Изменения и тенденции в программе.** Особое внимание будет уделяться осуществлению новой Совместной программы ВОЗ/МАГАТЭ по борьбе с раковыми заболеваниями. Задача этой совместной программы - расширить и согласовать деятельность и ресурсы Агентства и ВОЗ в целях более эффективного взаимодействия друг с другом и с партнерами в интересах содействия разработке и осуществлению устойчивых всеобъемлющих программ борьбы с раковыми заболеваниями в государствах-членах. В связи с нехваткой людских ресурсов в областях, имеющих отношение к раковым заболеваниям, Агентство во взаимодействии с онкологическими центрами государств-членов, медицинскими университетами и международными партнерами будет содействовать созданию сетевого виртуального университета по борьбе с раком (ВУБР). Со временем в ВУБР будет предлагаться стандартная учебная программа по основным направлениям борьбы с раком, и он будет оказывать содействие в организации многопрофильного обучения и подготовки кадров в рамках региональных сетей по подготовке онкологов, которые будут созданы в Азии, Африке и Латинской Америке.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 79,1% (409 096 евро) и увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 9% (100 000 евро). Повышение эффективности будет обеспечиваться благодаря поддержанию партнерских отношений с другими учреждениями ООН, такими, как ВОЗ и МАИР, и ведущими международными онкологическими организациями.

2.2.5	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	1 141 847	1 244 192
Внебюджетные средства	1 096 273	1 096 273
Не обеспеченная финансированием деятельность	400 000	400 000

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.2.5.1 Оценка и анализ потенциала борьбы против рака</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Разработка средств оценки и анализа; проведение исходных оценок; проведение оценочных анализов.
<p><b>2.2.5.2 Организация и координация модельных демонстрационных проектов</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Подготовка проектных документов с изложением всеобъемлющих стратегий борьбы с раковыми заболеваниями, включая общенациональное расширение услуг по раннему обнаружению, диагностике, лечению и паллиативной терапии, определение и разработку приоритетных проектов и предложения по финансированию этих приоритетных проектов.
<p><b>2.2.5.3 Информационно-просветительская работа, развитие партнерских отношений между государственным и частным секторами и мобилизация ресурсов</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Создание динамичного веб-сайта; подготовка пресс-релизов, новостных печатных и аудиовизуальных материалов и докладов, информационно-просветительских проспектов и брошюр, плакатов; подготовка социальной рекламы, проведение собеседований; подготовка общих сведений, оказание содействия в производстве документальных фильмов; подготовка статей для научных журналов и широкой аудитории. Заключение соглашений о партнерских отношениях; подготовка совместных предложений; составление планов работы; подготовка докладов о ходе работы; разработка стратегического плана обращений с просьбой о предоставлении пожертвований; составление плана сбора средств для развития отношений с будущими донорами; подготовка материалов для сбора средств; организация деятельности/мероприятий по привлечению доноров; организация мероприятий по выражению признательности донорам и ведение соответствующей переписки.

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.2.5.4 Развитие региональных сетей по подготовке онкологов</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка критериев, стандартов, подготовка перечня отдельных учебных заведений и списка кандидатов, согласование механизма реализации программы, подготовка предложений по финансированию; составление круга ведения виртуального университета по борьбе с раком и сети подготовки кадров, составление перечня заинтересованных центров, подготовка предложений.</p>

## Программа 2.3 Водные ресурсы

**Обоснование.** Увеличение численности народонаселения, промышленный рост и орошаемое земледелие - все вместе привели в последние несколько десятилетий к значительному повышению спроса на глобальные ресурсы пресной воды. Поскольку развитие обуславливает необходимость увеличения производства энергии, использование воды в целях получения возобновляемой и невозобновляемой энергии будет также важным фактором при составлении планов распределения водных ресурсов и управления ими. Кроме того, важным фактором, повышающим спрос на водные ресурсы, становится изменение климата. Согласно целям в области развития, сформулированным в Декларации тысячелетия, к 2015 году предусматривается сокращение вдвое численности населения, не имеющего доступа к чистой питьевой воде, и прекращение неустойчивой эксплуатации водных ресурсов.

В целях поддержания нынешнего и будущего уровня развития человека правительства нуждаются в значительном содействии в принятии решений по вопросам управления и политики в отношении справедливого распределения имеющихся ресурсов, защиты ресурсов от загрязнения и чрезмерной эксплуатации, а также в предотвращении или урегулировании споров по поводу общих ресурсов. Помимо удовлетворения самых разных потребностей в социально-экономической информации такое содействие по вопросам политики будет включать предоставление широкой обоснованной научной информации о ресурсах поверхностных и подземных вод, в том числе о последствиях изменения климата для водоснабжения. Для сбора научной информации и понимания вопросов, связанных с водными ресурсами, для целей управления требуются наблюдения и измерения на протяжении десятилетий, например уровня осадков, речного стока и подземных вод. Изотопные методы в гидрологии, основанные на идентификации радиоактивных и стабильных изотопов в воде, помогают оперативным и экономически эффективным образом получить представление о системах водных ресурсов на местном или региональном уровне, и эта информация может быть для целей оказания содействия в области управления и политики объединена с данными, полученными в результате использования других научных методов и социально-экономического анализа.

Имеются две основополагающих причины продолжения деятельности Агентства в этой сфере. Во-первых, большинство стран все еще не располагает достаточным потенциалом для использования изотопов в целях управления водными ресурсами. Во-вторых, для применения изотопов на местном или региональном уровне и, в частности, для оценки последствий изменения климата необходимо разработать методологии и подготовить массивы справочных данных на международном уровне. Это редко можно сделать без механизмов сотрудничества, например имеющихся в рамках Агентства, единственной международной организации, обладающей мандатом в данной области.

В системе ООН координация реализации программы Агентства "Водные ресурсы" осуществляется в рамках Механизма ООН по водным ресурсам, межучрежденческого координационного комитета по вопросам пресной воды, одним из основателей которого Агентство стало в 2003 году. При разработке программы принимались также во внимание конкретные сферы и проблемы, в связи с которыми изотопные методы и Агентство вносят важный вклад в осуществление мандатов и программ учреждений ООН и международных научно-исследовательских программ, таких, как Всемирный банк и Глобальный экологический фонд (ГЭФ). Для содействия сотрудничеству между гидрологами и специалистами по изотопам на национальном уровне началась реализация Совместной международной программы МАГАТЭ-ЮНЕСКО "Изотопы в гидрологии" (СМПИГ). СМПИГ обеспечивает более четкие основания и более широкие возможности для сотрудничества ряда партнеров Агентства в их собственных странах.

Программа "Водные ресурсы" осуществляется в тесной координации с мероприятиями в рамках программ "Продовольствие и сельское хозяйство" и "Окружающая среда" и подпрограммы 1.3.2. Поддерживается взаимодействие по вопросам эффективности орошения и водопользования, подводного стока подземных вод в прибрежных зонах и комплексного планирования использования водных и энергетических ресурсов.

<b>Цель.</b> Предоставить государствам-членам возможность устойчиво использовать водные ресурсы и управлять ими посредством использования изотопной технологии.	
<b>Итог</b>	<b>Оценочный показатель</b>
— Устойчивое управление водными ресурсами и разработка соответствующей политики в государствах-членах на базе обоснованной научной информации.	— Доступность изотопных методологий и глобальных изотопных данных и их использование для управления водосборами и подземными водами, включая адаптацию к изменению климата.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализа, оценок.** На будущие тенденции и новые применения в изотопной гидрологии будут оказывать влияние постепенное совершенствование аналитических методов и приборов и наличие полученных с помощью спутников глобальных гидрологических данных. Привычным лабораторным средством в самое ближайшее время станут эффективные спектроскопические методы как альтернатива обычных масс-спектрометрических систем измерения распространенности стабильных изотопов. По сравнению с масс-спектрометрами для применения этих методов не требуется высокая квалификация и нужна лишь базовая инфраструктура. В результате доступ к изотопным измерительным приборам могут получить все страны без ограничений с точки зрения наличия высококвалифицированного персонала или необходимой инфраструктуры.

Гидрологические измерения из космоса (осадков, речного стока, изменений объема подземных вод) помогают преодолеть ряд препятствий, которые возникают при оценке водных ресурсов и управлении ими на более широком уровне. Для сохранения сравнительного преимущества изотопной гидрологии как научной дисциплины необходимо сосредоточить внимание на дополнении или проверке достоверности измерений из космоса.

Сокращается роль Лаборатории изотопной гидрологии Агентства в предоставлении обычных услуг по анализу стабильных изотопов и трития. Агентство будет уделять больше внимания стратегиям сбора, интерпретации и интеграции данных и расширит свою деятельность в области управления водными ресурсами. Прекращается деятельность, связанная с обеспечением безопасности плотин или использованием геотермальной энергии. Более пристальное внимание будет уделяться адаптации к изменению климата и решению вопросов, связанных с изменчивостью показателей водообеспеченности. Более крупные проекты, в рамках которых изотопы будут использоваться в качестве одной из технологических составляющих и которые будут финансироваться за счет внешних средств, позволят Агентству играть роль ведущей международной организации в области изотопной гидрологии.

2.3	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	3 291 307	3 386 254
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается деятельности, которая отражает заинтересованность государств-членов в услугах Агентства согласно резолюциям Генеральной конференции;
2. вторая степень приоритетности присваивается деятельности, которая отражает сравнительное преимущество ядерной технологии в предлагаемой сфере применения по сравнению с неядерными альтернативными вариантами;
3. третья степень приоритетности присваивается деятельности, которая отражает приоритетные потребности и усилия государств-членов в области развития.

### Подпрограмма 2.3.1 Устойчивое водопользование и водоснабжение

**Обоснование.** Усилия государств-членов и их основных партнеров в области развития, включая Всемирный банк, ГЭФ и двусторонние учреждения по оказанию помощи, направлены на расширение обеспеченности пресной водой. Предполагается, что глобальная обеспеченность возобновляемыми водными ресурсами уменьшится в 2015 году почти до 5560 м<sup>3</sup> на душу населения в год, что примерно на 75% меньше по сравнению с 1950 годом. Увеличение численности народонаселения и расширение водопользования, связанного с орошением, производством продовольствия, промышленностью и выработкой энергии, - все это способствует уменьшению обеспеченности водными ресурсами. Подземные воды, включая подземные воды из невозобновляемых водоносных горизонтов, продолжают оставаться главным источником пресной воды во всем мире, используемой в качестве питьевой воды и для орошения. Эти невозобновляемые водоносные горизонты содержат пресную воду, имеющую возраст от нескольких сот до сотен тысяч лет. Значительное число этих водоносных горизонтов истощается с использованием механических насосов за несколько лет. Определение возраста подземных вод, особенно очень старых подземных вод, имеет важное значение для сотрудников плановых органов и руководителей в государствах-членах и позволяет им принимать соответствующие решения в отношении устойчивого использования их ресурсов подземных вод и управления ими. Кроме того, государствам-членам необходима помощь в использовании этой информации для осуществления стратегий и политики в области управления водными ресурсами, а также в укреплении связанного с этим людского и институционального потенциала. Данная подпрограмма осуществляется в координации с мероприятиями в рамках подпрограмм 1.3.2 и 2.1.1.

<b>Цель.</b> Повысить потенциал государств-членов в области оценки и использования водных ресурсов в конкретных районах, экосистемах и климатических режимах.	
Итог	Оценочный показатель
— Расширение возможностей учреждений государств-членов эффективно использовать изотопные методы при планировании и осуществлении проектов по управлению водными ресурсами.	— Число учреждений, занимающихся вопросами управления водными ресурсами и/или другими техническими вопросами и получающих помощь Агентства в области использования изотопных методов.

**Изменения и тенденции в программе.** Проект 2.3.1.1 посвящен укреплению людских ресурсов в области изотопной гидрологии и содействует распространению информации. Проект 2.3.1.2 способствует расширению возможностей для установления партнерских отношений с другими международными организациями, в частности с ГЭФ, в целях оказания помощи государствам-членам в совершенствовании управления их национальными и трансграничными ресурсами подземных вод, а также в разработке стратегий учета последствий изменения климата для гидрологического цикла.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 33,4% (217 115 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 16,4% (142 147 евро). Эти изменения отражают уделение более пристального внимания подготовке учебных материалов, проведение в 2011 году симпозиума Агентства и реализацию новых мероприятий по оценке водных ресурсов и комплексному планированию использования водных и энергетических ресурсов.

2.3.1	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	894 058	1 042 129
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.3.1.1 Обмен информацией, подготовка кадров и сотрудничество с международными организациями в области изотопной гидрологии</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2004-2011 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Издание информационных бюллетеней и обновление учебных и образовательных материалов по изотопной гидрологии, включая аудиовизуальную продукцию; оказание содействия научным работникам из государств-членов в получении ученых степеней в области изотопной гидрологии в Институте ЮНЕСКО-ИГЕ в Делфте, Нидерланды; расширение сети специалистов в государствах-членах по применению изотопов в гидрологии.</p>
<p><b>2.3.1.2 Оказание поддержки государствам-членам в управлении национальными и трансграничными ресурсами подземных вод</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2008-2011 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Реализация трех проектов по национальным или трансграничным ресурсам подземных вод, включая установление партнерских отношений с другими учреждениями; осуществление проектов технического сотрудничества.</p>

### Подпрограмма 2.3.2 Изотопные методы для улучшения понимания гидрологического цикла

**Обоснование.** Определение характеристик и количественных параметров гидрологических потоков в рамках составляющих гидрологического цикла и на границе раздела сред (например, атмосфера - поверхность земли, водоносные горизонты - реки, почва - растение) имеют важнейшее значение для оценки водных ресурсов и управления ими и для понимания последствий изменения или изменчивости климата для гидрологического цикла. Поскольку изменение климата становится все более важным фактором увеличения нагрузки на водные ресурсы, с помощью изотопов можно получить ключевые данные для адаптации к изменениям водообеспеченности. Например, почти 2 млрд. человек удовлетворяют свои потребности в воде благодаря ресурсам рек, которые питаются за счет таяния ледников и снега. Повышение изменчивости и уязвимости речных стоков в более теплом климате (вследствие увеличения потоков талой воды и изменения периодичности выпадения осадков) вызовет необходимость внесения изменений в практику водопользования и управления водными ресурсами. Поскольку развитие обуславливает необходимость увеличения производства энергии, использование воды в целях получения возобновляемой и невозобновляемой энергии будет также важным фактором при составлении планов распределения водных ресурсов и управления ими. Для развития и использования изотопных применений в целях улучшения понимания гидрологического цикла требуются глобальные базы изотопных данных.

В Йоханнесбургском плане выполнения решений, принятом на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию, которая состоялась в 2002 году, прямо указывается, что понимание гидрологического цикла является одной из важнейших составляющих повестки дня в области водных ресурсов. Главными компонентами гидрологического цикла Земли являются выпадение осадков, сток рек, испарение и транспирация воды растениями с ее поверхности. Агентство выступило инициатором создания и в течение последних 40 лет обеспечивает функционирование (совместно с ВМО) Глобальной сети "Изотопы в осадках" (ГСИО), которая позволяет получать важнейшие данные для моделирования гидрологического цикла в климатических моделях. 35 процентов континентальных осадков попадает в океаны посредством стока рек, и изотопный мониторинг речных систем обеспечивает справочные данные для изучения водного баланса и для анализа климата и экологических изменений в бассейнах крупных рек. Сбор глобальных изотопных справочных данных, хотя они и являются чрезвычайно важными для изотопной гидрологии, в глобальном масштабе не проводится, и их свободно не распространяет ни одно другое учреждение. Данная подпрограмма осуществляется в координации с отдельными мероприятиями в рамках подпрограммы 2.1.1.

<b>Цель.</b> Предоставить государствам-членам возможность использовать изотопные методы для управления водными ресурсами.	
<b>Итог</b>	<b>Оценочный показатель</b>
— Повышение доступности изотопных данных и методологий в отношении составляющих гидрологического цикла для исследований и практического применения в государствах-членах.	— Число разрабатываемых или управляемых Агентством баз, методологий и сетей изотопных данных в отношении осадков, рек и подземных вод.

**Изменения и тенденции в программе.** Данная подпрограмма будет посвящена использованию изотопов при адаптации к изменению климата и совершенствовании моделирования водосборов/подземных вод.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 7% (97 106 евро) и уменьшение расходов в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 4,1% (53 521 евро). Эти изменения частично обусловлены предполагаемым завершением ПКИ в течение данного программного цикла.

2.3.2	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	1 337 815	1 283 340
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>2.3.2.1 Изотопные методы для оценки устойчивости подземных вод</b> <i>Продолжительность:</i> 2004-2011 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка доклада об усовершенствованных подходах к оценке устойчивости ресурсов подземных вод; разработка методов изотопных оценок ресурсов подземных вод, включая подготовку карт, атласов и докладов; подготовка докладов об изотопных методах для определения возраста стока грунтовых вод в качестве средства оценки устойчивости ресурсов подземных вод и об относительных преимуществах различных изотопов для определения количественных параметров пополнения и возраста подземных вод.
<b>2.3.2.2 Разработка изотопных методологий для оценки качества воды и управления им</b> <i>Продолжительность:</i> 2004-2011 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка докладов и руководств по использованию изотопов в процессе искусственного пополнения запасов вод и их сохранения, оценки и смягчения последствий загрязнения в речных бассейнах; подготовка доклада об использовании изотопов для оценки наличия кислорода в корневых зонах и поверхностных водоемах.
<b>2.3.2.3 Изотопные методы для изучения динамики гидрологического и углеродного циклов в атмосфере и биосфере</b> <i>Продолжительность:</i> 2004-2011 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Управление Агентством усовершенствованными глобальными сетями изотопных данных; расширение доступа государств-членов к данным через Интернет; разработка статистических инструментов и методов для углубленного понимания характера и причин пространственных вариаций изотопов.

## Подпрограмма 2.3.3 Аналитические услуги для изотопной гидрологии

**Обоснование.** Государства-члены по-прежнему предлагают Агентству содействовать расширению их возможностей проводить изотопный анализ. Помимо укрепления инфраструктуры и подготовки кадров Агентство предпринимает целенаправленные усилия по содействию использованию этого потенциала при реализации национальных и региональных проектов технического сотрудничества. В последние

пять лет функционирует расширенная Аналитическая сеть по изотопной гидрологии (ИХАН), объединяющая отдельные лаборатории государств-членов, которые предоставляют аналитические услуги для проектов Агентства. Создание новых изотопных лабораторий в государствах-членах повышает их способность самостоятельно внедрять использование изотопных методов в рамках национальной деятельности в области водных ресурсов. Аналитическая база дополняет потенциал государств-членов и обеспечивает подготовку высокоточных данных для целей калибровки, аттестации, контроля качества и обучения. Кроме того, аналитические методы были разработаны для использования государствами-членами с помощью Лаборатории изотопной гидрологии Агентства. Иногда аналогичные аналитические услуги не могут быть предоставлены коммерческими структурами или для применения этих методов в проектах в государствах-членах необходимо соблюдение специальных требований.

Повышение качества анализа обеспечивается посредством межлабораторного сличения результатов анализа с использованием контрольных проб, предоставляемых многим лабораториям. Эти сличения проводятся по линии сети лабораторий ИХАН и являются одним из направлений их вклада в деятельность Агентства по регулярному бюджету и техническому сотрудничеству.

<b>Цель.</b> Предоставить государствам-членам возможность оказывать аналитические услуги в области изотопной гидрологии на национальном и региональном уровне.	
<b>Итог</b>	<b>Оценочный показатель</b>
— Повышение потенциала государств-членов в области изотопного анализа гидрологических проб.	— Степень, в которой государства-члены могут получать высококачественные изотопные данные в своих собственных лабораториях.

**Изменения и тенденции в программе.** Особое внимание в этой подпрограмме уделяется расширению возможностей государств-членов получать свои собственные изотопные данные и предоставлять услуги, которые содействуют укреплению их потенциала. Кроме того, в рамках данной подпрограммы уделяется внимание созданию сети лабораторий государств-членов для содействия в реализации проектов технического сотрудничества. С появлением лазерных приборов для изотопного анализа в настоящее время можно существенно расширить эти возможности. Начиная с программного цикла 2010-2011 годов подготовка и распространение справочных материалов по программе "Водные ресурсы" были переведены в программу "Окружающая среда".

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 15,3% (187 009 евро) и отсутствие значительных изменений в 2011 году по сравнению с 2010 годом. Это обусловлено переводом подготовки и распространения справочных материалов в программу "Окружающая среда".

2.3.3	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 059 434	1 060 785
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.3.3.1 Развитие потенциала государств-членов в проведении изотопного анализа гидрологических проб</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Расширение сети лабораторий государств-членов, обеспечивающих проведение изотопного анализа для проектов технического сотрудничества; разработка руководств и протоколов измерений для лазерных приборов, которые предназначены для анализа стабильных изотопов кислорода и водорода; внедрение применения лазерных приборов в лабораториях государств-членов с помощью программы ТС и использования внебюджетных ресурсов.</p>

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.3.3.2 Разработка изотопно-гелиевых применений для управления водными ресурсами</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2004-2013 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Совершенствование методов отбора проб для анализа изотопов гелия; проведение демонстрационного исследования для проверки и подтверждения пригодности использования изотопов гелия для оценки пополнения подземных вод.</p>

## Программа 2.4 Окружающая среда

**Обоснование.** Конференция Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, состоявшаяся в 1992 году в Рио-де-Жанейро, прямо призвала предпринять на международном уровне целенаправленные усилия по учету экологических вопросов как неотъемлемой составляющей процесса развития; этот призыв был подтвержден в целях в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия. Охрана окружающей среды была вновь определена в качестве одного из приоритетов развития в 2002 году на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию (ВВУР), состоявшейся в Йоханнесбурге. На ВВУР были приняты всеобъемлющие рекомендации в отношении обеспечения устойчивости окружающей среды и природных ресурсов без ущерба для промышленного и сельскохозяйственного производства.

В рамках своего мандата, заключающегося в том, чтобы способствовать и содействовать применению государствами-членами ядерных методов в целях устойчивого развития и улучшения состояния окружающей среды, и в ответ на просьбы государств-членов Агентство наглядно доказывало, что ядерным методам отводится важная роль в рациональном использовании окружающей среды. В рамках данной программы изучаются проблемы переноса и поведения радионуклидов и нерадиоактивных загрязнителей в целях разработки и совершенствования для заинтересованных сторон, занимающихся экологическими вопросами, моделей, используемых при экологической экспертизе и при разработке соответствующих стратегий восстановления. Все более важным аспектом данной работы является определение последствий изменения климата для экологической устойчивости и природных ресурсов.

При осуществлении этой деятельности в рамках программы будет оказываться содействие в развитии международной торговли, обеспечении экологической устойчивости, проведении эффективной оценки экологических рисков и восстановлении загрязненной окружающей среды, а также в расширении аналитических возможностей соответствующих лабораторий государств-членов. В рамках программы будет также предоставляться научная информация и оказываться помощь международным организациям, таким, как ВОЗ, ВМО, ПРООН, ЮНЕП и ФАО. Будет также укрепляться потенциал государств-членов в области принятия мер в случае обнаружения повышенного уровня радиоактивного или иного экологического загрязнения, будь то природного или антропогенного происхождения, в целях обеспечения устойчивого рационального использования земной, морской и атмосферной сред и их природных ресурсов.

**Цель.** Повысить благодаря применению ядерных методов потенциал в области понимания экологической динамики, а также определения и смягчения последствий проблем, возникающих в морской и земной средах в результате воздействия радиоактивных и нерадиоактивных загрязнителей.

Итоги	Оценочные показатели
<p>— Углубление благодаря применению ядерных методов понимания в государствах-членах экологических процессов, воздействия и эволюции загрязняющих веществ в морской и земной средах.</p>	<p>— Число опубликованных докладов и материалов по морской и земной средам в государствах-членах.</p> <p>— Число организованных стажировок/учебных курсов по вопросам, касающимся оценки и рационального использования морской и земной сред.</p>
<p>— Укрепление потенциала аналитических лабораторий государств-членов благодаря применению рекомендуемых Агентством методов мониторинга, экспертных оценок и рационального использования окружающей среды, эталонных материалов и межлабораторных сличений.</p>	<p>— Количество эталонных материалов, предоставленных по запросам государств-членов.</p>



**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализа, оценок.** Для усиления синергии между лабораториями в Зайберсдорфе и Монако программа была реорганизована и усовершенствована за счет сокращения с пяти до четырех числа подпрограмм и аналогичного уменьшения числа проектов. В рамках программы обеспечиваются дальнейшее совершенствование и координация услуг МАГАТЭ в области эталонных продуктов в целях оказания более эффективного содействия лабораториям государств-членов в анализе проб окружающей среды, интеркалибровке и контроле качества анализа. При этом предусматривается объединение услуг в области эталонных продуктов, которые в настоящее время предоставляются Лабораторией изотопной гидрологии в рамках программы "Водные ресурсы".

2.4	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	5 723 602	5 821 946
Внебюджетные средства	321 404	366 369
Не обеспеченная финансированием деятельность	316 000	60 000

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается деятельности, которая вносит значительный вклад в достижение целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, и в которой особое внимание уделяется обеспечению экологической устойчивости;
2. вторая степень приоритетности присваивается деятельности, которая содействует снятию технических барьеров в торговле и обеспечению конкурентоспособности наименее развитых и развивающихся государств-членов;
3. третья степень приоритетности присваивается деятельности, в рамках которой лабораториям государств-членов оказывается помощь посредством сетевого взаимодействия и разработки руководящих принципов.

**Подпрограмма 2.4.1 Эталонные продукты МАГАТЭ для научных и торговых целей**

**Обоснование.** Международная торговля, а также экологическая экспертиза, исследования и действия по смягчению последствий инцидентов во многом опираются на измерения. Поэтому надежные, сопоставимые и "пригодные для данной цели" результаты являются обязательным требованием для принятия любого решения на базе аналитических измерений. Эти требования становятся еще более важными в случае глобальных оценок, когда решения принимаются на основе результатов, полученных различными лабораториями. Агентство - это одно из немногих учреждений, предоставляющих государствам-членам эталонные продукты и материалы гарантированного качества. Агентство активно участвует в подготовке и распространении эталонных образцов радиоактивных и органических веществ и эталонных материалов со стабильными изотопами, а также в проведении межлабораторных сличений. Что касается измерения отношений стабильных изотопов, то вариации стабильного изотопного состава элементов того или иного соединения сообщают важную информацию об истории и происхождении материала. Эти измерения на протяжении десятилетий использовались в таких областях науки, как геохимия, гидрология, сельское хозяйство, экология, медицина и биология. Недавно они стали применяться в новых областях, таких, как нутрициология, криминалистика и изменение климата, в которых требуется использование высокоточных и более современных аналитических и метрологических процедур.

Для обеспечения сравнимости результатов измерений требуются согласованные подходы в области статистической оценки, представления данных, определения количественных параметров погрешностей измерений и метрологического обеспечения единства измерений. Продолжится совершенствование и расширение существующих сетей, функционирование которых координируется в рамках данной подпрограммы. Главная задача этих сетей - оказывать содействие лабораториям, назначаемым государствами-членами, в целях мониторинга окружающей среды, включая готовность оказывать помощь в аварийных ситуациях в случае любых выбросов радионуклидов в окружающую среду.

## Основная программа 2

Предоставляемые Агентством эталонные материалы обладают самым высоким международным качеством и имеют важное значение в научном и экономическом отношении для обеспечения правильных измерений в лабораториях и принятия экономических решений на основе их результатов. Аналогичным образом, межлабораторные сличения и аттестационные испытания, организованные Агентством, играют важнейшую роль для документального оформления лабораториями государств-членов осуществления ими мер обеспечения качества, что является основным требованием для любой аккредитации процедур измерения. Данная подпрограмма осуществляется в координации с отдельными мероприятиями в рамках подпрограмм 2.1.3 и 2.4.3.

<b>Цель.</b> Повысить надежность и сравнимость результатов измерений, полученных с помощью ядерных аналитических методов в лабораториях государств-членов.	
<b>Итог</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Расширение возможностей лабораторий государств-членов по проведению отбора проб и измерений с помощью эталонных материалов, предоставленных Агентством.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число научных работников государств-членов, получивших подготовку в области аналитической методологии и систем обеспечения качества.</li> <li>— Количество эталонных материалов, предоставленных по запросу лабораториям государств-членов.</li> <li>— Число лабораторий, принимающих участие в межлабораторных сличениях, проводимых Агентством.</li> </ul>

**Изменения и тенденции в программе.** В развитие проекта, осуществление которого было начато в двухгодичном периоде 2006-2007 годов, по согласованию подходов, используемых в рамках мероприятий по данной программе, посвященных земной и морской средам, вся деятельность в области эталонных материалов по основной программе 2 будет объединена и будет координироваться в соответствии с данной подпрограммой.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 91,6% (822 726 евро) и уменьшение расходов в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 7,2% (123 172 евро). Расходы увеличиваются за счет ресурсов, переведенных из других программ, в частности из программы "Водные ресурсы". Повышение эффективности обеспечивается благодаря совместному использованию оборудования в лабораториях в Зайберсдорфе и Монако и объединению и согласованию процедур производства и распространения эталонных материалов.

2.4.1	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	1 768 589	1 639 949
Внебюджетные средства	75 825	120 790
Не обеспеченная финансированием деятельность	60 000	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.4.1.1 Координация услуг в области эталонных продуктов и отношения с клиентами</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Производство эталонных материалов; подготовка сводного каталога эталонных материалов Агентства; ведение единого веб-сайта Агентства для взаимодействия с клиентами; согласование процесса производства и сертификации эталонных материалов Агентства.</p>

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.4.1.2 Предоставление эталонных материалов земной среды и поддержка работы лабораторий</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Производство новых матричных эталонных материалов; проведение аттестационных испытаний и предоставление консультаций лабораториям государств-членов по вопросам их аналитической работы; подготовка рекомендаций в отношении сбора и анализа проб земной среды; функционирование сети лабораторий АЛМЕРА для оперативного выполнения измерений радионуклидов в пробах окружающей среды; подготовка кадров.</p>
<p><b>2.4.1.3 Предоставление эталонных материалов морской среды и поддержка работы лабораторий</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Производство морских эталонных материалов; проведение глобальных и региональных межлабораторных исследований; издание докладов и публикаций по результатам межлабораторных исследований; подготовка рекомендаций в отношении выбора приборов и организация учебных курсов по анализу радиоактивных и нерадиоактивных загрязнителей в морских матрицах.</p>
<p><b>2.4.1.4 Предоставление эталонов устойчивых изотопов для водных и других экологических применений</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Производство эталонных материалов со стабильными изотопами. Производство новых эталонных материалов для замены тех, которые пользуются большим спросом и запасы которых подходят к концу. Совершенствование эталонных значений существующих эталонных материалов. Подготовка докладов о проведении межлабораторных сличений.</p>

#### **Подпрограмма 2.4.2 Ядерные методы для понимания изменения климата и окружающей среды**

**Обоснование.** В 2007 году Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК) пришла к выводу о несомненности потепления климата. Примерно 80% такого потепления было абсорбировано океаном, о чем свидетельствуют рекордные показатели увеличения его температуры. На океан оказывают также воздействие другие последствия потепления климата, такие, как широко распространенное таяние полярного льда и глобальное повышение уровня моря. Поэтому растет беспокойство по поводу того, какое влияние будет оказывать изменение климата на морские экосистемы, природные морские ресурсы и устойчивое развитие. Поскольку океаны в настоящее время поглощают также примерно одну треть CO<sub>2</sub>, образующегося в результате антропогенной деятельности, важнейшее значение для климатологии имеют расширение и углубление понимания роли океана в глобальном углеродном цикле и возможного изменения поглощения океаном CO<sub>2</sub>. Кроме того, требуется подробная информация о переносе и эволюции CO<sub>2</sub> в природном морском цикле. Рост концентрации CO<sub>2</sub> в атмосфере ведет к соответствующему повышению окисления океана, и эта тенденция опасна для многих морских организмов. Это особенно касается организмов, которые для выживания строят раковины, поскольку усиливающееся окисление препятствует этому процессу. В случае сохранения нынешней тенденции ускорения окисления океана предполагается, что примерно через 50 лет многие морские организмы, такие, как кораллы, просто погибнут.

Агентство разрабатывает инструменты, которые используют радионуклиды и изотопы для наблюдения за изменением климата. Природные и антропогенные радионуклиды используются для наблюдения за циркуляцией океана в основных океанических регионах, в которых происходит перенос CO<sub>2</sub> и тепла. Они используются также для обоснования моделей, предназначенных для прогнозирования будущих последствий изменения климата и окисления океана. Радионуклиды используются для датирования морских данных, например о кораллах и отложениях, которые помогают восстановить климатические условия прошлого, а также восстановить прошлое состояние экосистем с помощью таких показателей, как накопление отложений и эволюция уровней загрязнения. Стабильные изотопы, которые присутствуют в некоторых органических молекулах, могут также использоваться для восстановления климатических условий прошлого, что имеет основополагающее значение для более полного понимания последствий для океана изменения климата. Данная подпрограмма осуществляется в координации с отдельными мероприятиями в рамках подпрограмм 1.3.2 и 2.3.1.

<b>Цель.</b> Оказать государствам-членам помощь в разработке и использовании ядерных методов для более полного понимания изменения климата и окружающей среды.	
Итоги	Оценочные показатели
— Укрепление потенциала государств-членов в области понимания с помощью ядерных методов причин и последствий изменения климата в их морской среде.	— Число докладов, документов, руководств и руководящих материалов, опубликованных в соответствующих случаях во взаимодействии с государствами-членами, по изучению климатических и морских изменений и их последствий для морской среды. — Число партнерских отношений с организациями системы ООН и другими международными организациями для изучения изменения климата и окружающей среды.

**Изменения и тенденции в программе.** Структура данной программы изменена, чтобы принимать более оперативные и эффективные меры в связи с глобальной проблемой изменения климата. Будет уделяться больше внимания изучению последствий изменения климата для океанов посредством объединения усилий по моделированию и дистанционному зондированию с экспериментальной работой в основных областях. Для этого потребуются более широкое внутреннее взаимодействие с другими лабораториями Агентства, а также активизация усилий по сотрудничеству с лабораториями государств-членов, партнерами в системе ООН и другими международными организациями.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 32,2% (289 854 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 10,9% (129 800 евро). Повышение эффективности будет обеспечиваться благодаря объединению и координации деятельности в области изменения климата и окружающей среды в рамках данной подпрограммы и активизации взаимодействия с мероприятиями в рамках других программ.

2.4.2	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	1 217 122	1 352 690
Внебюджетные средства	42 984	42 984
Не обеспеченная финансированием деятельность	68 000	30 000

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>2.4.2.1 Изотопные средства и модели для изучения изменения климата</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2	Издание публикаций (технически их докладов, публикаций Агентства и других публикаций).
<b>2.4.2.2 Изотопные индикаторы изменения климата и окружающей среды</b> <i>Продолжительность:</i> 2006-2015 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Издание технически их докладов, публикаций Агентства и других публикаций.
<b>2.4.2.3 Мониторинг и оценка углеродного цикла в океанах</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Издание технически их докладов, публикаций Агентства и других публикаций.

### Подпрограмма 2.4.3 Ядерные методы для устойчивого освоения морских и прибрежных экосистем

**Обоснование.** Рост глобального спроса на производство аквакультуры увеличивает давление на морские экосистемы, вызывая тем самым потребность в стратегиях устойчивого развития. Этот спрос влияет на эстуарные, прибрежные и океанические морские системы, где на биоразнообразии, обеспечивающем устойчивость рыболовства, могут негативно сказываться загрязнители из наземных источников, выбрасываемые в результате соответствующей деятельности и вызываемого ею вредоносного цветения водорослей. Загрязнители из наземных источников, вызывающие озабоченность, включают радионуклиды, металлы и другие химические загрязнители, попадающие в морскую среду вместе с поверхностными водами и подводными стоками подземных вод. Эти загрязнители будут оказывать воздействие на биопродуктивность в сочетании с предсказуемыми последствиями изменения климата, такими как повышенная температура, пониженное содержание кислорода и потенциально пагубные последствия подкисления мирового океана. Ядерные методы играют ключевую роль в понимании многих соответствующих морских процессов, включая источники и "поглотители" загрязнителей, пути их переноса и их окончательное преобразование в осадочных отложениях. В этом контексте морским лабораториям государств-членов требуются согласованные методологии и стратегии для ведения мониторинга и оценки риска с целью обеспечения осуществления экологического и радиационного мониторинга и использования применения радиоиндикаторов в исследованиях загрязнения и устойчивости морской экосистемы. Эта подпрограмма осуществляется в координации с отдельными мероприятиями в рамках подпрограмм 2.1.3 и 2.3.1 и программы 3.4.

<b>Цель.</b> Улучшение возможностей государств-членов по использованию ядерных методов для понимания и оценки изменений в прибрежной и морской экосистемах и рационального управления морскими природными ресурсами.	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Укрепленные возможности государств-членов в сфере использования ядерных и изотопных методов для понимания и оценки воздействия радиоактивных и нерадиоактивных загрязнителей в их морской и прибрежной средах.	— Подготовка публикаций, в том числе статей для журнала, рецензируемого независимыми авторитетными экспертами, учебных пособий, руководящих принципов и докладов в сотрудничестве, когда это необходимо, с государствами-членами.
— Укрепленные возможности государства-членов в сфере использования ядерных и изотопных методов для исследований безопасности морепродуктов.	— Количество государств-членов, использующих ядерные и изотопные методы благодаря помощи Агентства в исследовании воздействия загрязнителей на виды морских продуктов, их потребление и производство. — Число партнерских связей с другими соответствующими организациями ООН.
— Более высокая надежность и сопоставимость данных о радиоактивности морской среды, полученных в лабораториях государств-членов на основе согласованных методологий.	— Данные в базе данных о радиоактивности морской среды MARIS.

**Изменения и тенденции в программе.** Изменения в механизмах реализации будут включать официальные и неофициальные партнерские связи с другими организациями системы ООН и учреждениями, занимающимися вопросами управления морскими и прибрежными зонами, особенно в отраслях аквакультуры и рыболовства. Есть надежда на то, что благодаря этим партнерским связям удастся получить значительную внебюджетную помощь. Сочетание расширенных видов деятельности по программе будет включать некоторое дополнительное сокращение классических радиоэкологических исследований и значительную активизацию деятельности по экологическому воздействию загрязнителей в подводных стоках подземных вод и использованию радиоиндикаторов для экспериментального исследования путей облучения главных загрязнителей морепродуктов. Будет обеспечиваться достижение более тесной синергии с лабораториями Агентства в Зайберсдорфе и Вене и с программами 2.1 и 2.3.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 11,4% (276 693 евро) и увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 1,7% (36 400 евро). Усиление синергии будет достигаться за счет более тесного сотрудничества с другими лабораториями и программами Агентства.

2.4.3	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	2 215 223	2 253 209
Внебюджетные средства	202 595	202 595
Не обеспеченная финансированием деятельность	153 000	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.4.3.1 Ядерные методы для понимания процессов, происходящих в прибрежных и эстуарных зонах</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	Опубликование докладов, документов, пособий и руководящих принципов по радионуклидным методам в исследованиях прибрежной окружающей среды, отражающих более обширные знания о взаимодействии суши и океана в гидрологическом цикле. Использование изотопных методов для экологических исследований.
<p><b>2.4.3.2 Загрязнение морской среды и оценка воздействия</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2006-2015 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	Подготовка пособий по радиоэкологическим методам. Расширение знаний о воздействии излучения на биологическое разнообразие морской среды.
<p><b>2.4.3.3 Радиоэкологические методы в обеспечении безопасности морепродуктов</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	Подготовка пособия по оценке безопасности морепродуктов с использованием ядерных методов. Расширение знаний о бионакоплении загрязнителей в морепродуктах с целью содействия торговле.
<p><b>2.4.3.4 Измерение и оценка радиоактивности морской среды</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	Подготовка докладов и руководящих принципов о замерах и оценке радионуклидов в морской среде. Издание публикаций. Внесение вклада в публикации и электронные учебные материалы Агентства.

## Подпрограмма 2.4.4 Понимание и защита земных и атмосферных сред

**Обоснование.** Промышленная и горнодобывающая деятельность часто приводит к выбросу радионуклидов и других загрязняющих веществ в окружающую среду. Последующее облучение людей и биоты может оказывать негативное воздействие на здоровье людей и устойчивость экосистем. Общественностью высказывалась также озабоченность в отношении воздействия на окружающую среду ядерных материалов (обедненного урана), которые применяются в обычных боеприпасах, возможных радиоактивных выбросов в результате террористических актов (грязные бомбы) и повышения уровней естественной радиоактивности в целом. Следовательно, необходимо изучать преобразование и воздействие радиоактивного загрязнения в разнообразных экосистемах, с тем чтобы обеспечить принятие эффективных профилактических, диагностических и восстановительных мер.

Государства-члены нуждаются в информации о существующем уровне радионуклидов и других потенциальных загрязнителей в земной окружающей среде для оценки тенденций, изучения процессов переноса и экологических изменений, распространенности, процессов и воздействия деградации земель и эрозии почв. Это требует количественного определения природных и антропогенных источников, моделирования рассеяния загрязнителей в воздухе, почве и воде, а также изучения их воздействия. Разработка таких моделей позволит государствам-членам прогнозировать будущие условия, что облегчит принятие решений и, в случае необходимости, разработку стратегий осуществления

восстановительных мероприятий. Ядерные и изотопные методы способствуют мероприятиям по охране и рациональному использованию окружающей среды путем обеспечения экономически эффективных средств для изучения процессов выброса и загрязнения на количественной основе и оценки деградации земель и эрозии почв. Основанные на запросах программы предоставления помощи по управлению качеством, созданию потенциала и профессиональной подготовке, а также разработка и осуществление программ экологического мониторинга и стратегий осуществления восстановительных мероприятий еще более улучшат понимание процессов, происходящих в окружающей среде. Агентство выполняет функции центра по обмену информацией и оказывает консультативные услуги региональным и международным органам, таким как ВОЗ, ВМО, ЮНЕП, ПРООН и МСР, а также государствам-членам, подвергшимся радиоактивному загрязнению, включая районы Арктики и Антарктики. Эта подпрограмма осуществляется в координации с отдельными мероприятиями в рамках подпрограмм 1.4.3, 2.1.1, 2.4.3 и 3.4.2.

<b>Цель.</b> Расширение возможностей государств-членов по применению ядерных методов для понимания и защиты земных и водных экосистем.	
<b>Итог</b>	<b>Оценочный показатель</b>
— Повышенный потенциал государств-членов по использованию ядерных методов для понимания и оценки изменений в земных и атмосферных средах и выбору и оценке, при необходимости, адекватных и устойчивых стратегий осуществления восстановительных мероприятий.	— Количество подготовленных докладов Агентства с руководящими материалами для государств-членов по использованию ядерных методов для оценки и рационального использования земных и атмосферных сред.

**Изменения и тенденции в программе.** Большее число видов деятельности ориентируется на использование ядерных методов при изучении процессов, происходящих в окружающей среде. Кроме того, большее внимание будет уделяться разработке руководящих принципов и стандартных методологий. Это увеличение объема работ будет сопровождаться сокращением объема работ в области радиоэкологии и экотоксикологии земной среды. Работа над научно-технической основой восстановительных мероприятий будет проводиться в координации с мероприятиями в рамках основных программ 1 и 3, во многих случаях, совместно с ними.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 167,8% (317 386 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 10,2% (51 546 евро). Повышение эффективности будет обеспечиваться благодаря тесному сотрудничеству с соответствующими проектами в рамках основных программ 1 и 3.

2.4.4	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	522 668	576 098
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	35 000	30 000

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>2.4.4.1 Методологии понимания экологических процессов в земных и поверхностных водных экосистемах</b> Продолжительность: 2010-2015 годы Приоритетность: 1	Подготовка данных о параметрах переноса радионуклидов; подготовка кадров; издание докладов, публикаций и материалов конференций.
<b>2.4.4.2 Методологии мониторинга загрязнения воздуха и исследования атмосферных процессов</b> Продолжительность: 2010-2015 годы Приоритетность: 3	Издание публикаций по использованию ядерных методов в исследованиях загрязнения воздуха; подготовка кадров.

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.4.4.3 Научно-технические основы планирования работ по восстановлению загрязненной площадки</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Разработка новых и усовершенствованных методов планирования и оценки осуществления восстановительных мероприятий; подготовка данных по конкретным площадкам; разработка руководящих принципов по оценке эффективности восстановительных мероприятий; подготовка кадров.</p>

## Программа 2.5 Производство радиоизотопов и радиационная технология

**Обоснование.** Радиоизотопные продукты и радиационная технология являются важнейшими составляющими применений в таких областях, как медицина, промышленность, сельское хозяйство и экология. Их использование в значительной мере способствовало устойчивому развитию и улучшению качества жизни в государствах-членах. Спрос на наиболее используемые радиоизотопы в целом возрастает (на 5-10% в год); по-прежнему наблюдается и рост использования радиационных методов для медицинских и промышленных применений. В связи с этим многие страны продолжают обращаться к Агентству за содействием во внедрении этих технологий в рамках осуществления своих планов в области развития.

Способность экономичного производства радиоизотопов и радиофармацевтических препаратов неподалеку от пользовательских центров имеет решающее значение для обеспечения доступности полезных, но зачастую недоступных средств медицинской диагностики и лечения для все более широкого круга пациентов в развивающихся государствах-членах. Усилия по достижению этой цели, предпринимаемые в промышленном секторе, необходимо дополнить укреплением национального потенциала. Это принесет дополнительную пользу в плане повышения надежности поставок за счет сокращения зависимости от импорта из ограниченного числа отдаленных центров и/или с устаревших установок, которые являются более уязвимыми с точки зрения нарушений производственного процесса. Деятельность Агентства будет стимулировать разработку стратегий и принятие мер по содействию обеспечению доступности продукции во всем мире, будет содействовать укреплению практики ОК и соблюдения регулирующих требований и будет способствовать развитию людских ресурсов. Необходимо уделить особое внимание случаям, когда речь идет о молибдене-99, который необходим для наиболее широко используемого диагностического индикатора – технеция-99m; о радиоизотопах для терапевтического использования, таких как иттрий-90 и лютеций-177; об индикаторах излучателей новых позитронов, таких как медь-64, иод-124 и галлий-68.

Ионизирующие излучения могут быть мощным средством дезактивирования микробов либо при действиях в отношении угроз здоровью и безопасности населения, которые могут быть вызваны преднамеренным или непреднамеренным биологически опасным загрязнением, либо при обработке сточных вод для повторного использования в секторах промышленности, сельского хозяйства и садоводства. Радиационная обработка летучих органических соединений и опасных химических агентов может также быть высокоэффективной при нейтрализации вредных загрязнителей. Другой новой и инновационной областью, представляющей интерес для планов развития многих стран, является содействие использованию радиационной обработки при разработке и изучении полимерных композитов и наноматериалов. Кроме того, радиационные методы являются исключительно эффективными при визуализации многофазных потоков в сложных промышленных системах, и потому могут помочь государствам-членам в улучшении систем обеспечения качества (ОК) и безопасности промышленных процессов в стратегических отраслях.

Учитывая, что в вышеупомянутых областях требуются экспертные знания по целому ряду направлений, роль Агентства в качестве единственной организации системы ООН, занимающейся содействием международному сотрудничеству в сфере радиационных технологий, является определяющей. ПКИ и другая деятельность в рамках этой программы направлены на обеспечение подготовки руководящих принципов, протоколов, процедур и учебных материалов для создания потенциала по содействию развитию радиоизотопных и радиационных методов и разработке радиофармацевтических препаратов и местного производственного потенциала, а также на оказание технической поддержки более чем 100 проектам технического сотрудничества в государствах-членах.



**Цель.** Внесение вклада в улучшение медико-санитарной помощи и в безопасное и чистое промышленное развитие в государствах-членах посредством укрепления национального потенциала по производству радиоизотопных продуктов и использованию радиоизотопов и радиационных технологий.

Итог	Оценочные показатели
<p>— Возросший потенциал государств-членов в области применения радиоизотопных продуктов и радиационных технологий в качестве средств обеспечения устойчивого развития.</p>	<p>— Число лабораторий в государствах-членах, участвующих в работе по адаптации/внесению вклада в области разработки и усовершенствования методологий для различных продуктов, методов и применений.</p> <p>— Число технических документов по вышеупомянутым темам, предоставленных в распоряжение государств-членов.</p>

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.**

В проведенной недавно OIOS оценке осуществления этой программы в течение 2002-2007 годов был отмечен ее ценный вклад и было рекомендовано и впредь уделять внимание вышеупомянутым темам, отражающим установленные потребности государств-членов. Будет продолжено тесное сотрудничество с программой "Здоровье человека" в области радиофармацевтических препаратов с целью оказания более всестороннего содействия государствам-членам, заинтересованным в создании устойчивого местного потенциала. Поставленные задачи по содействию повышению доступности радиоизотопов, производимых на базе реакторов, будут выполняться в тесной координации с мероприятиями в рамках программы "Ядерная наука". Деятельность по регулярному бюджету, связанная с технологиями, являющимися разработанными и признанными в развивающихся странах, такими как неразрушающие испытания, а также с определенными ядерными аналитическими методами и обычными промышленными радиационными методами, будет прекращена. Поддержка проектов технического сотрудничества будет, по мере возможности, оказываться с использованием экспертного опыта, уже накопленного в нескольких государствах-членах.

2.5	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	2 120 951	2 117 714
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	185 495	185 495

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается деятельности, вносящей вклад в развитие потенциала государств-членов в важнейших областях радиоизотопов и применений радиационной технологии, где эти методы доказали свою полезность и обладают явными преимуществами в деле удовлетворения потребностей и интересов государств-членов;
2. вторая степень приоритетности присваивается проектам, направленным на поддержку или укрепление роли Агентства в расширении доступа развивающихся государств-членов к новым и возникающим радиоизотомам и радиационной технологии и в предоставлении соответствующих услуг и передаче ноу-хау.

**Подпрограмма 2.5.1 Поддержка радиоизотопных продуктов для медицинских и промышленных применений**

**Обоснование.** Спрос на радиоизотопы для медицинских и промышленных применений продолжает расти. Вследствие успеха многих проведенных недавно клинических испытаний с использованием терапевтических радиофармацевтических препаратов повышается спрос на терапевтические радионуклиды. Необходимо содействовать усилиям по ускорению разработки и внедрения более широко доступной и легко производимой продукции для этой цели. Это будет способствовать устойчивости, а также росту применения терапевтических радиофармацевтических препаратов в онкологии. Кроме того, наблюдаемое во всем мире создание все большего числа центров ПЭТ (со специальным медицинским циклотроном или без него) возродило интерес к использованию

Основная программа 2

нескольких индикаторов на основе излучателя позитронов для визуализации с применением ПЭТ помимо хорошо зарекомендовавшего себя фтора-18. В центрах без циклотронов использование систем генераторов радиоизотопов вызывает еще больший интерес в качестве метода получения пользы от ПЭТ в клинической практике. Из-за старения находящихся в эксплуатации реакторов и ограниченного числа крупных установок по переработке вызывают все большую озабоченность факторы, связанные с надежностью поставок некоторых апробированных радиоизотопов, таких как молибден-99. С учетом этих факторов Агентство будет содействовать взаимодействию в целях более широкого международного сотрудничества между заинтересованными сторонами для укрепления производственных мощностей и содействия в установлении потенциальных дополнительных реакторов и национальных лабораторий в этой области.

Принимая во внимание вышесказанное, основное внимание в деятельности Агентства будет уделяться: i) продукции на основе лютеция-177, иттрия-90 и, в меньшей степени, рения-188 для радионуклидной терапии; ii) радиофармацевтическим препаратам на основе фтора-18, не считая ФДГ; iii) меди-64, иоду-124 и галлию-68, получаемым с помощью генераторов германия-68/галлия-68; и iv) содействию международному сотрудничеству в повышении надежности поставок имеющих жизненно важное значение радиоизотопов. В настоящее время усилия направлены на проработку технологии масштабного производства надежных и удобных в применении систем генераторов иттрия-90, а также изготовление радиофармацевтических препаратов на основе иттрия-90, лютеция-177 и, в меньшей степени, рения-188.

В области диагностики ожидается увеличение количества медицинских циклотронов и установок ПЭТ и поступление в регулярное клиническое пользование большего числа радиофармацевтических препаратов на основе фтора-18. Говорится также о важности наличия радиофармацевтических препаратов на основе меди как для диагностического, так и терапевтического применения в будущем, и существуют возможности для производства меди-64 с использованием имеющегося резервного времени, как это имеет место в случае многих медицинских циклотронов. Галлий-68, получаемый с помощью генераторов германия-68/галлия-68, быстро завоевывает репутацию полезного изотопа, применяемого при ПЭТ для меченых пептидов при диагностике различных видов рака. Проявляется также интерес к разработке и использованию генераторов германия-68/галлия-68 для немедицинских промышленных применений.

Что касается промышленных применений, то разработка и поддержка стратегий повышения доступности радиоиндикаторов на местах в развивающихся странах будет способствовать улучшению устранения неисправностей и более оперативному восстановлению нарушенного функционирования в жизненно важных отраслях промышленности.

Эта подпрограмма осуществляется в координации с мероприятиями в рамках подпрограмм 1.4.1, 1.4.2, 2.2.2 и 2.2.3.

**Цель.** Повышение потенциала государств-членов в сфере здравоохранения и промышленности путем содействия производству и использованию радиоизотопных продуктов.

Итог	Оценочные показатели
— Повысившийся потенциал государств-членов по местному производству и использованию радиоизотопных продуктов и радиофармацевтических препаратов для медицинских, промышленных и других применений.	— Число лабораторий в государствах-членах, участвующих в разработке и использовании методологий производства радиоизотопов и радиофармацевтических препаратов. — Число технических документов по вышеупомянутым темам, предоставленных в распоряжение государств-членов.

**Изменения и тенденции в программе.** Эта подпрограмма была реструктурирована в течение двухгодичного периода 2008-2009 годов, и большая часть деятельности, начавшейся в этом цикле, будет продолжена, как и планировалось, без значительных изменений. В течение этого двухгодичного периода будет усилен фактор синергии с программами 2.2 и 1.4. Будут выполняться совместные с подпрограммой 2.2.2 задачи в области радиофармацевтических препаратов. Расширяется деятельность по разработке производственных методов с использованием циклотронов для новых индикаторов для ПЭТ, таких как медь-64 и излучатели позитронов на базе генераторов. Еще одна область повышенного внимания – это содействие сетевому взаимодействию и международному сотрудничеству между операторами реакторов и производителями изотопов. Осуществляемая в течение этого двухгодичного

периода деятельность приведет к завершению разработки и введению нескольких терапевтических продуктов на основе иттрия-90 и лютеция-177 в клиническое применение по результатам работы в области координируемых Агентством НИОКР. И наконец, повышенное внимание будет уделяться составлению и опубликованию технических пособий и руководящих принципов.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 8% (64 468 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 9,3% (81 000 евро). Повышение эффективности достигается путем усиления фактора синергии и координации деятельности с мероприятиями в рамках программы "Здоровье человека" и за счет концентрации деятельности по подпрограмме и оптимизации состава персонала для работы в областях, способствующих достижениям с учетом потребностей и разработке нормативных функций в целях содействия созданию потенциала.

2.5.1	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	898 456	983 368
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>2.5.1.1 Содействие обеспечению наличия радиоизотопов и генераторов и разработке новых продуктов для медицинских и промышленных применений</b> <i>Продолжительность:</i> 2004-2013 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Улучшение практики, связанной с целенаправленностью облучения жидкостей и газов в циклотронах; подготовка руководящих принципов и требований по производству молибдена-99 из мишеней на основе НОУ; подготовка технических отчетов по методологиям и стандартным процедурам для производства и КК радиоизотопов и радионуклидных генераторов, в том числе одного в сотрудничестве с подпрограммой 1.4.2 по производству молибдена-99 на основе НОУ; издание публикации о выводах по итогам ПКИ.
<b>2.5.1.2 Содействие разработке, производству и контролю качества новых диагностических продуктов</b> <i>Продолжительность:</i> 2007-2014 годы <i>Приоритетность:</i> 1	Издание методологий и протоколов для разработки и производства меченных фтором-18 продуктов; доклада о конкретных радиофармпрепаратах для визуализации рака; руководящих принципов по ОК и надлежащей производственной практике; публикации о выводах по итогам ПКИ.
<b>2.5.1.3 Экономичные радиофармацевтические препараты: разработка (проект, дополняющий проект 2.2.2.4 программы "Здоровье человека")</b> <i>Продолжительность:</i> 2006-2014 годы <i>Приоритетность:</i> 2	Подготовка руководства и методологий, применимых к терапевтическим радиофармацевтическим препаратам; издание публикации о выводах по итогам ПКИ.

## Подпрограмма 2.5.2 Применение радиационных технологий в разработке и анализе материалов и обработке загрязнителей

**Обоснование.** Быстрый экономический рост и устремления многих государств-членов ведут к активизации промышленной деятельности во всем мире. Эта тенденция ведет ко все более широкому осознанию необходимости эффективного и устойчивого управления промышленными процессами. Устойчивое управление промышленными процессами должно предусматривать стратегии оптимизации производства, разработки большего числа продуктов повышенной ценности, удаления и безопасного сброса вредных отходов и эфлюентов, а также их рециклирования для получения продуктов, имеющих практическую полезность. Применение радиационных методов может содействовать улучшению использования ценных ресурсов, повышению производительности и обеспечению более чистой

Основная программа 2

окружающей среды. Хотя некоторая часть этой работы осуществляется частным сектором, в развивающихся государствах-членах есть отрасли, которые зависят от Агентства в плане доступа к соответствующим радиационным технологиям и их поддержки.

Радиационная обработка с использованием электронных лучей или источников гамма-излучений может быть весьма эффективной при сведении к минимуму воздействия вредных отходов производства и загрязнителей, и она может также иметь ценные применения при рециркуляции обработанных сточных вод и их осадка для садоводческих и сельскохозяйственных целей. Она очень полезна также при разработке продуктов повышенной ценности из дешевого природного и антропогенного сырья. Во многих современных промышленных и экологических процессах незаменимы многофазные системы, и их оптимизация имеет важное значение для обеспечения эффективности и безопасности окружающей среды. Во многих случаях радиоизотопная технология является единственным, или лучшим средством изучения этих систем. Новые радиоизотопные методы, такие как прохождение гамма-излучения и эмиссионная томография, методы отслеживания радиоактивных частиц и слежения за конкретной фазой будут представлять значительный интерес для развивающихся экономических систем, активно осуществляющих крупномасштабную индустриализацию. Поддержка Агентства в разработке и аттестации экологически безопасных применений радиационной технологии будет способствовать их объективной оценке и принятию заинтересованными государствами-членами. Применение радиационных методов зачастую требуется для композиционного анализа материалов и археологических и геологических объектов.

Акцент в этой подпрограмме будет сделан на содействии национальным учреждениям в достижении самостоятельности. Подпрограмма направлена на подготовку руководящих принципов, процедур, протоколов и материалов для развития людских ресурсов, и в ее рамках будет оказываться содействие созданию инфраструктуры и базы знаний для использования радиационной технологии; при этом будет оказываться поддержка более чем 60 проектам технического сотрудничества. Часть этой подпрограммы осуществляется в координации с мероприятиями в рамках подпрограммы 1.4.3.

**Цель.** Укрепление национального потенциала государств-членов по использованию радиационной технологии, применению радиоизотопов и ядерных методов для разработки продуктов повышенной ценности и для улучшения управления производственными процессами.

Итог	Оценочные показатели
— Расширение знаний и экспертных ресурсов государств-членов в области применения радиационной технологии и ядерных методов для повышения эффективности и безопасности производственных процессов, разработки продуктов повышенной ценности и обработки загрязнителей/опасных материалов.	— Число лабораторий в государствах-членах, участвующих в разработке и использовании методологий для радиационной обработки, композиционного анализа и промышленных применений радиоизотопных методов. — Число технических документов, предоставленных в распоряжение государств-членов.

**Изменения и тенденции в программе.** Проект по "Укреплению потенциала обнаружения взрывчатых веществ и незаконных материалов, а также композиционного анализа" прекращается. Продолжающаяся деятельность, связанная с применением радиоаналитических методов для композиционного анализа, была включена в проект 2.5.2.1 с пересмотренной структурой и обновленными целями. В течение этого двухгодичного периода будет расширяться деятельность в области радиационных технологий с целью содействия производству усовершенствованных композитов и материалов повышенной ценности, удалению биологически опасных загрязнителей и сохранению ценных объектов культурного наследия, таких как деревянные объекты и бумажные документы. Будет вестись также деятельность по укреплению практики ОК и надежного использования новых радиационных и ядерных методов, в том числе для применения в полевых условиях. Будет вестись работа по повышению осведомленности о применимости и ограничениях использования радиационных методов для композиционного анализа материалов и археологических и геологических объектов. И наконец, повышенное внимание будет уделяться также составлению и опубликованию технических пособий и руководящих принципов.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 4,4% (50 532 евро) и их уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 7,2% (86 000 евро). Уменьшение расходов в 2011 году связано с прекращением проекта 2.5.2.4 и переводом продолжающейся деятельности по этому проекту, связанной с композиционным анализом, в проект 2.5.2.1. В результате

уменьшения числа проектов ожидается добиться повышения эффективности, и основное внимание будет теперь уделяться областям, в которых сравнительные преимущества применения радиационных технологий могут обеспечить значительный эффект в государствах-членах.

2.5.2	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 222 495	1 134 346
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	185 495	185 495

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>2.5.2.1 Укрепление потенциала адаптации радиационных методов для управления промышленными технологическими процессами и композиционного анализа материалов/объектов</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2004-2013 годы <i>Приоритетность:</i> 2</p>	Подготовка пособий, учебных материалов и методологий для радиоизотопных и радиационных применений в управлении промышленными процессами. Издание публикации о выводах по итогам ПККИ.
<p><b>2.5.2.2 Поддержка радиационной технологии для разработки материалов и нанонауки</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2007-2015 годы <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Подготовка методологий и стандартных процедур для применения методов радиационной обработки в разработке продуктов с повышенной ценностью; издание публикации о выводах по итогам ПККИ.
<p><b>2.5.2.3 Очистка от загрязнителей с использованием радиационной технологии</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2005-2015 годы <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Разработка процедур и руководящих принципов применения методов радиационной обработки для борьбы с загрязнителями; подготовка персонала; издание публикации о выводах по итогам ПККИ.

## Основная программа 2

## Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды

Сводные данные о структуре и ресурсах программы

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 15

Проект / подпрограмма / программа	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
2.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	4 502 838	-	-	4 524 161	-	-
2.0.0.2 Управление координируемой исследовательской деятельностью	688 359	-	-	688 341	-	-
	<b>5 191 197</b>	-	-	<b>5 212 502</b>	-	-
2.1.1.1 Рациональное использование и охрана почв в целях обеспечения устойчивости сельского хозяйства и окружающей среды	750 379	117 126	107 547	691 953	117 126	142 547
2.1.1.2 Технологии и практика устойчивого водопользования и управления водными ресурсами в сельском хозяйстве	989 167	10 464	60 000	956 265	10 464	30 000
2.1.1.3 Улучшение сельскохозяйственных культур в целях повышения урожайности и приспособляемости к изменению климата	697 622	181 960	80 000	865 815	181 960	120 000
2.1.1.4 Комплексные и эффективные мутационные технологии для селекции и генетики сельскохозяйственных культур	693 886	152 918	40 000	568 256	152 918	-
2.1.1.5 Комплексные подходы к системе "почва-вода-растение" для повышения производства продовольствия и биологической продуктивности	986 222	151 765	115 000	908 957	151 765	80 000
<b>Подпрограмма 2.1.1 - Устойчивая интенсификация систем растениеводства</b>	<b>4 117 276</b>	<b>614 233</b>	<b>402 547</b>	<b>3 991 246</b>	<b>614 233</b>	<b>372 547</b>
2.1.2.1 Комплексное управление питанием, воспроизводством и здоровьем животных	389 313	123 247	-	410 349	123 247	-
2.1.2.2 Снижение риска, создаваемого трансграничными болезнями животных (ТБЖ) и болезнями, имеющими зоонозное значение	972 700	142 528	30 000	775 919	142 528	-
2.1.2.3 Молекулярные технологии для повышения продуктивности в мелких животноводческих хозяйствах	767 766	98 705	-	-	-	-
2.1.2.4 Базирующиеся на ядерных методах инновационные подходы к сохранению биоразнообразия и повышению продуктивности животноводства	-	-	-	860 174	98 705	-
<b>Подпрограмма 2.1.2 - Устойчивая интенсификация систем животноводства</b>	<b>2 129 779</b>	<b>364 480</b>	<b>30 000</b>	<b>2 046 442</b>	<b>364 480</b>	-
2.1.3.1 Применения облучения пищевых продуктов в целях послеуборочной фитосанитарной обработки в интересах содействия международной торговле	480 599	147 964	-	476 339	147 964	-
2.1.3.2 Прослеживаемость в качестве подхода к контролю за загрязнителями пищевых продуктов и повышению безопасности пищевых продуктов	905 932	395 329	130 000	1 112 001	395 329	185 000
2.1.3.3 Готовность и реагирование в случае ядерных аварийных ситуаций и радиационных событий, воздействующих на сельское хозяйство	124 019	52 342	-	94 646	52 342	-
<b>Подпрограмма 2.1.3 - Повышение безопасности пищевых продуктов и защита потребителей</b>	<b>1 510 550</b>	<b>595 635</b>	<b>130 000</b>	<b>1 682 986</b>	<b>595 635</b>	<b>185 000</b>
2.1.4.1 МСН для борьбы с экзотическими насекомыми – вредителями растений, наносящими ущерб сельскому хозяйству и окружающей среде	733 241	214 161	65 000	773 588	214 161	25 000
2.1.4.2 Подавление местных популяций насекомых – вредителей растений в масштабах района в целях сокращения использования инсектицидов и содействия международной торговле	901 146	171 798	35 000	905 890	171 798	-
2.1.4.3 Укрепление потенциала использования МСН для борьбы в масштабах района с популяциями мухи цеце и мясной мухи	1 326 487	162 776	-	1 273 515	162 776	120 000
2.1.4.4 Разработка МСН для борьбы с комарами – переносчиками болезней человека	490 567	44 756	20 000	535 450	44 756	-
<b>Подпрограмма 2.1.4 - Устойчивая борьба с основными насекомыми-вредителями</b>	<b>3 451 441</b>	<b>593 491</b>	<b>120 000</b>	<b>3 488 443</b>	<b>593 491</b>	<b>145 000</b>
<b>Программа 2.1 - Продовольствие и сельское хозяйство</b>	<b>11 209 046</b>	<b>2 167 839</b>	<b>682 547</b>	<b>11 209 117</b>	<b>2 167 839</b>	<b>702 547</b>
2.2.1.1 Преодоление двойного бремени неправильного питания	834 409	-	-	858 977	-	-

## Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды

Сводные данные о структуре и ресурсах программы

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 15

Проект / подпрограмма / программа	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
2.2.1.2 Устойчивые стратегии борьбы с дефицитом питательных микроэлементов	445 329	-	-	534 652	-	-
2.2.1.3 Ядерные методы в борьбе с ВИЧ/СПИДом и другими инфекционными болезнями	504 781	-	-	537 228	-	-
2.2.1.4 ПРЕКРАЩЕН	-	-	-	-	-	-
2.2.1.5 ПРЕКРАЩЕН	-	-	-	-	-	-
<b>Подпрограмма 2.2.1 - Питание и поддержка борьбы с инфекционными болезнями</b>	<b>1 784 519</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 930 857</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2.2.2.1 Совершенствование вторичной профилактики ишемической болезни сердца на основе улучшения использования ядерных методов в кардиологии	412 924	-	25 000	389 718	-	-
2.2.2.2 Клиническая ПЭТ/КТ, молекулярная визуализация и мультимодальный подход в диагностике и лечении болезней	668 836	-	-	619 734	-	-
2.2.2.3 Веб-средства для обучения, ведения баз данных и управления качеством в профессиональной подготовке	398 549	-	20 000	418 171	-	-
2.2.2.4 Экономичные радиофармацевтические препараты: клинические применения (проект, дополняющий проект 2.5.1.3 программы "Производство радиоизотопов и радиационные технологии")	288 164	-	40 000	269 343	-	85 000
2.2.2.5 Радиофармацевтические препараты, действующие на молекулярном уровне, для диагностики и лечения неинфекционных болезней	361 529	-	90 000	322 062	-	60 000
2.2.2.6 ПРЕКРАЩЕН	-	-	-	-	-	-
<b>Подпрограмма 2.2.2 - Ядерная медицина и диагностическая визуализация</b>	<b>2 130 002</b>	<b>-</b>	<b>175 000</b>	<b>2 019 028</b>	<b>-</b>	<b>145 000</b>
2.2.3.1 Паллиативное лечение рака с использованием лучевой терапии	402 312	-	-	490 549	-	-
2.2.3.2 Радикальное лечение рака с использованием лучевой терапии	730 681	-	-	824 026	-	-
2.2.3.3 Передовые методы лучевой терапии рака	233 926	-	-	246 528	-	22 000
2.2.3.4 Биологическое действие ионизирующих излучений	271 194	-	-	258 642	-	-
2.2.3.5 ПРЕКРАЩЕН	-	-	-	-	-	-
<b>Подпрограмма 2.2.3 - Радиационная онкология и лечение рака</b>	<b>1 638 113</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 819 745</b>	<b>-</b>	<b>22 000</b>
2.2.4.1 Проверка качества в дозиметрии для радиационной медицины	474 751	-	-	517 642	-	-
2.2.4.2 Калибровки и сравнения в радиационной дозиметрии	773 138	-	-	645 060	-	-
2.2.4.3 Обеспечение качества и руководящие принципы медицинской физики в оптимизации клинической радиационной визуализации	516 992	-	-	568 197	-	-
2.2.4.4 Обеспечение качества и достижения медицинской физики в лучевой терапии и терапевтической ядерной медицине	556 366	-	-	562 468	-	-
<b>Подпрограмма 2.2.4 - Обеспечение качества и метрология в радиационной медицине</b>	<b>2 321 247</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 293 367</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2.2.5.1 Оценка и анализ потенциала борьбы против рака	125 551	184 040	-	140 329	184 040	-
2.2.5.2 Организация и координация модельных демонстрационных проектов	455 688	505 354	-	481 886	505 354	-
2.2.5.3 Информационно-просветительская работа, развитие партнерских отношений между государственным и частным секторами и мобилизация ресурсов	297 409	321 442	-	320 360	321 442	-
2.2.5.4 Развитие региональных сетей по подготовке онкологов	263 199	85 437	400 000	301 617	85 437	400 000
<b>Подпрограмма 2.2.5 - Программа действий по лечению рака</b>	<b>1 141 847</b>	<b>1 096 273</b>	<b>400 000</b>	<b>1 244 192</b>	<b>1 096 273</b>	<b>400 000</b>
<b>Программа 2.2 - Здоровье человека</b>	<b>9 015 728</b>	<b>1 096 273</b>	<b>575 000</b>	<b>9 307 189</b>	<b>1 096 273</b>	<b>567 000</b>
2.3.1.1 Обмен информацией, подготовка кадров и сотрудничество с международными организациями в области изотопной гидрологии	299 423	-	-	387 442	-	-
2.3.1.2 Оказание поддержки государствам-членам в управлении национальными и трансграничными ресурсами подземных вод	594 635	-	-	654 687	-	-
<b>Подпрограмма 2.3.1 - Устойчивое водопользование и водоснабжение</b>	<b>894 058</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 042 129</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## Основная программа 2

## Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды

Сводные данные о структуре и ресурсах программы

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 15

Проект / подпрограмма / программа	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
2.3.2.1 Изотопные методы для оценки устойчивости подземных вод	664 499	-	-	664 876	-	-
2.3.2.2 Разработка изотопных методологий для оценки качества воды и управления им	395 451	-	-	390 221	-	-
2.3.2.3 Изотопные методы для изучения гидрологического и углеродного циклов в атмосфере и биосфере	277 865	-	-	228 243	-	-
<b>Подпрограмма 2.3.2 - Изотопные методы для улучшения понимания гидрологического цикла</b>	<b>1 337 815</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 283 340</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2.3.3.1 Развитие потенциала государств-членов в проведении изотопного анализа гидрологических проб	701 477	-	-	712 072	-	-
2.3.3.2 Разработка изотопно-гелиевых применений для управления водными ресурсами	357 957	-	-	348 713	-	-
<b>Подпрограмма 2.3.3 - Аналитические услуги для изотопной гидрологии</b>	<b>1 059 434</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 060 785</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Программа 2.3 - Водные ресурсы</b>	<b>3 291 307</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3 386 254</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2.4.1.1 Координация услуг в области эталонных продуктов и отношения с клиентами	240 897	-	-	217 210	-	-
2.4.1.2 Предоставление эталонных материалов земной среды и поддержка работы лабораторий	719 133	-	-	720 382	-	-
2.4.1.3 Предоставление эталонных материалов морской среды и поддержка работы лабораторий	314 604	75 825	60 000	363 215	120 790	-
2.4.1.4 Предоставление эталонов устойчивых изотопов для водных и других экологических применений	493 955	-	-	339 142	-	-
<b>Подпрограмма 2.4.1 - Эталонные продукты МАГАТЭ для научных и торговых целей</b>	<b>1 768 589</b>	<b>75 825</b>	<b>60 000</b>	<b>1 639 949</b>	<b>120 790</b>	<b>-</b>
2.4.2.1 Изотопные средства и модели для изучения изменения климата	294 063	5 480	-	293 822	5 480	-
2.4.2.2 Изотопные индикаторы изменения климата и окружающей среды	545 855	21 641	-	634 925	21 641	30 000
2.4.2.3 Мониторинг и оценка углеродного цикла в океанах	377 204	15 863	68 000	423 943	15 863	-
<b>Подпрограмма 2.4.2 - Ядерные методы для понимания изменения климата и окружающей среды</b>	<b>1 217 122</b>	<b>42 984</b>	<b>68 000</b>	<b>1 352 690</b>	<b>42 984</b>	<b>30 000</b>
2.4.3.1 Ядерные методы для понимания процессов, происходящих в прибрежных и эстуарных зонах	443 529	32 459	40 000	437 539	32 459	-
2.4.3.2 Загрязнение морской среды и оценка воздействия	450 329	99 073	70 000	574 912	99 073	-
2.4.3.3 Радиоэкологические методы в обеспечении безопасности морепродуктов	537 294	65 583	43 000	528 415	65 583	-
2.4.3.4 Измерение и оценка радиоактивности морской среды	784 071	5 480	-	712 343	5 480	-
<b>Подпрограмма 2.4.3 - Ядерные методы для устойчивого освоения морских и прибрежных экосистем</b>	<b>2 215 223</b>	<b>202 595</b>	<b>153 000</b>	<b>2 253 209</b>	<b>202 595</b>	<b>-</b>
2.4.4.1 Методологии понимания экологических процессов в земных и поверхностных водных экосистемах	148 994	-	35 000	154 190	-	-
2.4.4.2 Методологии мониторинга загрязнения воздуха и исследования атмосферных процессов	221 978	-	-	266 204	-	30 000
2.4.4.3 Научно-технические основы планирования работ по восстановлению загрязненной площадки	151 696	-	-	155 704	-	-
<b>Подпрограмма 2.4.4 - Понимание и защита земных и атмосферных сред</b>	<b>522 668</b>	<b>-</b>	<b>35 000</b>	<b>576 098</b>	<b>-</b>	<b>30 000</b>
2.4.5.1 ПРЕКРАЩЕН	-	-	-	-	-	-
2.4.5.2 ПРЕКРАЩЕН	-	-	-	-	-	-
2.4.5.3 ПРЕКРАЩЕН	-	-	-	-	-	-
<b>Подпрограмма 2.4.5 - ПРЕКРАЩЕНА</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Программа 2.4 - Окружающая среда</b>	<b>5 723 602</b>	<b>321 404</b>	<b>316 000</b>	<b>5 821 946</b>	<b>366 369</b>	<b>60 000</b>



### Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды

Сводные данные о структуре и ресурсах программы

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 15

Проект / подпрограмма / программа	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
2.5.1.1 Содействие обеспечению наличия радионуклидов и генераторов и разработке новых продуктов для медицинских и промышленных применений	296 959	-	-	386 007	-	-
2.5.1.2 Содействие разработке, производству и контролю качества новых диагностических продуктов	353 491	-	-	334 765	-	-
2.5.1.3 Экономичные радиофармацевтические препараты: разработка (проект, дополняющий проект 2.2.2.4 программы "Здоровье человека")	248 006	-	-	262 596	-	-
<b>Подпрограмма 2.5.1 - Поддержка радионуклидных продуктов для медицинских и промышленных применений</b>	<b>898 456</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>983 368</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2.5.2.1 Укрепление потенциала адаптации радиационных методов для управления промышленными технологическими процессами и композиционного анализа материалов/объектов	494 919	-	85 000	448 653	-	85 000
2.5.2.2 Поддержка радиационной технологии для разработки материалов и нанонауки	438 590	-	70 346	336 039	-	70 346
2.5.2.3 Очистка от загрязнителей с использованием радиационной технологии	288 986	-	30 149	349 654	-	30 149
<b>Подпрограмма 2.5.2 - Применение радиационных технологий в разработке и анализе материалов и обработке загрязнителей</b>	<b>1 222 495</b>	<b>-</b>	<b>185 495</b>	<b>1 134 346</b>	<b>-</b>	<b>185 495</b>
<b>Программа 2.5 - Производство радионуклидов и радиационная технология</b>	<b>2 120 951</b>	<b>-</b>	<b>185 495</b>	<b>2 117 714</b>	<b>-</b>	<b>185 495</b>
<b>Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды</b>	<b>36 551 831</b>	<b>3 585 516</b>	<b>1 759 042</b>	<b>37 054 722</b>	<b>3 630 481</b>	<b>1 515 042</b>

**Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды**

Основная деятельность, не обеспеченная финансированием в регулярном бюджете

Таблица 16

Название проекта и описание деятельности	ОДНФРБ	ОДНФРБ
	финансированием не обеспечено 2010 г.	финансированием не обеспечено 2011 г.
2.1.1.1 Рациональное использование и охрана почв в целях обеспечения устойчивости сельского хозяйства и окружающей среды		
2.1.1.1/03 <i>Разработка основы и методологии для оценки воздействия изменений в практике землепользования и управления земельными ресурсами на энергодолг в сельскохозяйственных экосистемах и вклад в изменение климата (выбросы парниковых газов)</i>	107 547	107 547
2.1.1.1/09 <i>Планирование и координация ПКИ по балансам наносов в масштабе водосбора и связанному с наносами воздействию на ухудшение состояния окружающей среды районов, расположенных ниже по течению (2008-2012 годы)</i>	-	35 000
2.1.1.2 Технологии и практика устойчивого водопользования и управления водными ресурсами в сельском хозяйстве		
2.1.1.2/09 <i>Координация ПКИ по стратегии определения и оценке в масштабах целого района водоохраных зон в сельскохозяйственных водосборах для производства биомассы, обеспечения качества воды и продовольственной безопасности (2008-2012 годы)</i>	-	30 000
2.1.1.2/10 <i>Организация регионального семинара на тему: "Использование восстановленных заболоченных земель для сохранения запасов воды в районах с ограниченными водными ресурсами" в Африке</i>	60 000	-
2.1.1.3 Улучшение сельскохозяйственных культур в целях повышения урожайности и приспособляемости к изменению климата		
2.1.1.3/07 <i>Межрегиональное сетевое взаимодействие в целях использования мутантов для обеспечения устойчивости к неблагоприятным эффектам изменения и неустойчивости климата</i>	60 000	50 000
2.1.1.3/08 <i>Региональное сетевое взаимодействие в целях определения и распространения генетически улучшенной зародышевой плазмы мутантных сортов в Европе для повышения приспособляемости к изменению и неустойчивости климата</i>	20 000	70 000
2.1.1.4 Комплексные и эффективные мутационные технологии для селекции и генетики сельскохозяйственных культур		
2.1.1.4/10 <i>Организация межрегиональной сети обучения и создания потенциала в области индуцирования мутаций и биологических и молекулярных методов повышения эффективности</i>	40 000	-
2.1.1.5 Комплексные подходы к системе "почва-вода-растение" для увеличения производства продовольствия и производительности биомассы		
2.1.1.5/11 <i>Планирование и координация ПКИ по уменьшению изменения климата на основе комплексного управления системой "почва-растение" в целях содействия поглощению и удержанию углерода и азота в агроэкосистемах (2010-2014 годы)</i>	115 000	80 000
<b>Подпрограмма 2.1.1 - Устойчивая интенсификация систем растениеводства</b>	<b>402 547</b>	<b>372 547</b>
2.1.2.2 Снижение риска трансграничных болезней животных (ТБЖ) и таких болезней, имеющих зоонозное значение		
2.1.2.2/04 <i>Разработка и подтверждение биотехнологических методов борьбы с трансграничными болезнями животных (ТБЖ)</i>	30 000	-
<b>Подпрограмма 2.1.2 - Устойчивая интенсификация систем животноводства</b>	<b>30 000</b>	<b>-</b>
2.1.3.2 Прослеживаемость в качестве подхода к контролю за загрязнителями пищевых продуктов и повышению безопасности пищевых продуктов		
2.1.3.2/01 <i>Обеспечение технического вклада в Codex в целях разработки международных стандартов и руководящих принципов, относящихся к комплексной борьбе с продовольственными и экологическими опасностями</i>	40 000	-
2.1.3.2/06 <i>ПКИ по комплексным аналитическим подходам к оценке показателей эффективности практики управления пестицидами в масштабе водосбора (D5.20.35/2006-2011 годы)</i>	-	85 000

**Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды**

Основная деятельность, не обеспеченная финансированием в регулярном бюджете

Таблица 16

Название проекта и описание деятельности	ОДНФРБ	ОДНФРБ
	финансированием не обеспечено 2010 г.	финансированием не обеспечено 2011 г.
2.1.3.2/09 Проведение в Зайберсдорфе межрегиональных курсов по подготовке инструкторов в области анализа пестицидов, включая процедуры лабораторного обеспечения качества и контроля качества	90 000	-
2.1.3.2/10 Проведение в Зайберсдорфе межрегиональных курсов по подготовке инструкторов в области методологий скрининга и подтверждения для анализа остатков ветеринарных препаратов	-	70 000
2.1.3.2/11 Региональные семинары-практикумы по комплексным аналитическим подходам к мониторингу, контролю и обеспечению соблюдения предельно допустимых уровней остатков и загрязнителей	-	30 000
<b>Подпрограмма 2.1.3 - Повышение безопасности пищевых продуктов и защита потребителей</b>	<b>130 000</b>	<b>185 000</b>
2.1.4.1 МСН в борьбе с экзотическими насекомыми – вредителями растений, создающими риски для сельского хозяйства и окружающей среды		
2.1.4.1/06 Подготовка брошюры для целей общественной информации по успешным примерам реализации программ МСН	25 000	25 000
2.1.4.1/14 Оценка роли белкового питания в конкурентоспособности стерильных мужских особей <i>Anastrepha spp.</i> при спаривании	20 000	-
2.1.4.1/16 Публикация результатов ПКИ "Развитие массового разведения вредителей - американской ( <i>Anastrepha</i> ) и азиатской плодовой мухи ( <i>Bactrocera</i> ) - в поддержку МСН" D4.10.21	20 000	-
2.1.4.2 Подавление местных насекомых – вредителей растений в масштабах района в интересах сокращения использования инсектицидов и содействия международной торговле		
2.1.4.2/06 Разработка процедур разведения паразитоидов плодовой мухи, которые включают использование ионизирующих излучений	15 000	-
2.1.4.2/11 Оценка использования рентгеновского излучения для стерилизации насекомых, включая дозиметрию и биоанализы	20 000	-
2.1.4.3 Укрепление потенциала использования МСН в масштабах района для борьбы с мухой цеце и популяциями мясной мухи		
2.1.4.3/24 Содействие созданию потенциала на основе межрегиональных курсов по борьбе с вредителями в масштабах района	-	120 000
2.1.4.4 Разработка МСН для борьбы с комарами – переносчиками болезней человека		
2.1.4.4/14 Рассмотрение возможностей и требований для осуществления ПКИ "Воздействие методов производства и выпуска комаров на конкурентоспособность мужских особей"	20 000	-
<b>Подпрограмма 2.1.4 - Устойчивая борьба с основными насекомыми-вредителями</b>	<b>120 000</b>	<b>145 000</b>
<b>Программа 2.1 - Продовольствие и сельское хозяйство</b>	<b>682 547</b>	<b>702 547</b>
2.2.2.1 Совершенствование вторичной профилактики ишемической болезни сердца на основе улучшения использования ядерных методов в кардиологии		
2.2.2.1/05 Подготовка публикации по результатам ПКИ E1.30.32, посвященного показателям визуализации перфузии миокарда в покое при лечении острой боли в области грудной клетки в реанимационном отделении	25 000	-
2.2.2.3 Веб-средства для обучения, ведения баз данных и управления качеством в профессиональной подготовке		
2.2.2.3/02 Разработка общих руководящих принципов по QUANUM для радиационных регулирующих органов, включая безопасность радиофармацевтических препаратов (совместно с NSRW), и упорядочение национальной и региональной работы по аккредитации служб ядерной медицины с использованием процесса QUANUM	20 000	-
2.2.2.4 Экономичные радиофармацевтические препараты: клинические применения (проект, дополняющий проект 2.5.1.3 программы "Производство радиоизотопов и радиац. технологии")		
2.2.2.4/02 Создание схемы предварительной квалификации качества радиофармацевтических препаратов	25 000	-
2.2.2.4/03 Координация ПКИ по альфа-излучателям на базе меченных радиоактивными изотопами генераторов (2010-2014 гг.) (в сочетании с 2.5.1.3)	15 000	85 000

## Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды

Основная деятельность, не обеспеченная финансированием в регулярном бюджете

Таблица 16

Название проекта и описание деятельности	ОДНФРБ	ОДНФРБ
	финансированием не обеспечено 2010 г.	финансированием не обеспечено 2011 г.
2.2.2.5 Радиофармацевтические препараты, действующие на молекулярном уровне, для диагностики и лечения неинфекционных болезней		
2.2.2.5/03 <i>Координация ПККИ по использованию направленных меченных радиоактивными изотопами пептидов для диагностики и лечения солидных опухолей (2010-2013 гг.) (совместно с 2.5.1.3)</i>	90 000	60 000
Подпрограмма 2.2.2 - Ядерная медицина и диагностическая визуализация	175 000	145 000
2.2.3.3 Передовые методы радиотерапии рака		
2.2.3.3/03 <i>Организация технического совещания по основанным на имеющихся данных клиническим применениям и эффективности протонов и ионов в лечении рака (в сочетании с 2.2.4.4)</i>	-	22 000
Подпрограмма 2.2.3 - Радиационная онкология и лечение рака	-	22 000
2.2.5.4 Содействие региональным учебным сетям по раковым заболеваниям		
2.2.5.4 Другие потребности, не обеспеченные финансированием	400 000	400 000
Подпрограмма 2.2.5 - Программа действий по лечению рака	400 000	400 000
<b>Программа 2.2 - Здоровье человека</b>	<b>575 000</b>	<b>567 000</b>
2.4.1.3 Предоставление эталонных материалов морской среды и поддержка работы лабораторий		
2.4.1.3/02 <i>Организация межлабораторных исследований и аттестационных испытаний на радионуклиды, тяжелые металлы и органические загрязнители в пробах морской среды</i>	60 000	-
Подпрограмма 2.4.1 - Эталонные продукты МАГАТЭ для научных и торговых целей	60 000	-
2.4.2.2 Изотопные индикаторы изменений климата и окружающей среды		
2.4.2.2/04 <i>Координация ПККИ по глобальным тенденциям загрязнения прибрежных экосистем</i>	-	30 000
2.4.2.3 Мониторинг и оценка углеродного цикла в океанах		
2.4.2.3/03 <i>Организация ПККИ по использованию изотопов для изучения изменчивости углеродного потока в океанах, включая полевые эксперименты и модели</i>	68 000	-
Подпрограмма 2.4.2 - Ядерные методы для понимания изменений климата и окружающей среды	68 000	30 000
2.4.3.1 Ядерные методы для понимания процессов, происходящих в прибрежных и эстуарных зонах		
2.4.3.1/04 <i>Исследование воздействия подводного стока подземных вод в море на экологию прибрежных зон</i>	40 000	-
2.4.3.2 Загрязнение морской среды и оценка воздействия		
2.4.3.2/03 <i>Исследование биоаккумуляции и биологические воздействия радионуклидов в морской биоте</i>	70 000	-
2.4.3.2/04 <i>Исследование биоаккумуляции и биологические воздействия металлов и органических соединений в морской биоте</i>	-	-
2.4.3.3 Радиоэкологические методы в обеспечении безопасности морепродуктов		
2.4.3.3/02 <i>Исследование биоаккумуляции важнейших загрязнителей в морепродуктах</i>	43 000	-
Подпрограмма 2.4.3 - Ядерные методы для устойчивого освоения морских и прибрежных экосистем	153 000	-

## Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды

Основная деятельность, не обеспеченная финансированием в регулярном бюджете

Таблица 16

Название проекта и описание деятельности	ОДНФРБ	ОДНФРБ
	финансированием не обеспечено 2010 г.	финансированием не обеспечено 2011 г.
2.4.4.1 Методологии понимания экологических процессов в земных и поверхностных водных экосистемах		
2.4.4.1/02 Подготовка руководства и учебных материалов по методам отбора проб почв и растительности для обследований на радиоактивность	10 000	-
2.4.4.1/07 Подготовка документа Агентства по методологиям оценки воздействия добычи урана на качество воды ниже по течению	25 000	-
2.4.4.2 Методологии мониторинга загрязнения воздуха и исследования атмосферных процессов		
2.4.4.2/07 Организация технического совещания по передовым методам идентификации источников и пропорционального распределения источников для целей управления качеством воздуха	-	30 000
Подпрограмма 2.4.4 - Понимание и защита земных и атмосферных сред	35 000	30 000
<b>Программа 2.4 - Окружающая среда</b>	<b>316 000</b>	<b>60 000</b>
2.5.2.1 Укрепление потенциала адаптации радиационных методов для управления промышленными технологическими процессами и композиционного анализа материалов/объектов		
2.5.2.1/05 Координация ПКИ по радиометрическим методам измерения и моделирования многофазных систем для управления технологическим процессом (2009-2013 гг.)	30 000	55 000
2.5.2.1/06 Организация ПКИ по оценке использования передвижных источников нейтронов для применений ядерных методов (2010-2013 гг.)	55 000	30 000
2.5.2.2 Поддержка радиационной технологии для разработки материалов и нанонауки		
2.5.2.2 Другие потребности, не обеспеченные финансированием	70 346	70 346
2.5.2.3 Очистка от загрязнителей с использованием радиационной технологии		
2.5.2.3 Другие потребности, не обеспеченные финансированием	30 149	30 149
Подпрограмма 2.5.2 - Применение радиационных технологий в разработке и анализе материалов и обработке загрязнителей	185 495	185 495
<b>Программа 2.5 - Производство радионуклидов и радиационная технология</b>	<b>185 495</b>	<b>185 495</b>
<b>Основная программа 2 - Ядерные методы для развития и охраны окружающей среды</b>	<b>1 759 042</b>	<b>1 515 042</b>



## **Основная программа 3**

### **Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность**

#### **Введение**

Целью этой основной программы является содействие достижению высоких уровней ядерной безопасности и физической ядерной безопасности во всем мире для защиты людей, общества и окружающей среды. В нынешней глобальной ситуации растут ожидания, связанные с использованием ядерных технологий для удовлетворения энергетического спроса и человеческих потребностей с целью обеспечения благосостояния и устойчивого развития. В нынешней глобальной ситуации нельзя допустить возникновения последствий серьезного ядерного инцидента или ядерного терроризма. Такое событие подорвало бы любое значительное расширение использования ядерной энергии.

Работа, осуществляемая Агентством в рамках этой основной программы, непосредственно связана с выполнением его уставных функций по установлению норм безопасности и обеспечению их применения к собственным операциям и, по запросу, к деятельности государств-членов. Кроме того, эта основная программа направлена на обеспечение соблюдения требований соответствующих международно-правовых документов в области физической ядерной безопасности с целью принятия руководящих принципов, содействия их использованию и поддержки их применения. В рамках этой основной программы Агентство устанавливает высококачественные нормы безопасности и руководящие принципы по физической ядерной безопасности, проводит независимые авторитетные рассмотрения и предоставляет консультативные услуги, обеспечивает функционирование сетей знаний, которые поддерживают глобальный режим ядерной безопасности и физической ядерной безопасности, а также осуществляет деятельность по созданию потенциала. Непрерывное усовершенствование и эффективное использование глобального режима ядерной безопасности и физической ядерной безопасности поможет обеспечить безопасное и надежное распространение ядерных программ и технологий во всем мире, в особенности с учетом возрастающего многонационального характера развития и применения ядерной технологии. Однако риск серьезной ядерной аварии и угроза ядерного терроризма не могут быть полностью устранены. В этой основной программе поэтому предусматриваются также меры по созданию международного потенциала и обеспечению готовности в целях эффективного реагирования в случае ядерной аварии или акта ядерного терроризма и смягчения их последствий. В рамках основной программы 3 Агентство реализует цель В Среднесрочной стратегии на 2006–2011 годы.

Хотя глобальная ситуация меняется и существующие установки и виды деятельности необходимо постоянно усовершенствовать, произошел коренной перелом в восприятии озабоченностей по поводу физической безопасности, которые требуют срочного внимания. В общем существуют четыре ключевых соображения, которые привели к внесению существенных коррективов и изменений в эту основную программу по сравнению с предыдущими циклами.

Первое соображение состоит в повышении важности и необходимости для государств обеспечить и предусмотреть долгосрочные непрерывные усовершенствования физической ядерной безопасности. Для этого требуются регулярные и гарантированные ресурсы. Агентство реструктурирует свою программу по физической ядерной безопасности с целью принятия ответных мер и предоставления приоритета созданию платформы для эффективного управления информацией и разработке дополнительных руководящих материалов и услуг по физической ядерной безопасности, которые могли бы помочь государствам оценивать системы и подходы, а также активизировать их усилия по созданию потенциала. Однако, хотя изменение структуры и будет направлено на обеспечение финансирования установленных приоритетов из регулярного бюджета, тем не менее по-прежнему потребуются дополнительное финансирование через ФФЯБ для устранения прошлых пробелов и покрытия крупных расходов вне рамок регулярного бюджета.

Второе соображение состоит в необходимости повышения потенциала ЦИАС с целью реагирования на крупномасштабные аварийные ситуации, а также оказания помощи в создании и укреплении потенциалов государств-членов в области аварийной готовности и аварийного реагирования.

## Основная программа 3

Третье соображение состоит в глобализации ядерной отрасли и коммерческой деятельности. Такая глобализация требует, чтобы Агентство расширило свои усилия с целью содействия развитию и поддержания эффективных международных сетей знаний, с тем чтобы государства-члены могли обмениваться знаниями и опытом для взаимного обучения и внедрения согласованных подходов к обеспечению безопасности и физической безопасности.

Четвертое соображение состоит в сосредоточении внимания на обеспечении того, чтобы в рамках как существующих, так и новых ядерных программ в равной мере развивался и устойчиво поддерживался необходимый организационный и кадровый потенциал с целью дальнейшего повышения ядерной безопасности и физической ядерной безопасности в будущем. Помимо развития сетей знаний, о которых упоминалось выше, Агентство укрепляет свои программы подготовки кадров и создания потенциала в области как ядерной безопасности, так и физической ядерной безопасности.

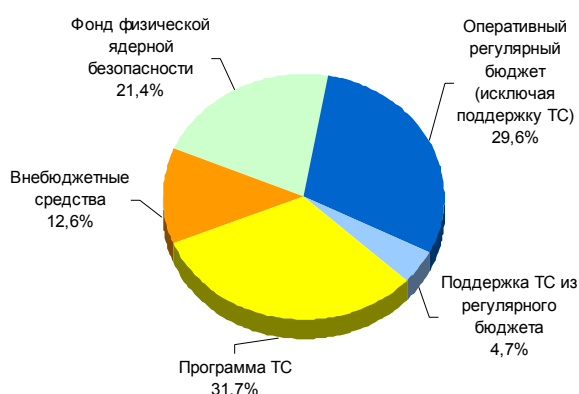
Общее соображение состоит в обеспечении ядерной безопасности, физической ядерной безопасности, а также аварийной готовности и аварийного реагирования в рамках новых ядерно-энергетических программ. По мере появления новых участников глобального режима ядерной безопасности и физической ядерной безопасности Агентство продолжает совершенствовать свои нормы и руководящие принципы, независимые авторитетные рассмотрения и консультативные услуги с целью обеспечения уверенности в том, что они могут эффективно применяться государствами-членами в рамках как существующих, так и новых ядерных программ. В этой связи необходимо уделить больше внимания потенциальной возможности неконтролируемого оборота радиоактивных материалов в общественной сфере, а также средствам обнаружения такого незаконного перемещения или использования и принятию ответных мер.

Цели	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Постоянно повышать глобальную безопасность и физическую безопасность путем разработки и широкого применения норм безопасности и руководящих принципов физической безопасности, всемирного присоединения к международно-правовым документам, проведения комплексных и модульных независимых авторитетных рассмотрений, оказания услуг, создания потенциала и сетевого взаимодействия.</li> <li>— Непрерывно расширять национальные, региональные и международные потенциальные возможности и совершенствовать меры обеспечения высокого уровня безопасности и физической безопасности, а также аварийного планирования и аварийной готовности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число стран, использующих элементы глобального режима ядерной безопасности и физической ядерной безопасности.</li> <li>— Число стран, использующих руководящие материалы Агентства и принимающих участие в мероприятиях с целью содействия использованию этих материалов.</li> </ul>

Итоги	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Повышение потенциала в области безопасности и физической безопасности на национальном, региональном и международном уровнях.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число примеров эффективной практики и положительных выводов, представленных в результате проведения рассмотрений и оказания услуг.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Разработка современного, всеобъемлющего и полного свода норм безопасности и руководящих принципов по физической безопасности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Процентная доля одобренных норм безопасности и руководящих принципов по физической безопасности и других документов.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Создание глобальной сети коммуникаций и обмена знаниями.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число вопросов, решенных через сеть коммуникаций.</li> </ul>



## Ресурсы для ядерной безопасности и физической ядерной безопасности на 2010-2011 годы<sup>1</sup>



Программы	2010 год в ценах 2010 года	2011 год (предварительная смета) в ценах 2010 года	Всего на двухгодичный период
Укрепление глобального режима ядерной безопасности и физической ядерной безопасности	755 029	749 288	1 504 317
Укрепление инфраструктуры ядерной безопасности и физической ядерной безопасности и совершенствование механизма создания потенциала	224 350	229 130	453 480
Укрепление коммуникации и управления ядерными знаниями	236 661	239 124	475 785
Готовность и реагирование в случае инцидентов и аварийных ситуаций	3 307 712	3 723 816	7 031 528
Безопасность ядерных установок	9 405 649	9 371 506	18 777 155
Радиационная безопасность и безопасность перевозки	5 710 816	5 663 449	11 374 265
Обращение с радиоактивными отходами	6 714 011	6 739 036	13 453 047
Физическая ядерная безопасность	3 194 822	4 737 402	7 932 224
Оперативный регулярный бюджет	29 549 050	31 452 751	61 001 801
<b>Итого, по регулярному бюджету</b>	<b>29 549 050</b>	<b>31 452 751</b>	<b>61 001 801</b>
Внебюджетные средства	11 061 088	11 378 528	22 439 616
Фонд физической ядерной безопасности	19 875 940	18 234 037	38 109 977
Программа ТС	29 449 249	27 013 826	56 463 075
<b>Общая сумма ресурсов</b>	<b>89 935 327</b>	<b>88 079 142</b>	<b>178 014 469</b>

<sup>1</sup> Исключая не обеспеченную финансированием деятельность на сумму 848 744 евро.

**3.0.0.1 Укрепление глобального режима ядерной безопасности и физической ядерной безопасности**

Описание	Основные реализуемые мероприятия
<p>Посредством реализации этого проекта осуществляется поддержка и координация программ и видов деятельности по ядерной безопасности и физической ядерной безопасности в рамках режима с целью обеспечения роли разработанных Агентством норм безопасности и руководящих принципов физической безопасности в качестве всеобъемлющего, современного, согласованного и авторитетного свода принятых на международном уровне эталонных материалов. Аналогичным образом будет осуществляться поддержка и координация всех элементов режима в области безопасности и физической безопасности с целью содействия согласованному и комплексному применению этих норм и руководящих принципов, а также максимального использования возможностей для обмена знаниями и постоянного усовершенствования с помощью соответствующих механизмов обратной связи. Особое внимание будет уделяться усилению синергических связей между безопасностью и физической безопасностью в необходимых случаях. Будет осуществляться поддержка и координация политики в отношении Комиссии по нормам безопасности (КНБ), а также любых взаимодействий, имеющих непосредственное отношение к комитетам по безопасности.</p> <p>Этот проект соответствует также видению Агентства, которое охватывает подготовленный КНБ план разработки долгосрочной структуры норм безопасности и связанных с ними направлений политики. Особые усилия будут посвящены дальнейшему усовершенствованию норм безопасности с точки зрения их удобства для пользователя, а также поддержанию поддающегося управлению числа публикаций, которые будут пересматриваться на основе более систематического сбора и анализа ответной информации об использовании норм безопасности в государствах-членах и оказании услуг по безопасности.</p> <p>С учетом характера этого проекта, координация и взаимодействие, осуществляемые в его рамках, охватывают всю основную программу 3.</p>	<p>Направления политики, нормы и руководящие принципы. Базы данных и информационно-рекламные материалы (например, веб-сайт, брошюры и т.д.).</p>

3.0.0.1	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	755 029	749 288
Внебюджетные средства	178 568	178 568
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

**3.0.0.2 Укрепление инфраструктуры ядерной безопасности и физической ядерной безопасности и совершенствование механизма создания потенциала**

Описание	Основные реализуемые мероприятия
<p>В рамках этого проекта основное внимание уделяется потребностям стран, заинтересованных впервые начать применение ядерных технологий. В соответствии с резолюциями GC(52)/RES/9, GC(51)/RES/11 и GC(51)/RES/14 и на основе недавних публикаций ИНСАГ (ИНСАГ-22, посвященной инфраструктуре безопасности, и ИНСАГ-24, посвященной взаимосвязи между безопасностью и физической безопасностью), этот проект, который осуществляется в тесной координации и активном сотрудничестве с другими видами деятельности Агентства, преследует цель повысить осведомленность государств-членов: i) о необходимости долгосрочной приверженности обеспечению ядерной безопасности и физической ядерной безопасности, а также созданию и поддержанию эффективной и устойчивой инфраструктуры безопасности и физической безопасности в соответствии с их национальной стратегией освоения ядерной энергии; ii) о том, что безопасность и физическая безопасность не могут полностью обеспечиваться на основе внешнего подряда и что необходимо своевременно создать национальный потенциал и подготовить кадровые ресурсы; iii) о том, что следует быть готовым эффективно взять на себя национальную ответственность за обеспечение ядерной безопасности и физической ядерной безопасности и полностью понимать необходимость быть или стать активными участниками глобального режима ядерной безопасности и физической ядерной безопасности; iv) о координации деятельности, осуществляемой Агентством в поддержку создания потенциала и усовершенствования связанных с этим направлений политики, подходов и методологий. С учетом характера данного проекта, осуществляемые в его рамках координация и взаимодействие с многими другими проектами охватывают всю эту основную программу. Кроме того, этот проект осуществляется во взаимодействии с подпрограммой 1.1.3 "Инфраструктура и планирование для внедрения ядерно-энергетических программ" в рамках основной программы 1.</p>	<p>Оказание комплексных услуг по рассмотрению инфраструктуры безопасности и физической безопасности, подготовка пакетов образовательных и учебных материалов для стран, участвующих в осуществлении фазы 1 и фазы 2, издание документа серии TECDOC, посвященного программе подготовки национальных кадровых ресурсов с целью создания потенциала в области безопасности и физической безопасности, разработка системы управления качеством.</p>

3.0.0.2	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	224 350	229 130
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

**3.0.0.3 Укрепление коммуникации и управления ядерными знаниями**

Описание	Основные реализуемые мероприятия
<p>В рамках этого проекта будет оказываться поддержка и осуществляться координация с целью обеспечения уверенности в том, что деятельность Агентства в области ядерной безопасности и физической ядерной безопасности реализуется в интересах ключевых внутренних и внешних заинтересованных сторон открытым и транспарентным образом в максимальной практически возможной степени. Особое внимание будет уделяться повышению ясности сообщений и качества документов. В необходимых случаях будут использоваться или совершенствоваться информационно-технологические ресурсы с целью более четкого соблюдения сроков и повышения эффективности коммуникационной деятельности в рамках этой основной программы. Для государств-членов и внешних заинтересованных сторон выгода состоит в четком и ясном понимании реального преимущества эффективного использования норм, руководств по физической безопасности, независимых авторитетных рассматриваний и консультативных услуг Агентства.</p> <p>Кроме того, будет оказываться поддержка и осуществляться координация с целью дальнейшего повышения технического и программного потенциала сотрудников Агентства путем активизации обмена знаниями, информацией и уроками, усвоенными в результате выполнения миссии Агентства. В интересах государств-членов в ходе реализации этого проекта будет оказываться поддержка и осуществляться координация с целью содействия управлению знаниями в рамках программ по ядерной безопасности и физической ядерной безопасности во всем мире. В необходимых случаях будут использоваться информационно-технологические ресурсы с целью повышения эффективности деятельности по управлению знаниями. Будет оказываться поддержка подходам как к внутреннему, так и внешнему управлению знаниями. В этом контексте будут использоваться такие инструментальные средства, как Глобальная сеть ядерной безопасности, которая связывает существующие сети и информационные ресурсы во всем мире, а также другие региональные сети, такие как Азиатская сеть ядерной безопасности и Иберо-американская сеть ядерной безопасности.</p> <p>С учетом характера этого проекта координация и взаимодействие, осуществляемые в его рамках, охватывают всю основную программу 3.</p>	<p>Составление коммуникационного плана с изложением краткосрочных и долгосрочных стратегий, подготовка "Обзора ядерной безопасности", разработка документов Совета управляющих, включение в Ежегодный доклад Агентства разделов, посвященных безопасности и физической безопасности, усовершенствование веб-сайта, посвященного безопасности и физической безопасности, на странице <a href="http://iaea.org">iaea.org</a>, улучшение сетевого взаимодействия в области ядерной безопасности и физической ядерной безопасности.</p>

3.0.0.3	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	236 661	239 124
Внебюджетные средства	3 862 939	3 862 939
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Программа 3.1 Готовность и реагирование в случае инцидентов и аварийных ситуаций

**Обоснование.** Несмотря на самые энергичные усилия, продолжают происходить связанные с радиацией инциденты и возникать радиационные аварийные ситуации, которые могут оказать воздействие на население, работников, пациентов, собственность и/или окружающую среду. Диапазон этих событий может охватывать от тяжелых аварий на АЭС до случаев, не имеющих никаких радиологических последствий, но которые вызывают у средств массовой информации и населения значительный интерес и глубокую озабоченность, в том числе серьезное эмоциональное напряжение и панику. Злоумышленные действия или угрозы, связанные с радиоактивными материалами, включая взрыв, так называемой, "грязной бомбы" или совершение акта саботажа на ядерной установке, также представляют собой сценарии, которые должны рассматриваться.

Для сведения к минимуму последствий ядерных и радиационных инцидентов и аварийных ситуаций и укрепления уверенности населения в технической и физической безопасности ядерной технологии существенное значение имеют эффективные национальные и глобальные потенциалы и механизмы реагирования. Активизация использования ядерной энергии невозможна без расширения национальных, региональных и международных потенциалов и механизмов реагирования в случае инцидента или аварийной ситуации. Оказание технической помощи, обмен информацией о прошлых событиях и разработка эффективных международных механизмов для обмена информацией и совместного использования потенциальных возможностей принесет пользу всем государствам-членам.

Для эффективного реагирования на инциденты и аварийные ситуации требуется согласованная первоначальная оценка и последующее надлежащее антикризисное управление, которые могут быть достигнуты только в результате осуществления координированной деятельности по обеспечению готовности и реагирования. Однако не все государства-члены в равной степени обладают надлежащим потенциалом готовности к реагированию на радиационные инциденты и аварийные ситуации.

В соответствии с Конвенцией об оперативном оповещении о ядерной аварии, Конвенцией о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации и Конвенцией о физической защите ядерного материала на Агентство возложены конкретные обязанности и функции, связанные с готовностью и реагированием в случае радиационных аварийных ситуаций. Агентство выполняет также уставную функцию по разработке норм безопасности в области аварийной готовности и аварийного реагирования (АГР) и обеспечивает применение этих норм. Наконец, Агентство играет важную роль в оценке радиационных событий и оказании помощи в доведении до сведения населения информации о значимости этих событий.

<b>Цели.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Разработать эффективные и совместимые национальные, региональные и международные потенциалы и механизмы в области АГР для оперативного оповещения и своевременного реагирования на фактические, потенциальные или предполагаемые ядерные или радиационные инциденты и аварийные ситуации, независимо от того, произошли ли они в результате аварии, халатности или злоумышленных действий.</li> <li>— Улучшить предоставление информации/обмен информацией об инцидентах и аварийных ситуациях среди государств-членов, международных организаций и населения/средств массовой информации.</li> </ul>	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Совершенствование потенциалов и механизмов в области АГР на национальном, региональном и международном уровнях.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Сокращение числа недостатков, выявленных в потенциалах и механизмах в области АГР на национальном, региональном и международном уровнях.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Расширение предоставления информации/обмена информацией о радиационных инцидентах и аварийных ситуациях.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число поступивших в Центр по инцидентам и аварийным ситуациям (ЦИАС) сообщений об инцидентах и аварийных ситуациях.</li> </ul>

*Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализа, оценок.* Эта программа также основана на соответствующих резолюциях Генеральной конференции и рекомендациях компетентного контрольного органа. Деятельность в области обеспечения АГР носит многопрофильный характер и является прямо или косвенно частью большинства программ Агентства. Для обеспечения согласованности применения внутриучрежденческого подхода к АГР будут приняты координационные меры в рамках ЦИАС.

3.1	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	3 307 712	3 723 816
Внебюджетные средства	129 205	129 205
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается деятельности по выполнению обязательств в соответствии с ранее перечисленными конвенциями;
2. вторая степень приоритетности присваивается деятельности, которая связана с этими конвенциями, но не требуется (например, Сеть реагирования и оказания помощи (РАНЕТ); оказание помощи);
3. третья степень приоритетности присваивается деятельности по совершенствованию АГР для государств и регионов, приступающих к осуществлению новых ядерно-энергетических программ.

**Подпрограмма 3.1.1 Национальный потенциал готовности и реагирования**

**Обоснование.** На Агентство возложена уставная функция разрабатывать нормы безопасности и обеспечивать их применение. В области АГР применение норм обеспечивается также в рамках обязательств, принятых в соответствии с Конвенцией о помощи (статья 5): собирать и распространять среди государств-участников и государств-членов информацию, касающуюся методических принципов, способов проведения и имеющихся результатов исследований, относящихся к ответным мерам в случае ядерных аварий или радиационных аварийных ситуаций; на основании просьбы оказывать помощь государству-участнику или государству-члену в разработке надлежащих программ подготовки персонала на случай ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций; и на основании просьбы оказывать помощь государству-участнику или государству-члену в подготовке чрезвычайных планов в случае ядерных аварий и радиационных аварийных ситуаций.

Агентство стремится к укреплению глобального режима аварийной готовности путем: i) содействия соблюдению нынешних норм в результате осуществления планов действий для конкретных стран на основе анализа оценки национальной угрозы, которые будут включать обеспечение готовности к реагированию на злоумышленные действия, а также проведение оценок национального потенциала реагирования (миссии по рассмотрению аварийной готовности (ЭПРЕВ)); ii) разработки или усовершенствования норм и руководящих принципов безопасности на основе уроков, определенных во время предыдущих мероприятий по реагированию; iii) осуществления региональной и национальной подготовки кадров и проведения учений (приоритет будет предоставляться тем, кто впервые приступает к производству электроэнергии на АЭС); и iv) улучшения представления сообщений о событиях и обмена информацией в обычных и аварийных ситуациях. Агентство стремится также создать и укрепить региональные механизмы и потенциалы в области АГР в соответствии с национальными системами управления аварийными ситуациями.

Кроме того, существует насущная необходимость иметь в наличии действенную, комплексную систему, в рамках которой государства-члены, их компетентные органы, международные организации, технические эксперты и Секретариат могли бы осуществлять эффективный обмен информацией и опытом.

<b>Цели.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Укрепить национальные и региональные механизмы и потенциалы в области АГР посредством разработки норм безопасности, оперативных руководящих принципов и инструментальных средств и оказания помощи в их применении.</li> <li>— Создать действенную и комплексную глобальную систему для представления сообщений о событиях, а также обмена информацией и опытом.</li> </ul>	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Укрепление национальных и региональных механизмов и потенциалов в области АГР.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Сокращение числа недостатков, выявленных в системах АГР в государствах-членах и регионах.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Улучшение представления сообщений о событиях и обмена информацией, опытом и усвоенными уроками.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число сообщений о событиях, полученных от государств-членов.</li> </ul>

**Изменения и тенденции в программе.** Эта подпрограмма является продолжением предыдущего двухгодичного цикла и разработана с учетом уроков и потребностей, определенных в результате проведения оценок и анализа глобального режима АГР. ЦИАС сосредоточит свою деятельность на создании: i) потенциалов и механизмов в области АГР в государствах-членах путем содействия осуществлению новых ядерно-энергетических программ; ii) комплексной глобальной системы представления сообщений о событиях и обмена информацией, опытом и усвоенными уроками; и iii) глобальной системы контроля обмена данными на основе существующих систем контроля аварийных ситуаций в государствах-членах и системы проверки представления сообщений о событиях в соответствии с конвенциями, заключенными под эгидой Агентства.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 73,9% (544 316 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 1,8% (22 524 евро). Это увеличение регулярного бюджета будет предусматривать оказание поддержки государствам-членам в осуществлении планов действий для конкретных стран, направление миссий ЭПРЕВ, разработку последовательных и координированных норм и руководящих принципов безопасности с целью охвата всего спектра деятельности по обеспечению готовности и реагирования, а также поддержание координированного регионального и национального режима подготовки кадров и проведения учений. Потребности в капиталовложениях в рамках подпрограммы будут включать принятие ответных мер на местах и приобретение учебного оборудования, которое будет использоваться на региональных и национальных занятиях по подготовке кадров, проводимых ЦИАС и группами экспертов в рамках сети РАНЕТ.

3.1.1	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	1 322 853	1 346 122
Внебюджетные средства	129 205	129 205
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>3.1.1.1 Содействие созданию национального потенциала аварийного реагирования</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Подготовка национальных и региональных экспертов в области АГР; составление отчетов о деятельности ЭПРЕВ и направлении миссий для оказания услуг по комплексному рассмотрению вопросов регулирования (ИРРС); подготовка национальных планов аварийного реагирования; разработка программ по созданию надлежащих систем АГР в государствах-членах, приступающих к производству электроэнергии на АЭС; осуществление деятельности в области АГР в координации с соответствующими международными организациями (например, Международной комиссией по радиологической защите (МКРЗ), ВОЗ, ОЭСР/АЯЭ и т.д.); подготовка докладов по вопросам АГР.</p>

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>3.1.1.2 Разработка норм и руководящих принципов обеспечения аварийной готовности и реагирования</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка норм безопасности, оперативных руководящих принципов, технических пособий, учебных материалов, инструментальных средств электронного обучения, вспомогательных компьютерных программ (программного обеспечения) в области АГР; сбор данных о потребностях государств-членов и получение ответной информации об использовании публикаций Агентства в области АГР.</p>
<p><b>3.1.1.3 Повышение эффективности работы в области информирования о событиях и анализа информации</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Создание унифицированного портала для получения, подтверждения информации об инцидентах и аварийных ситуациях и обмена ею; использование инструментальных средств управления знаниями с целью упрощения обработки, оценки и распространения информации; совершенствование методологии определения необходимых условий для оперативного оповещения и реагирования; поддержание ИНЕС в качестве инструментального средства для передачи сообщений средствам массовой информации, населению и техническому сообществу о событиях, значимых с точки зрения безопасности; принятие координированных мер для передачи сообщений и использование механизмов для информирования населения об инцидентах и аварийных ситуациях; анализ тенденций и усвоенных уроков (на основе унифицированной базы данных); использование механизмов для передачи сообщений.</p>

### Подпрограмма 3.1.2 Международные механизмы и потенциал реагирования

**Обоснование.** Ответственность за реагирование в случае радиационных инцидентов и аварийных ситуаций и защиту населения, имущества и окружающей среды по-прежнему несут местные и национальные органы соответствующего государства. В Конвенции об оперативном оповещении, Конвенции о помощи и Конвенции о физической защите ядерного материала, помимо конкретных обязательств, возлагаемых на их государства-участники, определенные обязательства по реагированию возлагаются и на Агентство. В случае инцидентов и аварийных ситуаций Агентство выполняет функции, касающиеся: i) международного обмена информацией в режиме реального времени; ii) оперативного предоставления рекомендаций и помощи; iii) своевременного предоставления соответствующей, точной и ясной информации СМИ и населению. Необходимо, чтобы Секретариат был должным образом подготовлен к надлежащему, эффективному и оперативному выполнению этих функций. Кроме того, он должен иметь возможность в срочном порядке реагировать на запросы государств-членов, соответствующих международных организаций, СМИ и населения, связанные с радиационной технической и/или физической безопасностью.

Хотя в конвенциях конкретные функции и обязательства в области реагирования возлагаются на Агентство и участников, различные международные организации на основании их уставных функций или соответствующих международно-правовых документов выполняют общие функции и обязательства, затрагивающие аспекты обеспечения готовности и реагирования. Межучрежденческий комитет по реагированию на ядерные аварии (МУКРЯА), секретариатским обслуживанием которого занимается Агентство, координирует действующие в соответствующих международных межправительственных организациях механизмы обеспечения готовности. Этим обязательствам и видам деятельности посвящена часть данной подпрограммы.



<b>Цели.</b>	
— Обеспечить наличие надлежащих внутриучрежденческих потенциалов и механизмов в области АГР, благодаря которым государства-члены и международные организации могут в конфиденциальном порядке получать необходимые информацию и помощь; и осуществлять на долговременной основе мероприятия по их дальнейшему непрерывному совершенствованию.	
— Обеспечить наличие надлежащих потенциалов и механизмов в области АГР на межправительственном и межучрежденческом уровнях; и осуществлять на долговременной основе мероприятия по их дальнейшему непрерывному совершенствованию.	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Усовершенствование на уровне Секретариата потенциала и механизмов в области АГР.	— Сокращение числа недостатков, выявленных в принимаемых Секретариатом мерах реагирования в случае радиационных инцидентов и аварийных ситуаций.
— Усовершенствование на межправительственном и межучрежденческом уровнях потенциалов и механизмов в области АГР.	— Сокращение числа недостатков, выявленных в принимаемых на межучрежденческом уровне мерах реагирования в случае радиационных аварийных ситуаций.

**Изменения и тенденции в программе.** Эта подпрограмма представляет собой продолжение и укрепление соответствующей деятельности, осуществлявшейся в рамках предыдущего двухгодичного цикла. ЦИАС повысит свой потенциал реагирования и оказания помощи, в особенности в случае крупномасштабных аварийных ситуаций. Будет разработана надежная и устойчивая общая для всего Агентства система реагирования в случае инцидентов и аварийных ситуаций. На международном уровне будут укреплены механизмы реагирования, а также будет повышена ведущая роль Агентства в мерах реагирования на тяжелые аварийные ситуации.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 181,2% (1 241 823 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 19,8% (381 444 евро). ЦИАС осуществит капиталовложения в информационно-технологические коммуникационные системы. ИТ коммуникационные системы будут модернизированы в соответствии с требующимися нормами надежности и физической безопасности. ЦИАС заменит и модернизирует компьютеры, используемые для коммуникации и технической оценки. Это позволит проводить на уровне Агентства более эффективную техническую оценку ядерной безопасности и физической ядерной безопасности в процессе развития аварийной ситуации, в том числе аварийных ситуаций с компонентом, имеющим отношение к физической безопасности. ЦИАС закупит и установит аппаратные средства с целью облегчения проведения многоканальных видеоконференций в Интернете. Кроме того, ЦИАС осуществит капиталовложения в оборудование для реагирования на местах, которое будет использоваться в рамках миссий по оказанию помощи, направляемых по запросу государств-членов.

3.1.2	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 984 859	2 377 694
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.1.2.1 Реагирование на инциденты и аварийные ситуации</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Усовершенствование плана и механизмов обеспечения готовности и реагирования Секретариата; подготовка издания 2011 года Технического пособия по оповещению и оказанию помощи в аварийных ситуациях (ENATOM); составление регулярных отчетов о проведении учений; составление отчетов о направлении миссий с целью оказания помощи; предоставление информации, рекомендаций и помощи в случае радиационного инцидента или аварийной ситуации.

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>3.1.2.2 Повышение собственного потенциала реагирования</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Пересмотр и усовершенствование Плана реагирования в случае радиационных инцидентов и аварийных ситуаций (REPLIE) с целью охвата дополнительных функций, которые будет выполнять ЦИАС в связи с как внешними, так и внутренними радиационными аварийными ситуациями; подготовка кадров, принимающих участие в деятельности, осуществляемой по вызову/в рабочее время под руководством ЦИАС; усовершенствование надежных систем коммуникаций/ИТ с целью решения вопроса обеспечения мгновенной непрерывности деятельности.</p>
<p><b>3.1.2.3 Усиление международных мер реагирования</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Выпуск издания 2011 года Плана совместного управления; выпуск издания 2010 года РАНЕТ; подготовка доклада совещания 2011 года компетентных органов, определенных в соответствии с Конвенцией об оперативном оповещении и Конвенцией о помощи; подготовка отчета о международных учениях ConvEx-3b (2010 года); разработка сценариев кабинетных межучрежденческих учений; составление усовершенствованных протоколов с соответствующими международными организациями; выпуск бюллетеней ЦИАС; обеспечение функционирования веб-сайта ЦИАС.</p>

## Программа 3.2 Безопасность ядерных установок

**Обоснование.** В результате возрождения интереса к ядерной энергетике, вероятно, увеличится в будущем число поступающих от государств-членов запросов об оказании помощи и создании потенциала. В частности, Агентству потребуются предоставлять помощь в развитии и обеспечении устойчивости необходимой инфраструктуры ядерной безопасности и оказывать поддержку всемирному сотрудничеству в области регулирования. Глобальный режим ядерной безопасности является структурой для достижения всемирного обеспечения высокого уровня безопасности на ядерных установках на основе разработанных Агентством норм безопасности. Его цель состоит в повышении независимости, транспарентности, открытости, технической компетентности и эффективности регулирующих органов; необходимо сохранять важнейшие знания и обмениваться накопленным опытом и усвоенными уроками. Ни одна страна, использующая ядерную энергетiku, не должна остаться вне глобального режима ядерной безопасности. В особенности, присоединение к юридически обязательным и необязательным международно-правовым документам, таким, как конвенции и кодексы поведения, имеет существенное значение для содействия развитию открытости, транспарентности, сравнения эффективности, обмена практикой и усвоения опыта.

Агентство призывает также возглавить международные усилия по созданию и обеспечению устойчивости глобальной сети ядерной безопасности. Во многих странах, которые впервые выразили заинтересованность в сооружении и эксплуатации АЭС, и, в некоторых случаях, в странах, начинающих или возобновляющих строительство новых установок, существующие юридические и регулирующие структуры не располагают всеми организационными, кадровыми и техническими навыками или культурой безопасности, необходимыми для эффективной разработки и осуществления регулирующих положений, касающихся новых ядерных применений, включая выбор площадки, строительство, лицензирование и эксплуатацию АЭС и других установок топливного цикла, требующихся для поддержки этого развития. Кроме того, страны, начинающие или возобновляющие строительство установок, возможно, в течение длительных периодов времени не использовали соответствующие экспертные знания и технологические процессы или утратили ноу-хау.

Еще одним важнейшим вопросом является создание потенциала в области ядерной безопасности. В последнее время в государствах-членах повысился интерес к планированию, проектированию или строительству новых атомных электростанций (АЭС). Возникающие проблемы находят отражение в технологических изменениях, достижениях, а также в усовершенствованиях методологий и аналитических инструментальных средств; следует учесть необходимость обеспечения защиты от серьезных природных явлений и саботажа. Предпосылкой создания мощного глобального режима ядерной безопасности

является наличие компетентных и квалифицированных кадров, обладающих глубокими знаниями и обширным практическим опытом на основе усвоенных уроков в области безопасности. Более активные усилия по созданию потенциала должны быть предприняты государствами-членами с целью включения, среди прочих элементов, подготовки кадров в области ядерной безопасности в целом, методов и инструментальных средств для оценки безопасности при проектировании, выборе площадки, строительстве и эксплуатации, прошлого опыта и знаний о нормах безопасности Агентства. Создание региональных центров, ответственных за управление программами сотрудничества в рамках сетевого взаимодействия, могло бы способствовать применению более децентрализованного подхода, который, возможно, станет основным источником передачи технологии и создания потенциала. Организация сетей все больше признается государствами-членами в качестве весьма эффективного средства для расширения обмена знаниями и опытом, необходимыми для предотвращения аварий и осуществления мер по обеспечению ядерной безопасности и физической ядерной безопасности. Агентство будет поддерживать развитие специализированных сетей в качестве эффективного средства расширения сотрудничества, способствующего применению комплексного подхода к обеспечению безопасности и содействующего непрерывному усовершенствованию путем определения приоритетов независимых авторитетных рассмотрений и осуществления программы развития сети регулирования.

Как и до сих пор, основное внимание будет уделяться повышению эффективности разработки, поддержания и обеспечения применимости всеобъемлющего свода норм безопасности для всех типов установок.

<b>Цели.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Усовершенствовать глобальный режим ядерной безопасности и поддерживать надлежащие уровни безопасности в течение полного жизненного цикла ядерных установок всех типов в государствах-членах путем обеспечения наличия согласованного, основанного на учете потребностей и современного свода норм безопасности, а также оказывать помощь в их применении.</li> <li>— Содействовать созданию государствами-членами, приступающими к осуществлению программ производства электроэнергии на АЭС, соответствующих инфраструктур безопасности посредством предоставления Агентством рекомендаций, помощи и развития сетевого взаимодействия.</li> <li>— Предоставить государствам-членам возможность создавать более компетентные структуры для обеспечения безопасности ядерных установок и повысить их способность создания потенциала в качестве основы прочной инфраструктуры безопасности.</li> </ul>	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Обеспечение доступа государств-членов к согласованному, основанному на учете потребностей и современному высококачественному своду норм безопасности, отражающему наивысшие уровни безопасности для всех типов ядерных установок.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число новых и пересмотренных норм безопасности для всех типов ядерных установок в соответствии с Планом действий по разработке и применению норм безопасности.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Наличие в государствах-членах надлежащих и устойчивых, эффективных и транспарентных регулирующих инфраструктур в соответствии с нормами безопасности Агентства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число запрошенных начальных и последующих миссий ИРПС и процентная доля рекомендаций и предложений Агентства в отношении совершенствования регулирования, должным образом учтенных государствами-членами.</li> <li>— Число документально оформленных самооценок, проведенных регулируемыми органами и должным образом учтенных до направления миссий ИРПС.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Наличие более компетентных структур и расширение регионального сотрудничества в поддержку безопасного использования ядерных установок в государствах-членах, осуществляющих как недавно разработанные, так и продвинутые ядерные программы в качестве основы для создания прочной инфраструктуры безопасности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число государств-членов, создавших компетентные структуры.</li> <li>— Число инструментальных средств подготовки кадров и пакетов учебных материалов, предложенных Агентством и используемых государствами-членами.</li> </ul>

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** Для цикла 2008–2009 годов было характерным весьма большое увеличение числа запросов на осуществление действий в области безопасности ядерных установок. У этой тенденции есть ряд причин, а именно: возобновление интереса к ядерной энергетике в странах, имеющих реакторы; многие страны рассматривают возможность начала осуществления ядерно-энергетической программы; в глобальном режиме ядерной безопасности произошли важные события и услуги, связанные с регулирующей инфраструктурой, охватывают весь мир; а также испытываются озабоченности по поводу возможности возникновения серьезных природных явлений, таких, как землетрясение в Японии в июле 2007 года. Необходимо увеличить объем ресурсов в 2010–2011 годах с целью реагирования на вызовы, стоящие перед Агентством. С другой стороны, любое реалистичное увеличение регулярного бюджета было бы недостаточным для удовлетворения действительных потребностей государств-членов. В этой связи представляется необходимым значительно увеличить внебюджетные программы, осуществление которых уже началось в 2008 году, путем привлечения взносов некоторых государств-членов, а также Европейской комиссии.

3.2	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	9 405 649	9 371 506
Внебюджетные средства	4 591 884	4 909 324
Не обеспеченная финансированием деятельность	244 987	143 029

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается проектам по разработке норм и обслуживанию конвенций;
2. вторая степень приоритетности присваивается проектам, связанным с применением норм;
3. третья степень приоритетности присваивается проектам, посвященным активизации обмена информацией.

**Подпрограмма 3.2.1 Правительственная и регулирующая основа и другие элементы инфраструктуры безопасности**

**Обоснование.** Агентство содействует и способствует созданию глобального режима регулирования безопасности. Одна из целей этого режима состоит в повышении прозрачности, открытости, независимости, технической компетентности и эффективности регулирующих органов в государствах-членах. Главное значение для создания этого режима имеют нормы безопасности Агентства, их применение и оказание связанных с ними услуг по рассмотрению.

Система регулирования и связанная с ней деятельность имеют существенное значение для гарантирования высокого уровня безопасности всех ядерных установок и видов деятельности, на которые распространяется ответственность государств. Перед регулирующими органами стоят новые проблемы и вопросы регулирующей деятельности и политики, и они стремятся совершенствовать регулирующую инфраструктуру с целью осуществления надлежащего контроля, с использованием дифференцированного подхода, за всеми типами ядерных установок. В рамках Услуг Агентства по комплексному рассмотрению вопросов регулирования (ИРПС) рассматриваются все регулирующие аспекты функционирования ядерных установок и ядерной деятельности и проводится обзор вопросов регулирующей деятельности и политики, с которыми сталкиваются регулирующие органы государств-членов. Миссии по рассмотрению осуществляются в качестве совместных мероприятий с программами 3.1, 3.3, 3.4 и 3.5 с целью рассмотрения регулирующей инфраструктуры для всех подходящих ядерных установок и видов деятельности.

Важность независимого авторитетного рассмотрения вопросов регулирования и открывающиеся в рамках него возможности для обмена знаниями и опытом по проблемам и образцовой практике регулирования в целях повышения эффективности регулирующей деятельности были признаны и подтверждены государствами-членами на совещаниях Договаривающихся сторон Конвенции о ядерной безопасности (КЯБ) по рассмотрению и на Международной конференции по эффективным системам ядерного регулирования, состоявшейся в 2006 году в Москве.

Помимо миссий в рамках ИРПС, направляемых с целью оценки регулирующих инфраструктур, осуществляется деятельность по обсуждению необходимых шагов в направлении разработки прочной и эффективной инфраструктуры безопасности для стран, заинтересованных в развитии ядерной энергетики как части своей национальной или региональной структуры энергопроизводства. Направление миссий для обсуждения важности разработки прочной инфраструктуры безопасности, когда это применимо, координируется с основными программами 1 и 6.

<b>Цели.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Обеспечить наличие в государствах-членах транспарентных, открытых, независимых, технически компетентных и эффективных регулирующих органов, в том числе планирующих развитие ядерных программ.</li> <li>— Повысить потенциал государств-членов в области проведения самооценки регулирующих органов, а также обеспечить сбор и распространение информации по вопросам деятельности регулирующих органов, регулирования и политики и о тенденциях и уроках деятельности регулирующих органов, извлеченных государствами-членами.</li> </ul>	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Наличие в государствах-членах надлежащих и устойчивых регулирующих инфраструктур, основанных на выполнении рекомендаций и предложений, высказанных в рамках ИРПС.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число стран, имеющих надлежащие регулирующие инфраструктуры согласно документам/оценкам ИРПС.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Повышение эффективности и транспарентности регулирования в государствах-членах посредством проведения высококачественной самооценки в соответствии с нормами безопасности Агентства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число документально оформленных самооценок, проведенных регулирующими органами.</li> </ul>

**Изменения и тенденции в программе.** 50 стран выразили заинтересованность в использовании ядерной энергетики в качестве источника энергии. Повышение заинтересованности и необходимость принятия мер с целью разработки ядерных программ с надлежащими механизмами обеспечения безопасности, физической безопасности и аварийной готовности и аварийного реагирования требуют значительных ресурсов для удовлетворения запросов об оказании помощи. Новым государствам-членам, приступающим к созданию собственной ядерной энергетики, должна будет оказываться поддержка в проведении переговоров относительно заключения юридически обязательных соглашений, которые, как и КЯБ, вносят вклад в установление эффективных глобальных норм ядерной безопасности и помогают получить подтверждение того, что эти нормы соблюдаются. Важное значение регулирующей структуры и широкое признание услуг ИРПС, о чем свидетельствует увеличение числа запросов о направлении миссий, а также комплексный характер этих услуг, требуют выделения большего объема ресурсов. Ожидается, что число миссий по оказанию помощи увеличится, по мере того как больше стран будут разрабатывать ядерные программы. Число миссий по рассмотрению в рамках ИРПС, как ожидается, будет оставаться постоянно высоким в течение следующих нескольких лет, и возникнет необходимость направления последующих миссий в те государства-члены, которые ранее принимали у себя миссии в рамках ИРПС. Осуществление этой деятельности, в сочетании с ожидаемым уровнем оказания помощи в рамках существующих ядерных программ, будет значительно затруднено при имеющихся ресурсах.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 25,9% (483 366 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 3,6% (85 147 евро). Эти увеличения вызваны усилением поддержки новых государств-членов, приступающих к созданию собственной ядерной энергетики, с целью обеспечения безопасности, физической безопасности и аварийной готовности и аварийного реагирования, в особенности разработки регулирующих структур, направления миссий в рамках ИРПС и оказания поддержки КЯБ. Положительные результаты в повышении эффективности будут достигнуты в результате объединения запросов государств-членов по темам и сокращения необходимости разработки новых информационных материалов, поскольку в рамках многих разрабатываемых ядерных программ будут похожие информационные потребности, хотя для их подготовки потребуются различные уровни оказания помощи. Эти положительные результаты в повышении эффективности будут компенсированы ожидаемым увеличением числа запросов об оказании помощи.

3.2.1	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	2 420 765	2 508 561
Внебюджетные средства	406 063	406 063
Не обеспеченная финансированием деятельность		—

### Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.2.1.1 Повышение эффективности регулирующей деятельности и содействие государствам-членам, приступающим к созданию собственной ядерной энергетики</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка отчетов о миссиях в рамках ИРПС; подготовка отчетов экспертов о миссиях по рассмотрению.
<b>3.2.1.2 Содействие работе Международной сети регулирования и выполнению Конвенции о ядерной безопасности</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Обеспечение функционирования и использование сети регулирования. Подготовка, сбор и распространение информации о КЯБ.
<b>3.2.1.3 Совершенствование норм безопасности Агентства и содействие Международной группе по ядерной безопасности (ИНСАГ)</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Разработка норм безопасности и подготовка докладов.

### Подпрограмма 3.2.2 Управление безопасностью и создание потенциала

**Обоснование.** Умелое руководство и эффективная система управления безопасностью оказывают большое влияние на безопасные и надежные показатели работы ядерных установок. В новых нормах безопасности Агентства, особенно в изданных в 2006 году Основах безопасности, подчеркивается важность создания и совершенствования эффективной системы руководства и управления в интересах обеспечения безопасности. Агентство продолжит оказывать поддержку государствам-членам в области систем управления, которые являются прочной основой для развития эффективной культуры безопасности.

Необходимое создание потенциала для поддержания или начала осуществления успешной ядерной программы включает много аспектов – от развития навыков решения вопросов регулирования до разработки обоснованной политики и стратегической программы повышения квалификации кадровых ресурсов в течение всего жизненного цикла ядерной программы. Поставленные вопросы касаются как государств-членов, рассматривающих возможность создания собственной ядерной энергетики в качестве одного из энергетических вариантов, так и государств-членов, уже использующих ядерную энергетику. В обоих случаях необходимость остается неизменной, однако важной областью для изучения являются методы использования/поддержания компетентности, навыков и эффективной практики.

#### Цели.

- Повысить потенциалы государств-членов в области безопасности путем содействия применению комплексного подхода к обеспечению безопасности в результате уделения особого внимания системам управления, эффективному руководству и культуре безопасности.
- Активизировать создание потенциала в государствах-членах путем разработки и поддержания инфраструктуры ядерной безопасности.

Итоги	Оценочные показатели
— Наличие в государствах-членах усовершенствованных систем управления, в том числе программ по культуре безопасности.	— Число запрошенных миссий по рассмотрению вопросов безопасности и оказанию помощи и процентная доля рекомендаций и предложений Агентства, должным образом учтенных государствами-членами.
— Наличие усовершенствованных компетентных структур по обеспечению безопасности ядерных установок в государствах-членах.	— Число государств-членов, использующих учебные ресурсы и материалы Агентства.

**Изменения и тенденции в программе.** Более 50 стран проявили заинтересованность в создании собственной ядерно-энергетической программы. Двенадцать из них уже начали некоторую предварительную работу в этом направлении. Это в свою очередь усилит требующуюся этим странам поддержку, предоставляемую с целью создания необходимой инфраструктуры безопасности для устойчивой программы. На раннем этапе двумя важными элементами успешной программы являются развитие культуры безопасности и наличие надлежащих кадровых ресурсов.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 0,9% (9 462 евро) и их уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 1,8% (19 185 евро).

3.2.2	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 112 793	1 092 823
Внебюджетные средства	595 274	595 274
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.2.2.1 Содействие государствам-членам в обеспечении эффективного руководства, управления безопасностью и культуры безопасности</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка отчетов о направлении миссий и составление баз данных.
<b>3.2.2.2 Обеспечение основ компетентности для создания потенциала</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка отчетов и учебных материалов.

## Подпрограмма 3.2.3 Оценка безопасности площадок и установок

**Обоснование.** Повышение интереса в государствах-членах к планированию, проектированию или строительству новых атомных электростанций, в особенности среди тех стран, которые в настоящее время не имеют таких станций, приводит к значительному увеличению спроса на руководящие материалы и поддержку, предлагаемые в рамках этой подпрограммы. Кроме того, в результате внесения технологических изменений, использования передовых достижений в методологиях и аналитических инструментальных средствах, возникновения серьезных природных явлений в последнее время, существования обеспокоенностей по поводу защиты от саботажа и необходимости сохранения мощностей производства электроэнергии на существующих АЭС среди государств-членов существенно вырос интерес к этой подпрограмме.

В этой связи существует необходимость проведения тщательного анализа потенциалов в области безопасности в поддержку принятия информированных решений с учетом рисков в отношении проектирования, закупок, строительства, испытаний, эксплуатации и технического обслуживания, контроля, инспектирования, останова, перезагрузки топливом ядерных установок, а также осуществления операций перед снятием с эксплуатации и регулирующей деятельности. Кроме того, государствам-членам необходимо либо провести детальную оценку площадки для новой ядерной установки в рамках процесса выбора площадки, либо провести повторную оценку существующей эксплуатируемой площадки в качестве одного из компонентов периодических рассматриваний безопасности, а также провести полную экологическую экспертизу.

Необходимо рассмотреть также вопросы, связанные со строительством АЭС: создание структур и проведение гражданских работ, изготовление, монтаж и установка систем, компонентов и оборудования, а также рассмотрение аспектов проектирования, в том числе систем, структур и компонентов, и оказание технической поддержки непрерывной эксплуатации существующих ядерных установок. Эта подпрограмма охватывает разработку соответствующих норм безопасности и предоставление услуг по рассмотрению вопросов безопасности.

<b>Цели.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>— Оказывать поддержку государствам-членам в разработке, внедрении и применении комплексных (вероятностных и детерминированных) подходов к анализу и оценке безопасности, а также в обучении и подготовке кадров с целью проведения всеобъемлющей оценки безопасности.</li><li>— Повысить потенциалы государств-членов с целью надлежащего контроля их ядерных установок с точки зрения аспектов, связанных с безопасностью площадок, а также внешними и внутренними опасностями, включая защиту от саботажа, кроме того, расширить возможности Международного центра сейсмической безопасности (МЦСБ) Агентства, который будет выполнять функции координатора с целью распространения передовых научно-технических знаний о сейсмической безопасности, обмена с сообществом специалистов по ядерной безопасности уроками, усвоенными в рамках оказания соответствующих услуг по рассмотрению вопросов безопасности, и осуществления деятельности по подготовке кадров (практикумов, конференций, семинаров, учебных курсов).</li><li>— Укрепить потенциалы государств-членов в рамках достижения и поддержания высокого уровня безопасности на существующих АЭС и проектирования эволюционных и инновационных энергетических реакторов с учетом всех соответствующих инженерно-технических аспектов.</li></ul>	
<b>Итог</b>	<b>Оценочный показатель</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>— Повышение потенциала государств-членов в области проектирования и эксплуатации с применением передовых методологий, позволяющих снизить неопределенности оценки безопасности и лучше использовать существующие запасы безопасности.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>— Число государств-членов, использующих нормы безопасности Агентства и проводящих в этой связи соответствующие оценки безопасности.</li></ul>

**Изменения и тенденции в программе.** Потенциальное быстрое расширение развертывания ядерно-энергетических систем требует обеспечения наличия согласованного и надежного потенциала оценки безопасности во всем мире. Многие государства-члены, приступающие к разработке собственных ядерно-энергетических программ, не имеют надлежащей инфраструктуры безопасности. В частности, они не располагают хорошо подготовленными кадрами, которые могут содействовать развитию должной культуры безопасности в начале осуществления программы. С учетом этих проблем данная подпрограмма была скорректирована таким образом, чтобы основное внимание уделялось созданию потенциала и повышению компетентности, а также оказанию государствам-членам поддержки в области использования современных и надежных средств и методов оценки безопасности.

В рамках этой подпрограммы акцент будет сделан также на рассмотрении главных вопросов в областях выбора площадок, проектирования, старения и долгосрочной эксплуатации ядерных установок во всем мире. Будет уделено внимание государствам-членам, приступающим к разработке собственной ядерно-энергетической программы, конкретно на первых этапах выбора площадки и проектирования. Акцент будет сделан также на пересмотре и/или разработке норм безопасности с учетом недавних экстремальных природных явлений. Более пристальное внимание будет уделяться повышению потенциала МЦСБ с целью обмена методикой сейсмической разведки и усвоенными уроками.



**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 4,5% (121 465 евро) и их уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 2,1% (60 226 евро). Эти увеличения обусловлены уделением повышенного внимания созданию потенциала во всех государствах-членах, в особенности в новых странах, приступающих к внедрению собственной ядерной энергетики. Это относится к подготовке кадров и созданию потенциала, а также к обмену информацией, знаниями и усвоенными уроками. Положительные результаты в повышении эффективности будут достигнуты путем улучшения использования систем ИТ с целью передачи технологии и подготовки кадров для государств-членов.

3.2.3	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	2 890 160	2 828 676
Внебюджетные средства	2 841 902	3 055 402
Не обеспеченная финансированием деятельность		—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.2.3.1 Совершенствование оценки безопасности и комплексного процесса принятия решений</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка отчетов о рассмотрении вопросов безопасности, характерных для реакторов определенного класса, а также разработка методологии и подхода к созданию потенциала в поддержку государств-членов.
<b>3.2.3.2 Совершенствование средств оценки безопасности</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка документов с описанием методологии и содержания программы создания потенциала.
<b>3.2.3.3 Содействие проведению оценки площадки и защите от внутренних и внешних опасностей</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Разработка новых и обновление старых норм безопасности и подготовка соответствующих вспомогательных технических документов. Составление отчетов о результатах направления миссий в государства-члены с изложением вопросов и оценкой нынешнего положения дел с их решением, а также рекомендаций относительно решения остающихся вопросов. Усвоение уроков или учет эффективной практики.
<b>3.2.3.4 Оценка безопасности при проектировании конструкций, систем и компонентов</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Разработка новых и обновление старых норм безопасности и подготовка соответствующих вспомогательных технических документов, а также обновление инструментальных средств для подготовки и рассмотрения докладов об анализе безопасности. Составление отчетов о результатах направления миссий в государства-члены с изложением вопросов и оценкой нынешнего положения дел с их решением, а также рекомендаций относительно решения остающихся вопросов. Усвоение уроков или учет эффективной практики.

## Подпрограмма 3.2.4 Эксплуатационная безопасность и учет эксплуатационного опыта

**Обоснование.** При подготовке исходных данных и основы для этой подпрограммы были учтены рекомендации государств-членов, высказанные во время конференций Агентства, в резолюциях Генеральной конференции 2007 и 2008 годов, а также на 4-ом Совещании по рассмотрению в рамках КЯБ, в которых признаются результаты миссий, направляемых Агентством с целью оказания услуг по рассмотрению вопросов безопасности, в особенности миссий Группы по рассмотрению вопросов

эксплуатационной безопасности (ОСАРТ). В рамках данной подпрограммы будет разработан модульный подход ОСАРТ с целью охвата периода перехода от эксплуатации к снятию с эксплуатации, а также строительства и ввода в эксплуатацию новых атомных электростанций.

Хотя уровень эксплуатационной безопасности АЭС повысился во всем мире, все еще продолжают происходить события, значимые с точки зрения безопасности. Определение причин повторения значимых событий, проявление рядом государств-членов тенденции к разработке собственных ядерно-энергетических программ, а также существование большого числа АЭС, находящихся на различных этапах снятия с эксплуатации, свидетельствуют о том, что эксплуатационная безопасность будет продолжать играть существенную роль в предстоящие годы.

На Совещании по рассмотрению в рамках КЯБ было достигнуто согласие относительно того, что уроки, извлеченные из событий и эксплуатационного опыта в целом, внесли значительный вклад в повышение показателей безопасности. Регулирующие органы и эксплуатирующие организации планируют и далее совершенствовать свои национальные системы и соответствующие международные договоренности в этой области, а также системы, необходимые для их поддержки. Агентство будет продолжать поддерживать планы государств-членов путем дальнейшего усовершенствования Информационной системы по инцидентам (ИСИ) и оценки событий.

<b>Цель.</b> Оказывать государствам-членам помощь в повышении эксплуатационной безопасности АЭС.	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Повышение эксплуатационной безопасности в государствах-членах благодаря осуществлению рекомендаций и предложений, высказанных в ходе предоставления услуг по рассмотрению вопросов эксплуатационной безопасности.	— Число миссий ОСАРТ/миссий по независимому авторитетному рассмотрению опыта достижения эксплуатационной безопасности (ПРОСПЕР), направленных по запросу государств-членов. — Процентная доля рекомендаций и предложений Агентства относительно повышения эксплуатационной безопасности, надлежащим образом учтенных на АЭС в государствах-членах.
— Укрепление потенциала государств-членов в области обеспечения и повышения высокого уровня безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании АЭС путем высококачественной самооценки и применения норм безопасности Агентства.	— Число АЭС, на которых были проведены документально оформленные самооценки. — Повышение эксплуатационной безопасности до направления миссий и в результате принятия мер с целью учета рекомендаций и предложений Агентства.
— Улучшение учета национального и международного эксплуатационного опыта.	— Число докладов, содержащих информацию о событиях.

**Изменения и тенденции в программе.** Услуги по рассмотрению вопросов эксплуатационной безопасности будут сосредоточены на поддержании высокого качества услуг, обмене информацией и расширении знаний экспертов в области эксплуатационной безопасности. Кроме того, в рамках данной подпрограммы будет уделяться особое внимание новым странам, приступающим к разработке собственной ядерной программы. Будут разработаны конкретные модули услуг с целью лучшего обслуживания государств-членов. В результате осуществления данной подпрограммы будет усовершенствована система представления сообщений об эксплуатационных событиях и их анализа, включая использование баз данных и процедур обеспечения качества.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 12,8% (215 229 евро) и их уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 2,0% (38 648 евро). Повышение эффективности достигается путем направления дополнительных, краткосрочных и более целенаправленных миссий с учетом запросов государств-членов, а также использования обновленной базы данных для обмена информацией.

3.2.4	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 951 255	1 911 603
Внебюджетные средства	348 067	400 007
Не обеспеченная финансированием деятельность	193 029	143 029

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>3.2.4.1 Улучшение показателей эксплуатационной безопасности</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Подготовка отчетов о результатах миссий ОСАРТ, распространение которых предоставляет возможность укрепить эксплуатационную безопасность; пересмотр, после рассмотрения, свода норм по эксплуатационной безопасности; выпуск обновленного компакт-диска с результатами миссий ОСАРТ; выпуск публикаций, посвященных рекомендациям и основным выводам миссий ОСАРТ; предоставление результатов миссий в качестве вклада в подготовку докладов по конкретным странам в рамках КЯБ; подготовка докладов об оценке эффективности миссий ОСАРТ; подготовка к включению в рассмотрения вопросов безопасности информации о деятельности по переходу к снятию с эксплуатации; документальное оформление практики самооценки; совершенствование подготовки экспертов ОСАРТ в отношении процесса рассмотрения; подготовка к внедрению практики ОСАРТ в странах, приступающих к разработке собственной ядерно-энергетической программы; дальнейшее развитие практики ОСАРТ с целью применения более инициативного подхода к обеспечению эксплуатационной безопасности.</p>
<p><b>3.2.4.2 Расширение обмена международным опытом и его использования</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Подготовка отчетов, содержащих подробности о событиях (ИСИ), в том числе усвоенные уроки; составление докладов о тематических исследованиях на основе информации о значимых событиях в конкретных областях. Подготовка отчетов о результатах миссий, направляемых с целью оказания услуг по рассмотрению вопросов безопасности (ПРОСПЕР) для улучшения учета эксплуатационного опыта; разработка документов с целью укрепления различных аспектов управления эффективной программой учета эксплуатационного опыта и ее осуществления; разработка программ подготовки кадров и предоставление государствам-членам информации об образцовой практике и новых методах в рамках программы учета эксплуатационного опыта.</p>

## Подпрограмма 3.2.5 Безопасность исследовательских реакторов и установок топливного цикла

**Обоснование.** Агентство продолжает оказывать содействие и поддержку применению Кодекса поведения по безопасности исследовательских реакторов, в том числе разрабатывает нормы безопасности и предоставляет государствам-членам помощь в их использовании. Агентство будет продолжать разрабатывать и осуществлять региональные стратегии применения этого Кодекса поведения, что предусматривает оказание взаимной помощи с целью решения вопросов безопасности и усиления регулирующего надзора и повышения эффективности комитетов по безопасности, а также улучшения управления безопасностью исследовательских реакторов.

Государствам-членам в рамках Информационной системы по инцидентам на исследовательских реакторах (ИСИИР) и Информационной сети по исследовательским реакторам (РИИИ) будет оказываться помощь с целью повышения их потенциалов самооценки и улучшения обмена информацией об эксплуатационном опыте, а также о различных аспектах безопасности. Это поможет уменьшить изоляцию малых эксплуатирующих организаций с ограниченными ресурсами.

Агентство будет продолжать оказывать государствам-членам поддержку посредством предоставления услуг по рассмотрению вопросов безопасности и осуществления деятельности по подготовке специалистов по конкретным вопросам безопасности, а также в осуществлении проектов по разработке новых исследовательских реакторов с целью создания технических и регулирующих инфраструктур ввиду начала реализации ядерно-энергетической программы.

Будет продолжена работа с целью завершения подготовки свода норм безопасности для установок топливного цикла и содействия их использованию, а также оказания услуг по рассмотрению вопросов безопасности таких установок. Агентство в сотрудничестве с ОЭСР/АЯЭ, Системой уведомления об инцидентах с топливом и их анализа (ФИНАС) продолжает собирать и распространять информацию о произошедших событиях, накопленном опыте и усвоенных уроках. Будет продолжена деятельность по подготовке специалистов по обеспечению безопасности установок топливного цикла с целью содействия развитию культуры безопасности, улучшения управления безопасностью и оказания государствам-членам поддержки в проведении оценок безопасности новых конструкций установок топливного цикла.

**Цели.** Повысить безопасность исследовательских реакторов и установок топливного цикла в государствах-членах путем: эффективного применения Кодекса поведения по безопасности исследовательских реакторов, разработки и применения норм безопасности, а также оказания услуг по рассмотрению вопросов безопасности и направления миссий по оценке безопасности; обмена информацией и усвоенными уроками и учета опыта обеспечения безопасности исследовательских реакторов и установок топливного цикла; контроля безопасности исследовательских реакторов, на которые распространяется действие соглашений о проектах и поставках.

Итоги	Оценочные показатели
— Повышение безопасности исследовательских реакторов и установок топливного цикла в государствах-членах.	— Количество предоставленных услуг по рассмотрению вопросов безопасности. — Количество окончательно доработанных норм безопасности по сравнению с тем, что планировалось.
— Расширение обмена информацией об опыте эксплуатации и вопросах, касающихся исследовательских реакторов и установок топливного цикла.	— Число государств-членов, участвующих в совещаниях ИСИИР и ФИНАС.
— Повышение уровня безопасности исследовательских реакторов, на которые распространяется действие соглашений о проектах и поставках.	— Число государств-членов, участвующих в последующей деятельности и выполняющих свои обязательства.

**Изменения и тенденции в программе.** Повышенное внимание будет уделяться оказанию услуг по рассмотрению вопросов безопасности и содействию применению Кодекса поведения.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 11,5% (129 504 евро) и их уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,1% (1 012 евро). Это уменьшение обусловлено тем фактом, что некоторые аспекты регулирования безопасности исследовательских реакторов и установок топливного цикла будут рассматриваться в рамках подпрограммы 3.2.1 – "Правительственная и регулирующая основа и другие элементы инфраструктуры безопасности", а финансирование двух ПКИ станет возможным только с 2011 года.

3.2.5	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 030 676	1 029 843
Внебюджетные средства	400 578	452 578
Не обеспеченная финансированием деятельность	51 958	—

**Проекты**

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.2.5.1 Повышение безопасности исследовательских реакторов и обмен знаниями</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Создание системы на базе Интернета и подготовка соответствующей документации. Составление отчетов о совещаниях национальных координаторов ИСИИР.
<b>3.2.5.2 Контроль и повышение безопасности исследовательских реакторов, на которые распространяется действие соглашений</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2	Подготовка докладов о результатах миссий и свода показателей безопасности установок.
<b>3.2.5.3 Повышение безопасности установок топливного цикла (УТЦ)</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка отчетов о проведении совещаний национальных координаторов ФИНАС.

**Программа 3.3 Радиационная безопасность и безопасность перевозки**

**Обоснование.** Эта программа посвящена разработке норм защиты людей – работников, пациентов и населения – от отрицательных последствий радиационного облучения от естественных и техногенных источников. Эта программа охватывает разработку норм безопасности и обеспечение их применения — оба вида деятельности являются уставными функциями Агентства и существенными компонентами глобального режима ядерной безопасности, который включает радиационную безопасность и безопасность перевозки. Создание потенциала, в том числе обучение и подготовка кадров, а также сетевое взаимодействие являются всесторонними ключевыми элементами глобального режима безопасности и включены в рамки всей программы. Признается также важность международных соглашений как элемента режима безопасности.

Первая подпрограмма посвящена установлению ключевых элементов глобального режима безопасности: разработке и поддержанию норм безопасности Агентства и заключению международных соглашений, составляющих краеугольный камень этого режима, а также созданию потенциала и усилению сетевого взаимодействия с целью обеспечения функционирования режима. Пересмотр Международных основных норм безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения (ОНБ), который финансируется совместно ФАО, МОТ, ОЭСР/АЯЭ, ПОЗ, ВОЗ и Агентством, имеет большое значение, и эта работа, как ожидается, будет завершена в течение двухгодичного периода.

Вторая подпрограмма сосредоточена на содействии внесению государствами-членами вкладов в глобальный режим безопасности путем обеспечения применения норм безопасности Агентства и Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников. Это осуществляется различными средствами, которые включают: проведение независимых авторитетных рассмотрений и оказание консультативных услуг; информационно-просветительскую деятельность и обмен информацией; разработку руководящих и учебных материалов; а также содействие осуществлению стратегий, конкретно предназначенных для повышения защиты работников и пациентов и обеспечения безопасности перевозки. Осуществление этих видов деятельности позволяет получить важную ответную информацию, которая помогает усовершенствовать первую подпрограмму и обеспечить уверенность в общей эффективности всей программы, а также способствует планированию и прогнозированию будущих вопросов.

Осуществление видов деятельности в рамках данной программы будет, в основном, продолжено лишь с некоторыми изменениями основных направлений, что свидетельствует о процессе непрерывного повышения безопасности и соответствует резолюции GC(52)/RES/9. Новые направления работы

включают деятельность по сведению к минимуму числа отказов выполнять перевозки и оказание поддержки государствам, приступающим к созданию собственной ядерной энергетики/использованию новых технологий. Целевая аудитория данной программы включает национальные органы, пользователей, лицензиатов и другие заинтересованные стороны, которые занимаются решением вопросов радиационной безопасности и безопасности перевозки в государствах-членах, а также соответствующие международные организации. Конечными бенефициарами являются работники, пациенты, лица из населения, пользователи и операторы установок, а также участники видов деятельности, связанных с применением излучений.

Согласно своему Уставу Агентство несет также ответственность за требование соблюдения мер по охране здоровья и обеспечению безопасности в отношении, в частности, операций, осуществляемых под его контролем или наблюдением, а также любых проектов Агентства. С целью выполнения этой обязанности будет продолжена деятельность службы по осуществлению дозиметрического контроля и обеспечению радиационной защиты.

<b>Цель.</b> Достигнуть глобальной согласованности разработки и применения норм радиационной безопасности и безопасности перевозки Агентства, а также усилить безопасность и сохранность источников излучения и тем самым повысить уровни защиты населения, в том числе сотрудников Агентства, от вредных воздействий радиационного облучения.	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Укрепление глобального режима безопасности путем международного принятия норм радиационной безопасности и безопасности перевозки Агентства и заключения соответствующих международных соглашений.	— Число новых или пересмотренных проектов норм радиационной безопасности и безопасности перевозки, одобренных КНБ. — Число новых государств, взявших на себя политическое обязательство выполнять Кодекс поведения по безопасности и сохранности радиоактивных источников.
— Укрепление глобального режима безопасности путем международного согласования применения норм радиационной безопасности и безопасности перевозки Агентства и заключения соответствующих международных соглашений.	— Уровень применения государствами норм радиационной безопасности и безопасности перевозки и Кодекса поведения.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализа, оценок.** Значительные время и усилия необходимо посвятить обеспечению информированности о международных нормах безопасности и соответствующих международных соглашениях и содействию их использования, а также применению подходов с целью демонстрации их соблюдения. Важной целью по-прежнему остается международное согласование, в особенности применения норм безопасности и Кодекса поведения с дополняющими их руководящими материалами по импорту/экспорту.

3.3	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	5 710 816	5 663 449
Внебюджетные средства	940 000	940 000
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается укреплению глобального режима безопасности — вначале посредством установления норм безопасности и заключения международных соглашений, а затем путем оказания государствам помощи в их применении.

### **Подпрограмма 3.3.1 Нормы безопасности и глобальный режим радиационной безопасности и безопасности перевозки**

**Обоснование.** В рамках этой подпрограммы основное внимание уделяется разработке и обеспечению применения норм безопасности Агентства и международных соглашений, которые составляют краеугольный камень глобального режима безопасности.

С целью выполнения уставных обязательств Агентства разработка норм радиационной безопасности и безопасности перевозки осуществляется в консультации и, при необходимости, во взаимодействии с компетентными органами Организации Объединенных Наций и соответствующими специализированными учреждениями. Важная цель этой подпрограммы состоит в обеспечении наличия всеобъемлющего и согласованного свода общепринятых норм безопасности. Разработка норм радиационной безопасности и безопасности перевозки представляет собой кропотливый процесс от подготовки до окончательного одобрения с целью обеспечения уверенности в том, что они основаны на образцовой и самой современной международной практике и действительно отражают международный консенсус. Каждый из двух комитетов - Комитет по радиационной безопасности (РАССК) и Комитет по безопасности перевозки (ТРАНССК) - выполняют функции координатора деятельности, осуществляемой с этой целью.

Кодекс поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников является международным соглашением, составляющим ключевой элемент глобального режима безопасности. Более 90 государств выступили с односторонними заявлениями в поддержку этого Кодекса поведения, а Секретариат обеспечивает выполнение ряда важных функций с целью оказания государствам-членам помощи в применении ими Кодекса поведения и дополнительных руководящих материалов по контролю за импортом/экспортом.

В эту подпрограмму включена такая всеобъемлющая деятельность, как укрепление создания потенциала, в особенности путем обучения и подготовки кадров и согласования сетевого взаимодействия с целью содействия обеспечению функциональности глобального режима безопасности.

С целью содействия представлению государствам-членам ответной информации об уровне применения ими норм безопасности и Кодекса поведения проводится сбор и анализ информации о результатах деятельности, осуществляемой в рамках подпрограммы 3.3.2, для дальнейшего укрепления как этой подпрограммы, так и глобального режима безопасности в целом. Предоставление этой информации вносит также вклад в планирование будущей деятельности.

Полное и надлежащее осуществление норм безопасности требует, чтобы в государстве существовала необходимая национальная регулирующая инфраструктура, в частности, чтобы правительством был учрежден регулирующий орган для эффективного регулирования установок и видов деятельности, связанных с источниками излучения.

<b>Цель.</b> Обеспечить повышение радиационной безопасности и безопасности перевозки, а также сохранности источников излучения в государствах-членах.	
<b>Итог</b>	<b>Оценочные показатели</b>
— Повышение радиационной безопасности и безопасности перевозки в государствах-членах путем разработки и глобального принятия норм безопасности Агентства и соответствующих международных соглашений.	— Число государств, вносящих вклад в разработку норм безопасности Агентства. — Число государств, принимающих участие в совещаниях с целью обмена опытом осуществления Кодекса поведения.

**Изменения и тенденции в программе.** В программе на 2010–2011 годы признается возрастающая важность глобализации режима безопасности с целью максимального развития синергических связей и повышения эффективности. Нормы безопасности и соглашения Агентства обращают на себя повышенное внимание во всем мире, по мере того как все больше организаций рассматривают их в качестве международных норм. В рамках этой программы основное внимание уделяется поэтому обеспечению наличия и глобального принятия блочных конструкций данного режима.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 2,9% (82 589 евро) и их уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,6% (17 654 евро), поскольку повышенное внимание будет уделяться не разработке, а применению норм и содействию их эффективному соблюдению в государствах-членах.

3.3.1	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	2 870 341	2 851 843
Внебюджетные средства	200 000	200 000
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>3.3.1.1 Совершенствование норм радиационной безопасности</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Пересмотр Международных основных норм безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения.
<p><b>3.3.1.2 Совершенствование норм безопасности, относящихся к перевозке</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Подготовка всеобъемлющего свода норм безопасности, относящихся к перевозке, и вспомогательных руководящих материалов.
<p><b>3.3.1.3 Содействие соблюдению Кодекса поведения по радиоактивным источникам и его вспомогательных руководящих материалов</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Подготовка отчетов о проведении совещаний, посвященных обмену опытом и уроками, усвоенными в результате осуществления положений этого Кодекса и руководящих материалов; обновление перечня пунктов связи по импорту/экспорту; анализ ответов на вопросник по самооценке; подготовка нового проекта руководящих материалов.
<p><b>3.3.1.4 Анализ информации по радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов и содействие созданию потенциала</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Подготовка набора инструментальных средств с целью оказания государствам помощи в определении национальных потребностей и последующей разработке стратегии повышения уровня обучения и подготовки кадров для инфраструктуры радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов; подготовка отчетов о результатах миссий; составление профилей данных по странам, касающихся инфраструктуры радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов; пересмотр и обновление стратегического плана по радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов; развитие международной сети обучения и подготовки кадров в области радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов.
<p><b>3.3.1.5 Сетевое взаимодействие в целях повышения радиационной безопасности и безопасности перевозки</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Развитие комплексных сетей для ряда областей, связанных с радиационной безопасностью и безопасностью перевозки, в том числе с регулирующими органами; обеспечение обучения и подготовки кадров; поддержание связей с сообществом экспертов по безопасности перевозки.



### **Подпрограмма 3.3.2 Применение норм безопасности, относящихся к радиационной безопасности и безопасности перевозки**

**Обоснование.** Обеспечение применения норм безопасности Агентства является обязательством в соответствии с его Уставом и частью глобального режима безопасности. Информация, собираемая и анализируемая Секретариатом, свидетельствует о том, что, хотя многие государства применяют нормы безопасности Агентства, существуют возможности для усовершенствования, в особенности в областях: регулирующего контроля, а также защиты пациентов, работников, подвергающихся профессиональному облучению и лиц из населения. Государства-члены нуждаются в дополнительной помощи Агентства в этих конкретных областях. Отказы выполнять перевозки радиоактивных материалов представляют собой все более сложную проблему, и предлагаются меры для смягчения и решения таких вопросов, наряду с общими мерами по укреплению безопасности перевозки.

Укрепление регулирующей инфраструктуры контроля источников излучений, содействие обмену информацией, взаимодействие с другими международными организациями и разработка дополнительных руководящих и учебных материалов являются примерами действий, необходимых для поддержания и повышения уровня защиты от ионизирующих излучений во всех государствах-членах.

Некоторые государства-члены отметили, что они планируют разработку ядерно-энергетической программы или рассматривают возможность ее создания и/или используют новые технологии, связанные с источниками излучений. Безусловно, установление надлежащего национального уровня соблюдения норм безопасности Агентства станет рубежом, который должен быть достигнут в рамках этого процесса, и для этого потребуются помощь Агентства.

Непрерывное оказание услуг по радиационной защите и дозиметрическому контролю позволит Агентству, как это требуется в соответствии с его Уставом, обеспечить применение норм безопасности в отношении как собственных сотрудников, так и операций, осуществляемых под его ответственностью.

<b>Цели.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Оказать государствам-членам помощь в укреплении их потенциалов с целью содействия применению безопасных и устойчивых подходов и повышению компетентности в области радиационной безопасности и безопасности перевозки.</li> <li>— Обеспечить высокий уровень радиационной защиты в отношении собственных операций Агентства и всех операций, в рамках которых используются материалы, услуги, оборудование, установки и информация, предоставляемые Агентством, в том числе для проектов технического сотрудничества.</li> </ul>	
<b>Итог</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Повышение радиационной безопасности и безопасности перевозки в государствах-членах путем расширения глобального применения норм безопасности Агентства и соответствующих международных соглашений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число государств-членов, предоставляющих ответную информацию о применении ими норм безопасности Агентства.</li> <li>— Число государств-членов, применяющих положения Кодекса поведения.</li> </ul>

**Изменения и тенденции в программе.** В программе на 2010–2011 годы признается возрастающая важность глобализации режима безопасности с целью максимального развития синергических связей и повышения эффективности. Обеспечение транспарентности, принятия информированных решений и устойчивости имеют решающее значение для будущей деятельности. Со стороны государств повысится спрос на проведение независимых авторитетных рассматриваний, поддержанных самооценками, в особенности в области регулирующей инфраструктуры. В медицинской области расширение использования излучений должно быть надлежащим образом обосновано и находиться под контролем, а медицинские специалисты должны быть хорошо информированы. Ожидаемое расширение ядерной энергетики приведет к активизации работы в области радиационной безопасности и безопасности перевозки, в особенности в сфере защиты работников. Проблемы, связанные с отказами выполнять перевозки, необходимо решать, в особенности в том случае, когда ожидается увеличение объема перевозок радиоактивных материалов (связанных как с новыми ядерными программами, так и с общим расширением использования излучений, особенно в медицине). Эта подпрограмма сосредоточена поэтому на содействии применению государствами-членами режима безопасности в областях радиационной безопасности и безопасности перевозки.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 10,1% (252 626 евро) и их уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 1,0% (27 926 евро) вследствие уделения повышенного внимания применению норм и содействию их эффективному осуществлению в государствах-членах, в особенности с целью укрепления регулирующей инфраструктуры контроля источников излучений, обеспечения радиационной защиты пациентов и решения проблем, связанных с отказами выполнять перевозки радиоактивных материалов.

3.3.2	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	2 840 475	2 811 606
Внебюджетные средства	740 000	740 000
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>3.3.2.1 Улучшение радиационной защиты пациентов</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Использование веб-базирующихся обучающих систем представления отчетов об инцидентах при терапевтическом и нетерапевтическом медицинском облучении; обновление веб-сайта, содержащего информацию по сокращению доз при медицинском облучении для использования медицинскими работниками и пациентами; подготовка руководящих документов по радиационной защите пациентов и сокращению доз облучения пациентов посредством оптимизации радиологических процедур.
<p><b>3.3.2.2 Улучшение радиационной защиты персонала</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Предоставление консультаций, подготовка докладов об оценке и оказание технической поддержки осуществлению программы радиационной защиты; разработка руководящих документов и инструментальных средств с целью содействия обмену информацией по вопросам радиационной защиты персонала.
<p><b>3.3.2.3 Совершенствование общих критериев радиационной защиты населения</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Подготовка учебных материалов по защите населения, а также проведение учебных курсов по облучению населения и обеспечение участия в них; подготовка докладов по безопасности/документов серии TECDOC с целью предоставления практической информации об осуществлении рекомендаций, содержащихся в руководствах по безопасности, посвященных защите населения (см. проект 3.3.1.1).
<p><b>3.3.2.4 Повышение безопасности перевозки и проблема отказа выполнять перевозки</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Выполнение плана действий по решению проблемы отказа выполнять перевозки.
<p><b>3.3.2.5 Укрепление регулирующей инфраструктуры для контроля над источниками излучения</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	Подготовка руководящих принципов и составление докладов по проведению независимых авторитетных рассматриваний и оказанию консультативных услуг; разработка методологии, инструментальных средств самооценки и составление докладов по этой теме; разработка руководящих материалов, инструментальных средств и проведение учебных курсов для регулирующих органов.
<p><b>3.3.2.6 Содействие обеспечению радиационной безопасности и безопасности перевозок в государствах-членах, приступающих к созданию собственной ядерной энергетики</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2</p>	Разработка руководящих материалов; предоставление полученных от обладающих опытом стран данных об усвоенных уроках; оказание технической поддержки применению норм безопасности; проведение учебных курсов.

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.3.2.7 Оказание услуг по радиационной защите и дозиметрическому контролю</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка обновленного варианта программы индивидуального дозиметрического контроля сотрудников Агентства; ведение учета полученных доз в поддержку деятельности лиц, ответственных за радиационную защиту; проведение внутриучрежденческих учебных курсов.

### Программа 3.4 Обращение с радиоактивными отходами

**Обоснование.** На установках ядерного топливного цикла и в рамках другой деятельности и на других установках по обращению с радиоактивными материалами и их использованию и обработке неизбежно образуются радиоактивные отходы, обращение с которыми зачастую также ведет к выбросу радиоактивных веществ в окружающую среду. Как и любой радиоактивный материал, такие отходы потенциально опасны для здоровья и окружающей среды, и необходимо организовать тщательное обращение с ними, контролировать сбросы и с большой осторожностью снимать установки с эксплуатации, что может потребовать также восстановления подвергнувшейся загрязнению окружающей среды. Радиоактивные отходы необходимо иммобилизовать и надежно хранить или поместить в установки по захоронению, изолированные от среды обитания человека. Для этих установок и видов деятельности требуются нормы безопасности и соответствующие технологии. Кроме того, в соответствии с несколькими международными соглашениями на Агентство возложены обязательства: в рамках Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами (Объединенной конвенции), Конвенции по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов (Лондонской конвенции), Декларации Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (Декларации ЮНСЕД или Рио-де-Жанейрской декларации) и Глобальной программы действий по защите морской среды от загрязнения в результате осуществляемой на суше деятельности.

Объемы и виды отходов, которые образуются в разных странах, весьма отличаются друг от друга. Тем не менее чрезвычайно важно, чтобы в рамках программы Агентства по обращению с радиоактивными отходами оказывалось содействие развитию применимого во всем масштабе глобального режима безопасности, который соблюдался бы государствами-членами в их собственных программах и в урегулировании вопросов с их соседями. Создание и обеспечение функционирования такого режима для отходов – главная задача программы. Поскольку срок осуществления проектов по обращению с отходами в государствах-членах может составлять десятки-сотни лет, важное значение имеют непрерывность и устойчивость деятельности по программе. Поэтому большинство проектов, предлагаемых на 2010-2011 годы, являются продолжением осуществляемых проектов, и предполагается, что в том или ином виде они будут осуществляться и далее.

Программа состоит из двух подпрограмм, одна из которых касается разработки элементов глобального режима безопасности, а другая посвящена применению этого режима в государствах-членах и в процессе передачи технологий.

Бенефициариями данной программы являются национальные органы, на которые возложена ответственность за обращение с радиоактивными отходами, и компетентные органы по регулированию и контролю безопасности обращения с радиоактивными отходами, организации, эксплуатирующие установки для обращения с радиоактивными отходами, или установки, где образуются радиоактивные отходы, учреждения по охране окружающей среды, отвечающие за контроль сбросов радиоактивных материалов в окружающую среду, а также в некоторой степени органы здравоохранения. Производными бенефициариями являются лица из населения.

<b>Цель.</b> Обеспечить глобальное согласование политики, критериев и норм, регулирующих безопасность отходов, защиту населения и охрану окружающей среды, а также положений по их применению, включая передовые технологии и методы подтверждения их пригодности.	
Итоги	Оценочные показатели
— Укрепление глобального режима безопасности путем международного принятия разработанных Агентством норм безопасности отходов и заключения соответствующих международных соглашений.	— Новый или пересмотренный проект норм безопасности отходов, одобренный КНБ. — Число новых договаривающихся сторон Объединенной конвенции.
— Укрепление глобального режима безопасности путем применения разработанных Агентством и согласованных на международном уровне норм безопасности отходов, современных технологий и соответствующих международных соглашений.	— Уровень применения государствами норм безопасности отходов.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализа, оценок.** Значительные время и усилия необходимо посвятить обеспечению информированности о международных нормах безопасности и содействию их использованию, а также разработке подходов для демонстрации их соблюдения, и в особенности обеспечению разработки и осуществления национальных стратегий обращения с отходами. В международном плане сохраняются существенные различия в отношении критериев и подходов, которые приняты для демонстрации и лицензирования, касающихся безопасности. Участвующие стороны рассматривают это как препятствие на пути более широкого социального принятия установок по захоронению радиоактивных отходов. Важной целью остается международное согласование, и этот вопрос будет и впредь считаться приоритетным. Новые методы поддержки Агентством передачи технологии и создания потенциала посредством использования сетей, охватывающих развитые и развивающиеся страны, были успешно испытаны в рамках данной программы и найдут в ней более широкое применение.

3.4	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	6 714 011	6 739 036
Внебюджетные средства	1 358 492	1 358 492
Не обеспеченная финансированием деятельность	230 364	230 364

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается разработке норм и проектам, которые помимо технической безопасности посвящены также вопросам физической безопасности;
2. вторая степень приоритетности присваивается мероприятиям по применению норм и обслуживанию Объединенной конвенции, а также по передаче технологии обращения с радиоактивными отходами;
3. третья степень приоритетности присваивается совершенствованию обмена информацией.

**Подпрограмма 3.4.1 Глобальный режим обращения с отходами и отработавшим топливом, а также управления снятием с эксплуатации**

**Обоснование.** Вместе с Объединенной конвенцией нормы безопасности и соответствующие процессы независимого авторитетного рассмотрения образуют международный режим, в рамках которого постоянно проводятся обзор, оценка и модернизация безопасности обращения с радиоактивными отходами. С тем чтобы обеспечить согласованность между этими нормами безопасности отходов, а также с другими нормами Агентства, они рассматриваются государствами-членами и рассматриваются и утверждаются созданными для этой цели международными комитетами национальных регулирующих органов и КНБ.

С тем чтобы оказать поддержку применению этого глобального режима безопасности и продемонстрировать прогресс, достигнутый в обращении с отходами и деятельности по снятию с эксплуатации, следует собирать, обрабатывать и распространять через легко доступные механизмы информацию, связанную с безопасностью и практикой обращения с радиоактивными отходами. Необходимо оказывать содействие обмену технической информацией и ноу-хау посредством организации международных конференций и тематических сетей и координации международных инициатив.

<b>Цели.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Повысить безопасность обращения с радиоактивными отходами в государствах-членах.</li> <li>— Улучшить понимание вопросов обращения с радиоактивными отходами и содействовать действенному применению практических решений среди клиентов Агентства путем эффективного сбора, распространения и предоставления соответствующей информации.</li> </ul>	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Достижение международного консенсуса в отношении норм Агентства по безопасности радиоактивных отходов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Новый или пересмотренный проект норм безопасности отходов, одобренный КНБ.</li> <li>— Число новых договаривающихся сторон Объединенной конвенции.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Укрепление государствами-членами своих потенциалов и улучшение ими своей практической деятельности в области обращения с радиоактивными отходами, снятия установок с эксплуатации и восстановления загрязненных площадок.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число государств-членов и участников международных сетей и проектов Агентства.</li> </ul>

**Изменения и тенденции в программе.** По сравнению с двухгодичным периодом 2008–2009 годов структура программы 3.4 была полностью преобразована в две подпрограммы вместо четырех.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 19,0% (422 028 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,5% (13 093 евро). Это увеличение обусловлено главным образом укреплением международных сетей во всех областях обращения с радиоактивными отходами с целью содействия доступу к информации об обращении с радиоактивными отходами и обеспечении их безопасности, а также поощрения участия в ее разработке и применении.

3.4.1	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	2 721 475	2 735 113
Внебюджетные средства	200 000	200 000
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.4.1.1 Содействие осуществлению международных конвенций по безопасности и сотрудничеству</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2	Проведение совещаний в рамках Объединенной конвенции; подготовка ежегодных докладов в соответствии с Лондонской конвенцией; удовлетворение конкретных запросов, направляемых в связи с международно-правовыми документами, региональными и международными соглашениями по вопросам, имеющим отношение к радиоактивным отходам.

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.4.1.2 Совершенствование норм безопасности, практики и стратегий, относящихся к отходам</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Использование норм безопасности Агентства в программах обращения с радиоактивными отходами в государствах-членах.
<b>3.4.1.3 Комплексное сетевое взаимодействие в целях создания потенциала</b> <i>Продолжительность:</i> 2010-2011 годы <i>Приоритетность:</i> 2	Составление отчетов об осуществлении проектов и разработка программного обеспечения; практическая подготовка специалистов из государств-членов.
<b>3.4.1.4 Анализ информации о радиоактивных отходах и управление такой информацией</b> <i>Продолжительность:</i> 2010-2011 годы <i>Приоритетность:</i> 3	Обновление базы данных DIRATA; обновление базы данных NEWMDB.

### **Подпрограмма 3.4.2 Применение норм безопасности и образцовой практики в отношении обращения с отходами и отработавшим топливом, а также управления снятием с эксплуатации**

**Обоснование.** Объединенная конвенция о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами (Объединенная конвенция), которую поддерживают нормы безопасности Агентства и связанные с ними технические публикации, является для государств-членов эталонной системой оценки их подхода к обращению с радиоактивными отходами, снятию установок с эксплуатации и проведению мероприятий по восстановлению окружающей среды в сравнении с принятыми на международном уровне нормами и образцовой практикой. В этой области роль Агентства состоит в том, чтобы поощрять государства-члены укреплять их потенциалы и развивать их инфраструктуры, необходимые для безопасного, устойчивого и экономически эффективного управления их ядерными и радиологическими обязательствами. Деятельность, планируемая в рамках этой подпрограммы, направлена на содействие принятию и поддержке применения норм безопасности и образцовой практики организациями государств-членов, занимающимися обращением с радиоактивными отходами, снятием установок с эксплуатации, восстановлением окружающей среды радиологически загрязненных площадок и обращением с изъятными из употребления источниками. В дополнение к техническим публикациям и базам данных, которые традиционно являются для Агентства средствами сбора и распространения информации, создание сетей, занимающихся осуществлением предметных исследований и демонстрационных проектов и оказанием услуг по проведению оценок безопасности и независимых авторитетных рассмотрений, предоставит организациям государств-членов в области ОРАО возможности сравнить свои подходы и методы, а также извлечь уроки из опыта друг друга.

#### **Цели.**

- Оказать помощь государствам-членам в укреплении своих потенциалов и улучшении ими своей практической деятельности в области обращения с радиоактивными отходами, снятия установок с эксплуатации и восстановления загрязненных площадок.
- Способствовать обмену опытом и передаче знаний о пригодных подходах и примерах эффективной практики в области обращения с радиоактивными отходами, снятия установок с эксплуатации и восстановления радиологически загрязненных площадок.

Итог	Оценочные показатели
<p>— Укрепление государствами-членами своих потенциалов и улучшение ими своей практической деятельности в области обращения с радиоактивными отходами, снятия установок с эксплуатации и восстановления загрязненных площадок.</p>	<p>— Число государств-членов, соблюдающих нормы безопасности и образцовую практику согласно результатам оценок безопасности и миссий по независимому авторитетному рассмотрению.</p> <p>— Степень осуществления рекомендаций, предложенных Международным техническим комитетом по радиоактивным отходам (ВАТЕК) на его ежегодном совещании.</p>

**Изменения и тенденции в программе.** По сравнению с двухгодичным периодом 2008–2009 годов структура программы 3.4 была полностью преобразована в две подпрограммы вместо четырех.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 6,1% (251 966 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,3% (10 831 евро). Это уменьшение связано прежде всего с деятельностью в области обращения с отходами перед захоронением и захоронения радиоактивных материалов, где повышенный акцент будет сделан на укреплении международных сетей глобального режима безопасности в рамках подпрограммы 3.4.1 в отличие от применения норм безопасности и образцовой практики в рамках подпрограммы 3.4.2. Это уменьшение частично компенсируется возросшими усилиями по поддержке безопасного и устойчивого развития всех операций по добыче урана и оказанию помощи государствам-членам, приступающим к разработке собственных ядерно-энергетических программ.

3.4.2	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	3 992 536	4 003 923
Внебюджетные средства	1 158 492	1 158 492
Не обеспеченная финансированием деятельность	230 364	230 364

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>3.4.2.1 Управление обращением с радиоактивными отходами перед захоронением</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Разработка норм безопасности и выпуск связанных с ними публикаций; организация мероприятий в рамках сетевого взаимодействия; обмен информацией и опытом; а также организация деятельности по проведению рассмотрений/оказанию помощи для отдельных государств-членов или регионов.</p>
<p><b>3.4.2.2 Управление захоронением радиоактивных отходов и отработавшего топлива</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Разработка норм безопасности и составление технических докладов; организация мероприятий в рамках сетевого взаимодействия; обмен информацией и опытом; а также организация деятельности по проведению рассмотрений/оказанию помощи для отдельных государств-членов или регионов.</p>
<p><b>3.4.2.3 Обращение с изъятиями из употребления источниками и контроль над ними</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка норм безопасности и выпуск связанных с ними вспомогательных документов; организация мероприятий в рамках сетевого взаимодействия; обмен информацией и организация деятельности по проведению рассмотрений/оказанию помощи для отдельных государств-членов или регионов, т.е. подготовка докладов о проведении рассмотрений и усовершенствовании оценок безопасности, а также о случаях, связанных с безопасностью установок для обращения с изъятиями из употребления закрытыми источниками, в том числе существующих хранилищ и новых установок, вводимых в эксплуатацию в соответствии с нормами безопасности Агентства; а также подготовка докладов о результатах миссий по рассмотрению вопросов безопасности установок для обращения с изъятиями из употребления закрытыми источниками, в том числе существующих хранилищ и новых установок, вводимых в эксплуатацию.</p>

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.4.2.4 Контроль над выбросами и оценка радиологического и экологического воздействия</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2	Выпуск публикаций: о контроле пищевых продуктов и питьевой воды, о хранении радиоактивных сбросов медицинских и других институциональных применений в период их распада, а также о жидких и газообразных выбросах из ядерных реакторов.
<b>3.4.2.5 Содействие безопасному и экономичному снятию с эксплуатации</b> <i>Продолжительность:</i> 2012 год <i>Приоритетность:</i> 2	Разработка норм безопасности и выпуск связанных с ними технических публикаций; организация мероприятий в рамках сетевого взаимодействия; обмен информацией; а также организация деятельности по проведению рассматриваний/оказанию помощи для отдельных государств-членов или регионов.
<b>3.4.2.6 Восстановление площадок и регулирование остатков РМПП</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2	Разработка норм безопасности и выпуск связанных с ними публикаций; организация мероприятий в рамках сетевого взаимодействия; обмен информацией и опытом; а также организация деятельности по проведению рассматриваний/оказанию помощи для отдельных государств-членов или регионов.
<b>3.4.2.7 Содействие обращению с отходами и отработавшим топливом в государствах-членах, приступающих к созданию собственной ядерной энергетики</b> <i>Продолжительность:</i> 2010-2011 годы <i>Приоритетность:</i> 2	Разработка политики и соответствующих стратегий обращения с радиоактивными отходами, образующимися в результате производства электроэнергии на АЭС.

### Программа 3.5 Физическая ядерная безопасность

**Обоснование.** Риск того, что ядерные или другие радиоактивные материалы могут быть использованы для злоумышленных действий, по-прежнему остается высоким и признается в качестве серьезной угрозы международному миру и безопасности. Судя по собранной Агентством информации, имеются случаи хищения ядерных или других радиоактивных материалов, а также злоумышленных действий, направленных против установок. К ним причастен ряд негосударственных структур. По мере того, как потенциальные исполнители, судя по имеющейся информации, стремятся улучшить свои технические знания, например путем использования Интернета, возрастает сложность и изощренность характера этой угрозы. Надлежащая и эффективная национальная физическая ядерная безопасность, учитывающая эти вопросы, будет содействовать мирному использованию ядерной энергии и укрепит глобальные усилия по борьбе с ядерным терроризмом.

Международное сообщество реагирует на эту угрозу посредством совершенствования существующих и принятия новых международно-правовых документов, касающихся физической ядерной безопасности: поправки к Конвенции о физической защите ядерного материала (КФЗЯМ); Международной конвенции о борьбе с актами ядерного терроризма (Конвенции о ядерном терроризме); резолюции 1540 Совета Безопасности ООН (далее подтвержденной в резолюциях 1673 и 1810 СБ ООН); резолюции 1373 СБ ООН; имеющих рекомендательный характер Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников и Руководящих материалов по импорту и экспорту радиоактивных источников, а также резолюций Генеральной Ассамблеи.

Целью этой программы является устранение риска, связанного с негосударственными субъектами и злоумышленным использованием радиоактивных материалов. Она основана на оценке потенциальной угрозы злоумышленных действий, связанных с ядерными и другими радиоактивными материалами при их использовании, хранении или перевозке. Всеобъемлющий режим физической безопасности требует применения комплекса мер по предотвращению, обнаружению и реагированию, вводимых в рамках надежных национальных систем гражданского и уголовного права. Сохранность ядерного материала, пригодного для использования в ядерном оружии, всегда была и останется самым высокоприоритетным вопросом и долгосрочной необходимостью. Возросло понимание потенциальных угроз, связанных со злоумышленным использованием других радиоактивных материалов, например путем рассеяния с помощью "грязной бомбы", а также повысился приоритет, предоставляемый улучшению сохранности таких материалов.



Структура данной программы была изменена как в ответ на изменения в ситуации в области физической ядерной безопасности после составления первого плана по физической ядерной безопасности с целью удовлетворения потребностей государств, так и в ответ на рекомендации, высказанные в результате проведения внешних оценок. В программе предусматривается разработка и реализация долгосрочных последовательных мер по повышению физической ядерной безопасности. В рамках регулярного бюджета первоочередное внимание уделяется ресурсам, которые позволят: создать эффективную информационную платформу; разрабатывать и публиковать рекомендации и руководящие материалы по физической ядерной безопасности; предоставлять услуги по оценке и анализу соответствия систем государств руководящим материалам по их запросу; обеспечивать развитие людских ресурсов.

С целью учета этих приоритетов средства из регулярного бюджета будут использоваться для необходимого кадрового обеспечения и для финансирования участия старших специалистов-экспертов из государств-членов в работе Консультативной группы по вопросам физической ядерной безопасности (АДСЕК) и Комитета по Серии изданий по физической ядерной безопасности, который будет предоставлять консультации по разработке, обзору и пересмотру документов Серии изданий по физической ядерной безопасности.

Внебюджетные средства потребуются для финансирования такой деятельности по программе, как услуги по оценке, развитие людских ресурсов и предоставление помощи по соответствующему запросу в повышении физической безопасности существующих установок, мест нахождения и перевозки ядерных и других радиоактивных материалов и в учете вопросов физической ядерной безопасности в системах, которые функционируют в открытом режиме, например на границах (эффективный пограничный контроль) и на крупных общественных мероприятиях, а также в оказании поддержки проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на местах.

Несмотря на увеличение доли регулярного бюджета в данной программе, она будет по-прежнему зависеть от внебюджетного финансирования, предоставляемого государствами для ФЯБ с целью осуществления элементов Плана по физической ядерной безопасности (ПФЯБ). Осуществление программы и достижение целей ПФЯБ будет зависеть от наличия ресурсов.

При осуществлении этой программы будут приложены все усилия для обеспечения конфиденциальности информации, связанной с физической ядерной безопасностью.

**Цели.** Вносить вклад в глобальные усилия, направленные на достижение во всем мире эффективной физической безопасности во всех случаях, когда ядерные или другие радиоактивные материалы находятся в процессе использования, хранения и/или перевозки, а также связанных с ними установок путем предоставления государствам, откликаясь на их запросы, поддержки в их усилиях по созданию и поддержанию эффективных систем физической ядерной безопасности посредством оказания помощи в создании потенциала, разработке руководящих материалов, развитии людских ресурсов, обеспечении устойчивости и снижении риска.

Содействовать присоединению к международным договорно-правовым документам, относящимся к физической ядерной безопасности, и осуществлению таких документов, а также укреплению международного сотрудничества и координации помощи, оказываемой на основе двусторонних программ и других международных инициатив таким образом, чтобы это способствовало созданию возможностей для более широкого использования ядерной энергии и применений радиоактивных веществ.

Итоги	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Повышение в глобальных масштабах физической безопасности ядерных и других радиоактивных материалов, ядерных установок, мест нахождения и перевозки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число государств, принимающих всеобъемлющие и согласованные меры по обеспечению физической ядерной безопасности в отношении деятельности, связанной с ядерными и другими радиоактивными материалами.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Повышение потенциала государств-членов с целью предотвращения, обнаружения злоумышленных действий, связанных с ядерными материалами или другими радиоактивными материалами, ядерными установками, местами нахождения или ядерными материалами или другими радиоактивными материалами, находящимися в процессе перевозки или каким-либо иным образом в общественном владении, и реагирования в таких случаях.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число государств-членов, использующих процедуры и полученные из источников Агентства технические системы в целях обнаружения и реагирования на злоумышленные действия, связанные с ядерными и другими радиоактивными материалами, находящимися в процессе их использования, хранения и перевозки.</li> </ul>

*Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.* При планировании деятельности, предусмотренной в рамках этой программы, были учтены замечания, высказанные Контролером со стороны и в результате проведения OIOS внешней оценки программы "Физическая ядерная безопасность".

Был разработан новый План по физической ядерной безопасности, охватывающий период 2010-2013 годов, который будет представлен Совету управляющих в сентябре 2009 года. Эта программа будет полностью соответствовать новому ПФЯБ.

3.5	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	3 194 822	4 737 402
Фонд физической ядерной безопасности	19 875 940	18 234 037
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первая степень приоритетности присваивается осуществлению решений, принятых Директивными органами;
2. вторая степень приоритетности присваивается созданию эффективной информационной платформы по физической ядерной безопасности;
3. третья степень приоритетности присваивается завершению разработки рекомендаций и руководящих материалов по физической ядерной безопасности;
4. четвертая степень приоритетности присваивается предоставлению по запросу государств услуг по анализу и оценке их состояния физической ядерной безопасности в сравнении с рекомендациями и руководящими материалами;
5. пятая степень приоритетности присваивается развитию людских ресурсов в государствах.

**Подпрограмма 3.5.1 Оценка потребностей, сбор и анализ информации**

*Обоснование.* Для действенного осуществления деятельности Агентства требуются эффективные механизмы планирования, определения приоритетов, координации, контроля и представления отчетности. При планировании и определении приоритетов учитываются запросы государств-членов и результаты оценки потребностей с использованием услуг и информационного анализа Агентства. Соответствующая информация собирается из самых различных источников: Базы данных о незаконном обороте (ITDB), других баз данных Агентства, других международных и региональных организаций, а также из открытых источников. Эти источники составляют действенную основу, в частности, для анализа потенциальных угроз и оценки эффекта программы с целью их последующего учета в деятельности по программе и определения ее целей.

ITDB, в которую государства-члены предоставляют информацию на добровольной основе, представляет собой важное информационное средство для определения потенциальных угроз и уязвимых мест, указывающих на недостатки в системах контроля и обеспечения физической безопасности, а также для оценки последствий мер по борьбе с незаконным оборотом. Использование всего диапазона информационных ресурсов, получаемых через расширенные или новые базы данных, а также их анализ, повысит потенциал Агентства в отношении анализа угроз и оценки потребностей.

Проведенные совместно с государствами оценки потребностей в области физической безопасности в отдельных государствах-членах обобщаются в комплексных планах поддержки физической ядерной безопасности (КППФЯБ). В КППФЯБ определяются меры, которые следует принять, график их планируемого осуществления, а также сферы ответственности государства, Агентства и других участников. В результате объединения в одном всеобъемлющем плане всех действий по оказанию текущей помощи в области физической ядерной безопасности в отдельном государстве КППФЯБ стал средством координации, как с конкретным государством, так и с другими донорами, деятельности по осуществлению. Применение КППФЯБ в этом качестве может помочь также комплексно координировать двустороннюю, многостороннюю и национальную деятельность, а также обеспечить действенное и эффективное использование ресурсов.

Взаимодействие с государствами-членами, донорами и другими международными и региональными организациями обеспечит: действенное и эффективное использование ограниченных ресурсов; избежание излишнего дублирования усилий; определение пробелов; и установление приоритетов на разумной основе. Конфиденциальность информации обеспечивается всегда.

Программа "Физическая ядерная безопасность" включает деятельность, осуществляемую в рамках других программ Агентства и программы технического сотрудничества. Созданы механизмы для обеспечения требующейся внутренней координации и наличия соответствующих ресурсов с учетом приоритетов, установленных в рамках других программ.

<b>Цель.</b> К концу двухгодичного периода создать и поддерживать всеобъемлющую информационную платформу с целью эффективного содействия осуществлению ПФЯБ, обновления анализа угроз и улучшения понимания глобальных потребностей в области физической ядерной безопасности, оказывать помощь в определении приоритетов усовершенствований в области физической ядерной безопасности, а также способствовать международному сотрудничеству и координации удовлетворения этих потребностей.	
Итог	Оценочный показатель
— Создание к концу двухгодичного периода всеобъемлющих и полных баз данных и инструментальных средств, в результате использования которых обеспечивается координация программы по физической ядерной безопасности, удовлетворяющей потребности государств без дублирования других национальных, двусторонних или многосторонних программ.	— Число созданных и используемых баз данных и новых наборов данных.

**Изменения и тенденции в программе.** С целью уменьшения сложности структуры программы число проектов было сокращено с трех до двух, а виды деятельности были упрощены. В рамках этой подпрограммы приоритет предоставляется разработке всеобъемлющей и комплексной базы данных по физической ядерной безопасности с целью повышения аналитического потенциала Агентства и создания надежного информационного портала для улучшения связи с государствами.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Большинство видов деятельности по программе будет финансироваться из регулярного бюджета. Увеличения объема испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету (830 633 евро или 247,2% в 2010 году по сравнению с 2009 годом и 320 197 евро или 27,4% в 2011 году по сравнению с 2010 годом) будут использованы для покрытия расходов по персоналу, которые в настоящее время покрываются за счет ПФЯБ.

3.5.1	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	1 202 184	1 533 742
Фонд физической ядерной безопасности	945 824	970 921
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.5.1.1 Оценка потребностей, приоритетов и угроз в области физической ядерной безопасности</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Внесение вклада в анализ угроз; усовершенствование баз данных; подготовка КППФЯБ для государств.
<b>3.5.1.2 Физическая ядерная безопасность: создание международных сетей и установление партнерских отношений</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Проведение координационных совещаний; подготовка докладов для Совета управляющих и других органов.

### **Подпрограмма 3.5.2 Содействие созданию глобальной системы физической ядерной безопасности**

*Обоснование.* Хотя ответственность за обеспечение физической ядерной безопасности целиком несет государство, растет признание необходимости разработки согласованного на международном уровне подхода к обеспечению физической ядерной безопасности, основанного на разработанных за последние годы имеющих обязательную силу и рекомендательных международно-правовых документах, предусматривающих как подлежащие строгому исполнению, так и добровольные обязательства по обеспечению физической ядерной безопасности. Эти международно-правовые документы предусматривают действия и виды деятельности в областях предотвращения, обнаружения преступной или несанкционированной деятельности, связанной с радиоактивными материалами, и реагирования на такую деятельность в случае ее обнаружения. Весьма важной является поддержка, оказываемая руководящими материалами Агентства осуществлению в государствах мер в области физической ядерной безопасности, учитывающих все обязательства государств согласно требованиям международно-правовых документов и их добровольные обязательства и способствующие согласованному функционированию национальных систем.

В рамках этой программы Агентство стремится предоставить пакет руководящих материалов, опубликованных в Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности. Эти публикации структурно подразделяются на три блока: важнейшие элементы физической ядерной безопасности, рекомендации по физической ядерной безопасности и руководства по физической ядерной безопасности. Их содержание различно: от основополагающих и важнейших элементов физической ядерной безопасности и до рекомендуемых к осуществлению концепций и конкретных технических руководящих материалов по осуществлению этих концепций. Цель пакета руководящих материалов – способствовать осуществлению государствами имеющих обязательную силу и рекомендательных международно-правовых документов.

В Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности содержатся предназначенные для государств руководящие материалы по предотвращению и обнаружению хищения, саботажа, несанкционированного доступа, незаконной передачи или других злоумышленных действий в отношении ядерных и других радиоактивных материалов или связанных с ними установок и по реагированию на такие действия. Эти руководящие материалы учитывают новейшие достижения в области физической безопасности, а также возможность более широкого использования ядерной энергии и ядерных применений. Они подкреплены программами НИОКР, предусматривающими разработку общих подходов и технологический прогресс. В некоторых случаях НИОКР необходимы для содействия осуществлению концепций физической ядерной безопасности (например, создания приборов, удобных для пользователей). Эти программы НИОКР будут осуществляться при поддержке со стороны Лаборатории оборудования физической ядерной безопасности (NSEL).

Эта подпрограмма особенно актуальна для государств, стремящихся выполнить требования резолюции 1540 Совета Безопасности ООН, и она обеспечивает помощь в разработке рекомендаций по физической ядерной безопасности в случае обращения государств к Агентству за помощью.

С тем чтобы отразить важность, придаваемую созданию глобальной системы физической ядерной безопасности и обеспечить долгосрочную устойчивость, укомплектование персоналом для деятельности по этой подпрограмме будет осуществляться в рамках регулярного бюджета при поддержке, если это потребуются, со стороны ФФЯБ. В течение бюджетного периода основное внимание будет уделяться подготовке документов высокого уровня по "важнейшим элементам" и "рекомендациям", а приоритетность "руководящих материалов" будет более низкой, с тем чтобы обеспечить последовательный и согласованный подход к публикациям Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности.

<b>Цели.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— К концу двухгодичного периода подготовить в качестве части системы физической ядерной безопасности всеобъемлющий комплекс публикаций, рекомендаций и руководящих материалов по физической ядерной безопасности в соответствии со стандартом, согласованным международным сообществом.</li> <li>— Обеспечить поддержку развития программ НИОКР с целью подготовки эффективных, находящихся на современном техническом уровне руководящих материалов и разработки удобных для пользователей приборов и других средств эффективного, но при этом гибкого внедрения системы физической ядерной безопасности.</li> </ul>	
<b>Итог</b>	<b>Оценочный показатель</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Улучшение способности государств выполнять требования имеющих обязательную силу и рекомендательных международно-правовых документов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Удовлетворенность международного сообщества полнотой и приемлемостью публикаций, технических спецификаций и методологий, подготовленных под эгидой Агентства.</li> </ul>

**Изменения и тенденции в программе.** Данная подпрограмма объединяет подготовку публикаций серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, ранее проводившуюся в рамках проектов М.1.01, М.2.01 и М.3.01. В соответствии с запросами государств-членов первоочередное внимание будет уделяться подготовке документов высокого уровня, то есть "основ" или "рекомендаций". Кроме того, в соответствии с резолюцией GC(52)/RES/10 Генеральной конференции первоочередное внимание будет уделяться содействию завершению доработки документа, который станет документом INFCIRC/225/Rev.5. Более широкое участие государств-членов в разработке Серии изданий по физической ядерной безопасности будет обеспечено путем создания Комитета по Серии изданий по физической ядерной безопасности, открытого для участия старших специалистов-экспертов всех государств-членов, который будет предоставлять консультации по вопросам разработки, обзора, пересмотра и публикации руководящих документов Серии изданий по физической ядерной безопасности.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 175,6% (619 452 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 34,6% (336 278 евро). Более значительная часть деятельности по программе будет финансироваться из регулярного бюджета, при дополнительном финансировании из ФФЯБ. Повышение эффективности будет достигнуто за счет более широкого использования электронной рассылки проектов документов и проведения меньшего числа совещаний.

3.5.2	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 002 967	1 346 010
Фонд физической ядерной безопасности	2 945 897	2 275 897
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.5.2.1 Разработка рекомендаций и руководящих принципов для создания глобальной системы физической ядерной безопасности</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Включение новых и пересмотренных рекомендаций и руководящих материалов в серию изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности.
<b>3.5.2.2 Исследования и разработки в поддержку дальнейшего развития системы физической ядерной безопасности</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка технических спецификаций; пересмотренных методологий; докладов по ПКИ.

### **Подпрограмма 3.5.3 Оказание услуг в области физической ядерной безопасности**

**Обоснование.** Хотя обеспечение физической безопасности относится к сфере национальных обязанностей, государства, с учетом все более трансграничного характера угрозы, должны проводить работу по созданию всеобъемлющего и глобального режима физической ядерной безопасности как на национальном, так и на международном уровне. Агентство играет центральную роль в оказании государствам помощи в достижении этой цели. Оно будет предоставлять услуги по оценке того, как то или иное государство осуществляло международные обязательства или внутреннюю политику. Такие оценки или независимые авторитетные рассмотрения могут также способствовать укреплению уверенности общественности в том, что управление деятельностью, связанной с ядерными или другими радиоактивными материалами, осуществляется с надлежащим учетом аспектов физической ядерной безопасности. Ввиду чувствительного характера некоторых оценок, информация рассматривается строго в соответствии с политикой Агентства по обеспечению конфиденциальности.

Целью данной подпрограммы является предоставление консультаций и оказание услуг с целью содействия присоединению к международным договорно-правовым документам и поддержки их осуществления в отдельных государствах и на международном уровне, способствующим улучшению сотрудничества и координации между государствами.

Применение модульного подхода к предоставлению услуг Агентства в области физической ядерной безопасности позволит оказывать услуги, соответствующие пожеланиям каждого отдельного государства. Эти усилия обеспечат устойчивость эффективной физической ядерной безопасности.

Для внедрения системы физической ядерной безопасности потребуется хорошо подготовленный и обученный персонал, обладающий надлежащими навыками. В рамках подпрограммы будет выполнена всеобъемлющая программа подготовки кадров для персонала на различных уровнях, исполняющего различные должностные обязанности. Она будет включать усилия в поддержку национальных программ на уровне дипломированных специалистов, разнообразные учебные курсы и стажировки. Будут предприняты усилия по упорядочиванию стандартизованных учебных материалов. Программа подготовки кадров будет в большей степени базироваться на национальных и региональных учреждениях и будет более широко привлекать консультантов и национальных экспертов из государств-членов.

Результаты независимых авторитетных рассмотрений будут в надлежащих случаях включаться в КППФЯБ.

**Цель.** Обеспечить устойчивость национальной физической ядерной безопасности, содействуя внедрению глобальной системы физической ядерной безопасности путем организации по запросам государств миссий по независимому авторитетному рассмотрению и оценке того, как реализуются рекомендации и руководства, предусмотренные в этой системе, и оказывать государствам помощь в развитии потенциала и необходимых людских ресурсов.

<b>Итог</b>	<b>Оценочный показатель</b>
— Расширение внедрения государствами глобальной системы физической ядерной безопасности.	— Число государств, воспользовавшихся услугами Агентства в рамках своих усилий по внедрению системы физической ядерной безопасности.

**Изменения и тенденции в программе.** Данная подпрограмма объединяет деятельность, ранее осуществлявшуюся в рамках проектов 3.5.2.2 и 3.5.3.3. Как отмечено выше, программа подготовки кадров будет во все большей степени выполняться силами национальных и региональных учреждений. Кроме того, для проведения подготовки кадров будут более широко привлекаться консультанты и национальные эксперты из государств-членов. В рамках усилий по обеспечению устойчивости в государствах будут созданы национальные центры поддержки (см. также проект 3.5.4.3).

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Увеличения объема испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету (448 920 евро или 143,3% в 2010 году по сравнению с 2009 годом и 791 457 евро или 103,8% в 2011 году по сравнению с 2010 годом) будут использованы для покрытия расходов по персоналу, которые в настоящее время покрываются за счет ФФЯБ. Осуществление программы будет по-прежнему находиться в большой зависимости от внебюджетных взносов в ФФЯБ. Программы развития людских ресурсов будут во все большей степени выполняться с помощью модульных программ и, в надлежащих случаях, внешнего подряда.

3.5.3	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	786 006	1 600 968
Фонд физической ядерной безопасности	5 164 110	3 754 110
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

### Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.5.3.1 Содействие соблюдению международных договорно-правовых документов</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2	Подготовка национального законодательства и регулирующих положений по выполнению обязательств государств в связи с глобальным режимом физической ядерной безопасности.
<b>3.5.3.2 Независимые авторитетные рассмотрения и оценка</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Подготовка отчетов о миссиях, являющихся исходными данными для разработки КППФЯБ.
<b>3.5.3.3 Развитие людских ресурсов и создание потенциала</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 1	Создание всеобъемлющей программы развития людских ресурсов.

### Подпрограмма 3.5.4 Снижение риска и укрепление физической безопасности

**Обоснование.** Важнейшим элементом укрепления глобальной физической ядерной безопасности является поддержка усилий по сокращению угрозы в государствах, например, организация эффективных мер по обеспечению физической безопасности на существующих ядерных установках или в других местах нахождения, где производятся, используются, хранятся, утилизируются или перевозятся ядерные и другие радиоактивные материалы. Такие меры по обеспечению физической безопасности включают физическую защиту, точный учет или регистрацию материала, меры по обеспечению физической безопасности при перевозке, меры по изъятию и возвращению в страну происхождения радиоактивных материалов и, при необходимости, меры импортного/экспортного контроля. Они должны обеспечить противодействие угрозам со стороны негосударственных субъектов, включая внутренних нарушителей. В ряде мест нахождения меры по обеспечению безопасности все еще недостаточны ввиду того, что в прошлом вопросам физической безопасности уделялось мало внимания. Для укрепления физической ядерной безопасности в глобальных масштабах необходимо уделить внимание вопросам повышения физической безопасности на существующих установках, в местах нахождения и при перевозке до уровня международно признанного стандарта. Государства и международные организации должны и впредь решать эти задачи как на национальном, так и на международном уровне в интересах создания всеобъемлющей глобальной системы физической ядерной безопасности. Агентство играет главную роль в содействии, координации и осуществлении деятельности, направленной на расширение возможности государств предотвращать злоумышленную деятельность, связанную с ядерными и другими радиоактивными материалами и сопутствующими установками, оборудованием и технологиями.

Основная программа 3

Будут продолжены усилия, направленные на укрепление систем физической защиты. Для улучшения физической защиты ядерных и других радиоактивных материалов в процессе производства, использования, хранения, утилизации и перевозки, а также особо важных зон ядерных установок требуется решительная поддержка с помощью программ Агентства, осуществляемых в тесном сотрудничестве и координации с усилиями, предпринимаемыми в рамках других инициатив в области физической ядерной безопасности. Эффективность режима физической защиты зависит от организации надлежащего и эффективного учета и регистрации ядерных и других радиоактивных материалов как основополагающей части соответствующих мер по обеспечению сохранности такого материала и мер по раннему обнаружению хищения и внутренней политики в отношении экспортного и импортного контроля. Кроме того, будут активизированы усилия, направленные на восстановление контроля над уязвимым материалом и на возвращение его в страну, являющуюся поставщиком.

Кроме того, Агентство стремится оказать содействие государствам в реагировании на угрозы в рамках выполнения ими своих обязательств в соответствии с новыми международно-правовыми документами по физической ядерной безопасности. В частности, государства должны обладать самым совершенным возможным потенциалом обнаружения и реагирования в случаях хищения, угрозы хищения, завладения посредством обмана, незаконной передачи, в том числе незаконного оборота, а также рассеивания и захоронения ядерных и других радиоактивных материалов и использования чувствительного ядерного оборудования и технологий для производства этих материалов. Обнаружение таких действий, а также надлежащее соразмерное реагирование на любые случаи обнаружения являются существенной частью функций национальных систем физической ядерной безопасности. Продолжающие поступать доклады об инцидентах, связанных с оборотом ядерных и других радиоактивных материалов, свидетельствуют о необходимости укрепления потенциала государств в области борьбы с этим явлением. Необходимо улучшить координацию деятельности между соответствующими организациями как в государствах, так и в рамках международного сообщества. В сотрудничестве с NSEL продолжится дальнейшая разработка технологии создания удобных в пользовании приборов для обнаружения и методологии для целей ядерной судебной экспертизы.

Будут продолжены усилия, направленные на обеспечение взаимодополняющего характера деятельности международных органов, осуществляемой с целью предотвращения злонамеренных действий, связанных с ядерными и другими радиоактивными материалами и сопутствующими установками. Будут предприниматься более активные меры по обеспечению устойчивого характера физической ядерной безопасности.

Данная подпрограмма будет осуществляться в тесном сотрудничестве с основной программой 4.

**Цель.** Укрепить глобальную и национальную физическую ядерную безопасность путем осуществления деятельности с целью сокращения угрозы того, что ядерные и другие радиоактивные материалы будут недостаточно защищены от злоумышленных действий, укрепить потенциал в области физической ядерной безопасности на установках, в местах нахождения и при перевозке и повысить потенциал обнаружения незаявленных ядерных материалов в общественной области и принятия эффективных мер в случае такого обнаружения.

Итог	Оценочный показатель
— Сокращение риска того, что ядерные и другие радиоактивные материалы могут быть использованы в злонамеренных действиях.	— Число установок и других мест нахождения, где благодаря осуществлению рекомендаций и помощи Агентства была укреплена физическая безопасность.

**Изменения и тенденции в программе.** Государства все более понимают необходимость осуществления мер по обеспечению физической ядерной безопасности на приемлемых международных уровнях. Необходимо систематическое их осуществление, для чего требуются последовательность и постоянные усилия. Осуществление КППФЯБ четко показывает масштабы этой деятельности: рассмотрение существующих систем физической безопасности и выявление и реализация улучшений, в том числе выполнение необходимых инвестиций в административные системы, техническое оборудование и программы развития людских ресурсов. Накопленный опыт ясно показывает, что требуются значительные ресурсы. Помощь Агентства в этой области будет определяться потребностями каждой отдельно взятой страны, выявленными в КППФЯБ.



**Изменения и тенденции в ресурсах.** Финансирование большей части деятельности будет по-прежнему осуществляться из ФФЯБ, в частности, в том, что касается модернизации физической защиты, помощи в организации эффективного пограничного контроля, усиления мер безопасности на крупных общественных мероприятиях и другой работы, требующей значительных затрат. Будет обеспечено в небольших размерах финансирование из регулярного бюджета затрат на людские ресурсы, необходимых для управления подпрограммой. Увеличения объема испрашиваемых ресурсов по регулярному бюджету (98 526 евро или 98,3% в 2010 году по сравнению с 2009 годом и 52 068 евро или 26,2% в 2011 году по сравнению с 2010 годом) будут использованы для покрытия расходов по персоналу, которые в настоящее время покрываются за счет ФФЯБ.

3.5.4	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	203 665	256 682
Фонд физической ядерной безопасности	10 820 109	11 233 109
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

### Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<b>3.5.4.1 Повышение физической безопасности на установках и в местах нахождения</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2	Модернизация физической защиты и учета и регистрации материала на установках, в местах нахождения и при перевозках.
<b>3.5.4.2 Обеспечение сохранности материалов, находящихся вне рамок регулирующего контроля</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2	Выполнение оценок; укрепление потенциала пограничного контроля в государствах, повышение физической ядерной безопасности на крупных общественных мероприятиях, возвращение в страну происхождения неиспользуемого топлива ядерных реакторов, возвращение радиоактивных источников.
<b>3.5.4.3 Укрепление потенциала национальной, региональной и международной поддержки</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2	Создание национальных центров поддержки в области физической ядерной безопасности; создание сети лабораторий ядерной судебной экспертизы.

**Основная программа 3 - Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность**

Сводные данные о структуре и ресурсах программы

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 17

Проект / подпрограмма / программа	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
3.0.0.1 Укрепление глобального режима ядерной безопасности и физической ядерной безопасности	755 029	178 568	-	749 288	178 568	-
3.0.0.2 Укрепление инфраструктуры ядерной безопасности и физической ядерной безопасности и совершенствование механизма создания потенциала	224 350	-	-	229 130	-	-
3.0.0.3 Укрепление коммуникации и управления ядерными знаниями	236 661	3 862 939	-	239 124	3 862 939	-
	<b>1 216 040</b>	<b>4 041 507</b>	-	<b>1 217 542</b>	<b>4 041 507</b>	-
3.1.1.1 Содействие созданию национального потенциала аварийного реагирования	448 327	129 205	-	493 530	129 205	-
3.1.1.2 Разработка норм и руководящих принципов обеспечения аварийной готовности и реагирования	474 440	-	-	452 493	-	-
3.1.1.3 Повышение эффективности работы в области информирования о событиях и анализа информации	400 086	-	-	400 099	-	-
<b>Подпрограмма 3.1.1 - Национальный потенциал готовности и реагирования</b>	<b>1 322 853</b>	<b>129 205</b>	-	<b>1 346 122</b>	<b>129 205</b>	-
3.1.2.1 Реагирование на инциденты и аварийные ситуации	1 002 414	-	-	1 127 370	-	-
3.1.2.2 Повышение собственного потенциала реагирования	484 891	-	-	729 521	-	-
3.1.2.3 Усиление международных мер реагирования	497 554	-	-	520 803	-	-
<b>Подпрограмма 3.1.2 - Международные механизмы и потенциал реагирования</b>	<b>1 984 859</b>	-	-	<b>2 377 694</b>	-	-
<b>Программа 3.1 - Готовность и реагирование в случае инцидентов и аварийных ситуаций</b>	<b>3 307 712</b>	<b>129 205</b>	-	<b>3 723 816</b>	<b>129 205</b>	-
3.2.1.1 Повышение эффективности регулирующей деятельности и содействие государствам-членам, приступающим к созданию собственной ядерной энергетики	1 444 596	270 709	-	1 399 641	270 709	-
3.2.1.2 Содействие работе Международной сети регулирования и выполнению Конвенции о ядерной безопасности	524 549	135 354	-	665 407	135 354	-
3.2.1.3 Совершенствование норм безопасности Агентства и содействие Международной группе по ядерной безопасности (ИНСАГ)	451 620	-	-	443 513	-	-
<b>Подпрограмма 3.2.1 - Правительственная и регулирующая основа и другие элементы инфраструктуры безопасности</b>	<b>2 420 765</b>	<b>406 063</b>	-	<b>2 508 561</b>	<b>406 063</b>	-
3.2.2.1 Содействие государствам-членам в обеспечении эффективного руководства, управления безопасностью и культуры безопасности	735 171	438 494	-	724 002	438 494	-
3.2.2.2 Обеспечение основ компетентности для создания потенциала	377 622	156 780	-	368 821	156 780	-
<b>Подпрограмма 3.2.2 - Управление безопасностью и создание потенциала</b>	<b>1 112 793</b>	<b>595 274</b>	-	<b>1 092 823</b>	<b>595 274</b>	-
3.2.3.1 Совершенствование оценки безопасности и комплексного процесса принятия решений	1 038 318	426 807	-	1 013 358	426 807	-
3.2.3.2 Совершенствование средств оценки безопасности	553 304	1 172 581	-	576 755	1 172 581	-
3.2.3.3	787 246	766 810	-	739 470	643 310	-
3.2.3.4 Оценка безопасности при проектировании конструкций, систем и компонентов	511 292	475 704	-	499 093	812 704	-
<b>Подпрограмма 3.2.3 - Оценка безопасности площадок и установок</b>	<b>2 890 160</b>	<b>2 841 902</b>	-	<b>2 828 676</b>	<b>3 055 402</b>	-
3.2.4.1 Улучшение показателей эксплуатационной безопасности	1 099 914	348 067	193 029	1 077 264	400 007	143 029

**Основная программа 3 - Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность**

Сводные данные о структуре и ресурсах программы

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 17

Проект / подпрограмма / программа	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
3.2.4.2 Расширение обмена международным опытом и его использования	851 341	-	-	834 339	-	-
<b>Подпрограмма 3.2.4 - Эксплуатационная безопасность и учет эксплуатационного опыта</b>	<b>1 951 255</b>	<b>348 067</b>	<b>193 029</b>	<b>1 911 603</b>	<b>400 007</b>	<b>143 029</b>
3.2.5.1 Повышение безопасности исследовательских реакторов и обмен знаниями	590 691	139 134	25 000	602 073	191 134	-
3.2.5.2 Контроль и повышение безопасности исследовательских реакторов, на которые распространяется действие соглашений	183 922	46 090	-	181 218	46 090	-
3.2.5.3 Повышение безопасности установок топливного цикла (УТЦ)	256 063	215 354	26 958	246 552	215 354	-
<b>Подпрограмма 3.2.5 - Безопасность исследовательских реакторов и установок топливного цикла</b>	<b>1 030 676</b>	<b>400 578</b>	<b>51 958</b>	<b>1 029 843</b>	<b>452 578</b>	-
<b>Программа 3.2 - Безопасность ядерных установок</b>	<b>9 405 649</b>	<b>4 591 884</b>	<b>244 987</b>	<b>9 371 506</b>	<b>4 909 324</b>	<b>143 029</b>
3.3.1.1 Совершенствование норм радиационной безопасности	1 064 147	-	-	1 047 955	-	-
3.3.1.2 Совершенствование норм безопасности, относящихся к перевозке	554 231	-	-	553 512	-	-
3.3.1.3 Содействие соблюдению Кодекса поведения по радиоактивным источникам и его вспомогательных руководящих материалов	166 184	200 000	-	166 291	200 000	-
3.3.1.4 Анализ информации по радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов и содействие созданию потенциала	658 788	-	-	661 764	-	-
3.3.1.5 Сетевое взаимодействие в целях повышения радиационной безопасности и безопасности перевозки	426 991	-	-	422 321	-	-
<b>Подпрограмма 3.3.1 - Нормы безопасности и глобальный режим радиационной безопасности и безопасности перевозки</b>	<b>2 870 341</b>	<b>200 000</b>	-	<b>2 851 843</b>	<b>200 000</b>	-
3.3.2.1 Улучшение радиационной защиты пациентов	790 243	70 000	-	855 884	70 000	-
3.3.2.2 Улучшение радиационной защиты персонала	261 339	-	-	260 801	-	-
3.3.2.3 Совершенствование общих критериев радиационной защиты населения	182 633	-	-	188 682	-	-
3.3.2.4 Повышение безопасности перевозки и проблема отказа выполнять перевозки	502 177	150 000	-	542 359	150 000	-
3.3.2.5 Укрепление регулирующей инфраструктуры для контроля над источниками излучения	708 297	500 000	-	568 077	500 000	-
3.3.2.6 Содействие обеспечению радиационной безопасности и безопасности перевозок в государствах-членах, приступающих к созданию собственной ядерной энергетики	65 075	20 000	-	65 075	20 000	-
3.3.2.7 Оказание услуг по радиационной защите и дозиметрическому контролю	330 711	-	-	330 728	-	-
<b>Подпрограмма 3.3.2 - Применение норм безопасности, относящихся к радиационной безопасности и безопасности перевозки</b>	<b>2 840 475</b>	<b>740 000</b>	-	<b>2 811 606</b>	<b>740 000</b>	-
<b>Программа 3.3 - Радиационная безопасность и безопасность</b>	<b>5 710 816</b>	<b>940 000</b>	-	<b>5 663 449</b>	<b>940 000</b>	-
3.4.1.1 Содействие осуществлению международных конвенций по безопасности и сотрудничеству	308 795	100 000	-	308 224	100 000	-
3.4.1.2 Совершенствование норм безопасности, практики и стратегий, относящихся к отходам	820 165	-	-	789 864	-	-
3.4.1.3 Комплексное сетевое взаимодействие в целях создания потенциала	1 056 948	100 000	-	1 101 492	100 000	-
3.4.1.4 Анализ информации о радиоактивных отходах и управление такой информацией	535 567	-	-	535 533	-	-
<b>Подпрограмма 3.4.1 - Глобальный режим обращения с отходами и отработавшим топливом, а также управления снятием с эксплуатации</b>	<b>2 721 475</b>	<b>200 000</b>	-	<b>2 735 113</b>	<b>200 000</b>	-
3.4.2.1 Обращение с радиоактивными отходами перед захоронением	713 815	263 492	115 182	714 899	263 492	115 182
3.4.2.2 Управление захоронением радиоактивных отходов и отработавшего топлива	766 670	105 000	-	805 850	105 000	-

**Основная программа 3 - Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность**

Сводные данные о структуре и ресурсах программы

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 17

Проект / подпрограмма / программа	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
3.4.2.3 Обращение с изъятиями из употребления источниками и контроль над ними	687 379	-	-	667 799	-	-
3.4.2.4 Контроль над выбросами и оценка радиологического и экологического воздействия	426 491	250 000	-	410 435	250 000	-
3.4.2.5 Содействие безопасному и экономичному снятию с эксплуатации	652 804	300 000	115 182	652 061	300 000	115 182
3.4.2.6 Восстановление площадок и регулирование остатков РМПП	587 860	200 000	-	570 531	200 000	-
3.4.2.7 Содействие обращению с отходами и отработавшим топливом в государствах-членах, приступающих к созданию собственной ядерной энергетики	157 517	40 000	-	182 348	40 000	-
<b>Подпрограмма 3.4.2 - Применение норм безопасности и образцовой практики в отношении обращения с отходами и отработавшим топливом, а также управления снятием с эксплуатации</b>	<b>3 992 536</b>	<b>1 158 492</b>	<b>230 364</b>	<b>4 003 923</b>	<b>1 158 492</b>	<b>230 364</b>
<b>Программа 3.4 - Обращение с радиоактивными отходами</b>	<b>6 714 011</b>	<b>1 358 492</b>	<b>230 364</b>	<b>6 739 036</b>	<b>1 358 492</b>	<b>230 364</b>
3.5.1.1 Оценка потребностей, приоритетов и угроз в области физической ядерной безопасности	540 739	342 199	-	769 753	352 199	-
3.5.1.2 Физическая ядерная безопасность: создание международных сетей и установление партнерских отношений	661 445	603 625	-	763 989	618 722	-
<b>Подпрограмма 3.5.1 - Оценка потребностей, сбор и анализ информации</b>	<b>1 202 184</b>	<b>945 824</b>	<b>-</b>	<b>1 533 742</b>	<b>970 921</b>	<b>-</b>
3.5.2.1 Разработка рекомендаций и руководящих принципов для создания глобальной системы физической ядерной безопасности	806 025	1 829 300	-	770 356	1 539 300	-
3.5.2.2 Исследования и разработки в поддержку дальнейшего развития системы физической ядерной безопасности	196 942	1 116 597	-	575 654	736 597	-
<b>Подпрограмма 3.5.2 - Содействие созданию глобальной системы физической ядерной безопасности</b>	<b>1 002 967</b>	<b>2 945 897</b>	<b>-</b>	<b>1 346 010</b>	<b>2 275 897</b>	<b>-</b>
3.5.3.1 Содействие соблюдению международных договорно-правовых документов	185 738	134 466	-	206 575	84 466	-
3.5.3.2 Независимые авторитетные рассмотрения и оценка	313 484	1 418 198	-	638 642	1 208 198	-
3.5.3.3 Развитие людских ресурсов и создание потенциала	286 784	3 611 446	-	755 751	2 461 446	-
<b>Подпрограмма 3.5.3 - Оказание услуг в области физической ядерной безопасности</b>	<b>786 006</b>	<b>5 164 110</b>	<b>-</b>	<b>1 600 968</b>	<b>3 754 110</b>	<b>-</b>
3.5.4.1 Повышение физической безопасности на установках и в местах нахождения	41 747	5 177 658	-	60 307	7 587 658	-
3.5.4.2 Обеспечение сохранности материалов, находящихся вне рамок регулирующего контроля	51 446	5 404 355	-	80 570	3 297 355	-
3.5.4.3 Укрепление потенциала национальной, региональной и международной поддержки	110 472	238 096	-	115 805	348 096	-
<b>Подпрограмма 3.5.4 - Снижение риска и укрепление физической безопасности</b>	<b>203 665</b>	<b>10 820 109</b>	<b>-</b>	<b>256 682</b>	<b>11 233 109</b>	<b>-</b>
<b>Программа 3.5 - Физическая ядерная безопасность</b>	<b>3 194 822</b>	<b>19 875 940</b>	<b>-</b>	<b>4 737 402</b>	<b>18 234 037</b>	<b>-</b>
<b>Основная программа 3 - Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность</b>	<b>29 549 050</b>	<b>30 937 028</b>	<b>475 351</b>	<b>31 452 751</b>	<b>29 612 565</b>	<b>373 393</b>

**Основная программа 3 - Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность**

Основная деятельность, не обеспеченная финансированием в регулярном бюджете

Таблица 18

Название проекта и описание деятельности	ОДНФРБ	ОДНФРБ
	финансированием не обеспечено 2010 г.	финансированием не обеспечено 2011 г.
3.2.4.1 Улучшение показателей эксплуатационной безопасности		
3.2.4.1/14 <i>Организация международной конференции по показателям эксплуатационной безопасности и обмену опытом, относящимся к АЭС и установкам топливного цикла</i>	50 000	-
3.2.4.1 <i>Дальнейшее укрепление миссий Группы по рассмотрению вопросов эксплуатационной безопасности (ОСАРТ)</i>	143 029	143 029
Подпрограмма 3.2.4 - Эксплуатационная безопасность и учет эксплуатационного опыта	193 029	143 029
3.2.5.1 Повышение безопасности исследовательских реакторов и обмен знаниями		
3.2.5.1/10 <i>Осуществление проекта координированных исследований по сопоставительному анализу методов расчета и средств, основанных на нейтронной физике и термодинамике, для анализа безопасности исследовательских реакторов</i>	25 000	-
3.2.5.3 Повышение безопасности установок топливного цикла (УТЦ)		
3.2.5.3/01 <i>Приоритетность 3: Разработка и рассмотрение документов по безопасности установок топливного цикла</i>	26 958	-
Подпрограмма 3.2.5 - Безопасность исследовательских реакторов и установок топливного цикла	51 958	-
<b>Программа 3.2 - Безопасность ядерных установок</b>	<b>244 987</b>	<b>143 029</b>
3.4.2.1 Обращение с радиоактивными отходами перед захоронением		
3.4.2.1 <i>Выработка рекомендаций по разработке и осуществлению методологий и технологий обращения с радиоактивными отходами в странах, приступающих к созданию собственной ядерной энергетики</i>	115 182	115 182
3.4.2.5 Содействие безопасному и экономичному снятию с эксплуатации		
3.4.2.5 <i>Планирование, управление и координация работы Международной сети по снятию с эксплуатации (МССЭ)</i>	115 182	115 182
Подпрограмма 3.4.2 - Применение норм безопасности и образцовой практики в отношении обращения с отходами и отработавшим топливом, а также управления снятием с эксплуатации	230 364	230 364
<b>Программа 3.4 - Обращение с радиоактивными отходами</b>	<b>230 364</b>	<b>230 364</b>
<b>Основная программа 3 - Ядерная безопасность и физическая ядерная безопасность</b>	<b>475 351</b>	<b>373 393</b>



## Основная программа 4

### Ядерная проверка

#### Введение

В рамках программы ядерной проверки оказывается поддержка уставным полномочиям Агентства устанавливать гарантии и применять их для обеспечения того, чтобы специальные расщепляющиеся и другие материалы, услуги, оборудование, установки и информация, предоставляемые Агентством или по его требованию, или под его наблюдением или контролем, не были использованы таким образом, чтобы способствовать какой-либо военной цели. В связи с этим Агентство заключает соглашения о гарантиях с государствами, которые налагают на Агентство юридическое обязательство и наделяют его полномочиями применять гарантии в отношении ядерного материала, установок и других предметов, подлежащих гарантиям. В рамках основной программы 4 Агентство осуществляет деятельность по проверке, оценке, разработке и стратегическому планированию, требующуюся для применения гарантий.

Деятельность по проверке и оценке предоставляет Агентству возможность создать совершенную и всеобъемлющую информационную основу, на которой могут быть сделаны выводы в связи с осуществлением гарантий. Деятельность по разработке и стратегическому планированию позволяет Агентству расширить и усовершенствовать эту информационную основу, с тем чтобы предвидеть будущие технологические потребности и подготовиться к ним, а также повысить общую действенность и эффективность системы гарантий.

Возрастающее значение потенциальных возможностей обнаруживать признаки незаявленных ядерных материала и деятельности нашло полное отражение во всех соответствующих видах деятельности в рамках этой программы. Более конкретно, в течение всего двухгодичного периода Агентство будет совершенствовать и активизировать разработку и/или приобретение более эффективных инструментальных средств сбора, анализа и оценки информации и возможностей их применения.

Кроме того, Агентство оказывает поддержку усилиям, предпринимаемым международным сообществом с целью проверки соглашений и договоренностей по контролю и сокращению ядерных вооружений.

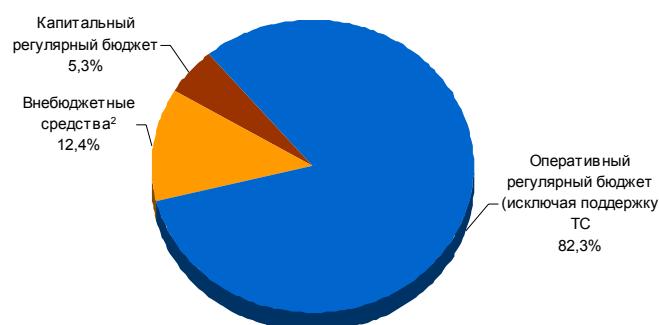
Цели программы ядерной проверки взяты из "Среднесрочной стратегии на 2006-2011 годы", направленной, в частности, на дальнейшее расширение возможности Агентства делать независимые, беспристрастные и своевременные выводы в связи с осуществлением гарантий, а также на укрепление его способности адекватно реагировать на нынешние и будущие проблемы распространения.

Представленный ниже программный и финансовый прогноз основан на имеющейся в настоящее время информации о ядерной инфраструктуре, ядерных материалах и деятельности государств. Были оценены и учтены финансовые последствия новых, дополнительных задач, а также задач, которые, как ожидается, будут завершены в течение предстоящего двухгодичного периода. По мере возможности были также оценены последствия задач неопределенного характера.

Цели	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Делать независимые, беспристрастные и своевременные выводы в связи с осуществлением гарантий с целью обеспечения надежной уверенности международного сообщества в том, что государства соблюдают свои обязательства по гарантиям.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Выполнение мер проверки с целью подготовки надежных и своевременных выводов в связи с осуществлением гарантий и докладов об осуществлении гарантий.</li> <li>— Число государств, в отношении которых делаются выводы в связи с осуществлением гарантий в отношении мирного использования поставленного под гарантии ядерного материала и других предметов.</li> <li>— Число государств, в отношении которых делаются выводы в связи с осуществлением гарантий в отношении отсутствия незаявленного ядерного материала и деятельности.</li> </ul>

Цели	Оценочные показатели
— Вносить надлежащий вклад в проверку соглашений по контролю и сокращению ядерных вооружений.	— Оказанная поддержка в связи с проверкой происхождения оружия и других делящихся материалов по запросам государств-членов.
— Выводы в связи с осуществлением гарантий относительно мирного использования всего ядерного материала в государстве.	— Число государств, в отношении которых делаются выводы в связи с осуществлением гарантий относительно мирного использования всего ядерного материала в государстве.
— Выводы в связи с осуществлением гарантий относительно мирного использования заявленного ядерного материала и, в надлежащих случаях, ядерного материала, установок и других предметов, к которым применяются гарантии.	— Число государств, в отношении которых делаются выводы в связи с осуществлением гарантий относительно мирного использования заявленного ядерного материала и, в надлежащих случаях, ядерного материала, установок и других предметов, к которым применяются гарантии
— Повышение действенности системы гарантий путем осуществления мер по укреплению гарантий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Меры по укреплению гарантий, осуществленные в отношении всех государств, в том числе государств, заключивших протоколы о малых количествах (SQP).</li> <li>— Число государств, имеющих соглашения о гарантиях, в которых вступил в силу дополнительный протокол (ДП).</li> <li>— Число государств, в которых осуществляются интегрированные гарантии.</li> <li>— Число государств, заключивших SQP, в которых SQP вступил в силу.</li> </ul>
— Повышение эффективности системы гарантий путем осуществления интегрированных гарантий.	— Уменьшение числа календарных дней, проведенных в поездках на места (КДМ).
— Предоставление консультаций и оказание помощи при создании механизма проверки делящегося материала оружейного происхождения и другого делящегося материала, высвобожденного из программ ядерных вооружений.	— Наличие в случае необходимости инструментальных и технических средств проверки.



Ресурсы для ядерной проверки на 2010-2011 годы<sup>1</sup>

Программы	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год (предварительная смета) <i>в ценах 2010 года</i>	Всего, на двухгодичный период
Общее управление, координация и общие виды деятельности	1 148 036	1 147 904	2 295 940
Гарантии	120 394 548	122 089 368	242 483 916
Оперативный регулярный бюджет	121 542 584	123 237 272	244 779 856
Капитальный регулярный бюджет	—	15 889 000	15 889 000
<b>Итого, по регулярному бюджету</b>	<b>121 542 584</b>	<b>139 126 272</b>	<b>260 668 856</b>
Внебюджетные средства <sup>2</sup>	21 719 809	15 071 296	36 791 105
Программа ТС	—	—	—
<b>Общая сумма ресурсов</b>	<b>143 262 393</b>	<b>154 197 568</b>	<b>297 459 961</b>

<sup>1</sup> Исключая не обеспеченную финансированием деятельность на сумму 796 500 евро.

<sup>2</sup> Включая 6 000 000 евро для ФОКВ.

**4.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности**

Описание	Основные реализуемые мероприятия
Требуется координационный центр для: обеспечения общего руководства; определения и координации политики; а также общего управления планированием, осуществлением и мониторингом программы.	Подготовка документов стратегического планирования; документов об отчетности; информации о применении гарантий в конкретных государствах; планов действий и последующей деятельности по использованию механизмов и инструментальных средств управления.

4.0.0.1	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 148 036	1 147 904
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

**Программа 4.1 Гарантии**

**Обоснование.** В рамках данной подпрограммы гарантии применяются с повышающейся действенностью и эффективностью в государствах: а) имеющих вступившие в силу соглашения о всеобъемлющих гарантиях (СВГ) и дополнительные протоколы (ДП); б) имеющих вступившие в силу СВГ, но не имеющих вступивших в силу дополнительных протоколов; в) имеющих вступившие в силу соглашения, заключенные в соответствии с документом INFCIRC/66/Rev.2, которые требуют применения гарантий к ядерному материалу, установкам и другим предметам, указанным в соответствующем соглашении; и д) имеющих вступившие в силу соглашения о добровольной постановке под гарантии (VOA) (пять государств, обладающих ядерным оружием (ГОЯО)).

**Цели.**

- Обеспечение для международного сообщества надежной уверенности в том, что весь ядерный материал в государствах, имеющих вступившие в силу СВГ и ДП, по-прежнему используется в мирной деятельности.
- Обеспечение для международного сообщества надежной уверенности в том, что заявленный ядерный материал в государствах, имеющих вступившие в силу СВГ, но не имеющих вступивших в силу ДП, по-прежнему используется в мирной деятельности.
- Обеспечение для международного сообщества надежной уверенности в том, что ядерный материал, установки и другие предметы, к которым применяются гарантии в соответствии с соглашениями, заключенными в соответствии с документом INFCIRC/66/Rev.2, по-прежнему используются в мирной деятельности.
- Обеспечение для международного сообщества надежной уверенности в том, что ядерный материал, к которому применялись гарантии на выбранных установках в соответствии с VOA, по-прежнему используется в мирной деятельности или изъят, как это предусмотрено в указанных соглашениях.

Итоги	Оценочные показатели
— Выводы в связи с осуществлением гарантий: а) относительно мирного использования всего ядерного материала в государствах, имеющих вступившие в силу СВГ и ДП; б) относительно мирного использования заявленного ядерного материала в государствах, имеющих вступившие в силу СВГ, но не имеющих вступивших в силу ДП; в) относительно мирного использования ядерного материала, установок и других предметов, гарантии к которым применяются в соответствии с соглашениями, заключенными согласно INFCIRC/66/Rev.2; и д) относительно мирного	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Степень достижения цели своевременности инспекций по гарантиям (количественный компонент), как определено в критериях гарантий МАГАТЭ.</li> <li>— Степень достижения цели своевременности инспекций по гарантиям (компонент своевременности), как определено в критериях гарантий МАГАТЭ.</li> <li>— В государствах, в которых применяются интегрированные гарантии, степень достижения целей инспекций по гарантиям (количественный компонент) и степень достижения целей</li> </ul>

Итоги	Оценочные показатели
использования или изъятия ядерного материала, гарантии к которому применяются на выбранных установках согласно VOA.	инспекций по гарантиям (компонент своевременности), определенные в критериях гарантий МАГАТЭ, заменяются достижением технических целей для конкретных государств. — Число проверок информации о конструкции (DIV), проведенных в соответствии с планами выполнения DIV.
— Оцененные ядерные программы на уровне государств.	— Число государств, для которых была предоставлена и оценена соответствующая информация о ядерных программах.
— Повышенная эффективность деятельности по проверке в государствах, в которых осуществляются интегрированные гарантии.	— Уменьшение числа календарных дней, проведенных в поездках на места в связи с деятельностью по проверке (КДМП) в государствах, в которых осуществляются интегрированные гарантии, уменьшение по сравнению с ситуацией, когда интегрированные гарантии не применяются.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** Агентство будет заниматься решением проблемы выхода в отставку большого числа опытных инспекторов и старших сотрудников в период, когда увеличивается интерес к ядерной энергии и поэтому растет спрос на специалистов в ядерной области, но число опытных специалистов во всем мире, обладающих необходимыми техническими знаниями, сокращается. Агентство будет вести с промышленностью и государствами-членами конкурентную борьбу за опытных специалистов. Выход сотрудников в отставку и кадровая политика потребуют, чтобы Агентство уделяло самое приоритетное внимание удержанию и сохранению знаний сотрудников, выходящих в отставку, и передаче важнейших знаний сотрудникам, поступающим на работу.

Гендерное равенство и учет гендерных вопросов будут интегрированы в эту основную программу в рамках деятельности по подготовке кадров, проводимой для персонала государственных систем учета и контроля ядерного материала (ГСУК) на национальном, региональном и международном уровнях.

Агентство будет и далее стремиться обеспечить финансирование своей деятельности по гарантиям в условиях двойной проблемы растущей рабочей нагрузки и ограничительной бюджетной политики. Не поддающиеся прогнозированию, безотлагательные обязанности по проверке, а также необходимость обеспечивать работоспособность инфраструктуры и оборудования по проверке будут и в дальнейшем усугублять финансовую нагрузку в Агентстве.

Хотя будет строго выдерживаться ориентация на повышение эффективности и рационализацию внутренних процедур, необходимо гарантировать финансирование основных видов деятельности за счет обязательных взносов, а не за счет непрогнозируемых и обремененных условиями добровольных взносов.

4.1	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	120 394 548	122 089 368
Внебюджетные средства	15 719 809	15 071 296
Не обеспеченная финансированием деятельность	259 000	537 500

**Конкретные критерии для определения приоритетности:**

1. первый приоритет отдается проектам, которые непосредственно отвечают уставным обязательствам Агентства. Агентство несет юридическое обязательство по выполнению этих проектов при любых обстоятельствах и не может отложить или отсрочить их осуществление ввиду нехватки ресурсов;
2. второй приоритет отдается проектам, осуществляемым в поддержку или в целях повышения показателей работы Агентства. Эти проекты обеспечивают технологическую, методологическую, информационно-управленческую и исследовательскую инфраструктуру, требующуюся для

эффективного и действенного осуществления обязательных видов деятельности. Осуществление этих проектов обеспечивает наиболее действенное и эффективное выполнение обязательств, определенных в Уставе Агентства и соглашениях о гарантиях и вытекающих из решений Совета управляющих;

3. третий приоритет присваивается необязательным проектам, которые выполняются по запросу государств-членов.

### Подпрограмма 4.1.1 Операции

**Обоснование.** Агентство осуществляет всю деятельность по проверке и оценке, требующуюся для применения гарантий в государствах в соответствии с соглашениями о гарантиях и ДП, которые вступили в силу. В частности, деятельность по проверке и оценке осуществляется в соответствии с: а) всеобъемлющими соглашениями, основанными на документе INFCIRC/153 (Corrected), в связи с обязательствами государств согласно Договору о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) или аналогичными договорными документами по нераспространению, такими, как договоры о создании зон, свободных от ядерного оружия; б) дополнительными протоколами к соглашениям о гарантиях, заключенными на основе Типового дополнительного протокола (INFCIRC/540 (Corrected)); в) соглашениями на основе документа INFCIRC/66/Rev.2, которые представляют собой соглашения в отношении конкретных предметов; и d) VOA, заключенными с государствами, обладающими ядерным оружием. Все проекты в рамках данной подпрограммы имеют цель сохранения и дальнейшего развития способности Агентства создавать всеобъемлющую информационную базу, на основе которой могут быть сделаны беспристрастные и своевременные выводы в связи с осуществлением гарантий, и обеспечения тем самым для международного сообщества надежной уверенности в том, что государства соблюдают свои обязательства по гарантиям.

<b>Цели.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>— Делать независимые, беспристрастные и своевременные выводы относительно мирного использования заявленного ядерного материала, оборудования, установок, неядерного материала и деятельности, поставленных под гарантии в соответствии с положениями соглашений о гарантиях.</li><li>— Делать независимые, беспристрастные и своевременные выводы относительно отсутствия незаявленного ядерного материала и деятельности для государств, в которых осуществлены ДП.</li><li>— На основе всей имеющейся информации оценивать ядерную деятельность государств.</li></ul>	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>— Своевременное обнаружение переключения заявленного ядерного материала с мирной ядерной деятельности на уровне установок и своевременное обнаружение незаявленного ядерного материала и деятельности на уровне государств.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>— Число государств, предоставляющих своевременный, точный и полный доступ к информации и местам нахождения в соответствии с требованиями своего соглашения о гарантиях.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>— Оцененная информация о ядерном материале, ядерной деятельности и других относящихся к гарантиям вопросах на уровне государства.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>— Число государств, в отношении которых была собрана, обработана, проанализирована и проверена относящаяся к гарантиям информация.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>— Деятельность по проверке, выполненная в государстве, на площадке, на установке и в других местах нахождения.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>— Число государств, для которых была выполнена запланированная деятельность, документально отраженная в ежегодных планах осуществления (ЕПО).</li></ul>

**Изменения и тенденции в программе.** Приоритет будет по-прежнему предоставляться выполнению задач, отраженных в *Среднесрочной стратегии на 2006–2011 годы*, с целью дальнейшего повышения способности Агентства обеспечивать надежную уверенность в том, что государства соблюдают свои обязательства по гарантиям. Для этого необходимо повысить действенность системы гарантий и способность Агентства обнаруживать незаявленные ядерные материалы и деятельность.

Движение в направлении осуществления гарантий, основанных на получении информации, и применения недискриминационного подхода к осуществлению гарантий с учетом характерных для конкретного государства факторов, включая осуществление в надлежащих случаях интегрированных

гарантий, повысит действенность и эффективность всех соответствующих видов деятельности на уровне государства и на уровне установки. В этой связи проект 4.1.1.6 "Оценка гарантий в государствах" был включен в соответствующие проекты по проверке, с тем чтобы отразить тот факт, что этот процесс внедрен в деятельность по проверке в соответствии с подходом на уровне государства. Аналогичным образом проект 4.1.2.16 "Анализ торговли ядерными технологиями и материалами" был включен в проект 4.1.2.12 "Информационная поддержка осуществления гарантий на уровне государства".

Агентство ожидает, что в 2010 году и 2011 году ему потребуется осуществлять гарантии на дополнительных установках в Индии (используемых для ее гражданской ядерной программы), в результате выполнения индийского плана разделения, согласованного Индией и Соединенными Штатами Америки (США) в 2006 году, в соответствии с соглашением между Агентством и правительством Индии о применении гарантий к гражданским ядерным установкам, одобренным Советом управляющих в августе 2008 года и вступившим в силу 11 мая 2009 года. Для этой деятельности по проверке потребуются значительные дополнительные ресурсы.

Как было одобрено Советом управляющих в июле 2007 года, Агентство проверяло и контролировало установку, опечатавание и демонтаж ядерных установок в Йонбёне в Корейской Народно-Демократической Республике (КНДР) и по-прежнему готово осуществлять любую дополнительную работу по проверке, которая может потребоваться в отношении ее ядерной программы.

Агентству было предложено осуществлять, начиная с 2010 года, гарантии на новой промышленной установке по обогащению и заводе по изготовлению смешанного оксидного топлива в США. Аналогичным образом гарантии могут осуществляться во Франции на заводе по обогащению, который в настоящее время находится в стадии строительства и, возможно, будет введен в эксплуатацию в 2009 году.

Ожидается, что к началу 2010 года интегрированные гарантии будут осуществляться во всех ГНЯЮ, являющихся членами Европейского союза, а к 2011 году – в Украине.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый для подпрограммы 4.1.1 объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение на 0,5 млн. евро или 0,6% в 2010 году по сравнению с 2009 годом и увеличение на 2,5 млн. евро или 3,2% в 2011 году по сравнению с 2010 годом. Внебюджетные средства, получить которые в 2010 году предполагается в объеме 11,2 млн. евро, а в 2011 году – 10,7 млн. евро, будут направлены главным образом на проект "Предоставление приборов для гарантий". В случае, если Агентству будет предложено возобновить свою деятельность по проверке в КНДР, оно будет просить внести добровольные взносы для покрытия расходов на деятельность по мониторингу и проверке в КНДР, которые оцениваются в 2,2 млн. евро, исходя из предположения, что эта деятельность останется на том же уровне, что и в 2008 году.

Ожидаемая дополнительная деятельность по проверке в Индии потребует значительных ресурсов, которые лишь отчасти будут обеспечены за счет экономии при осуществлении интегрированных гарантий в Канаде.

В регулярный бюджет основной программы 4 включены совместные расходы в размере 1,2 млн. евро в 2010 году и в 2011 году на услуги, которые оказываются подразделениями Секретариата, ответственными за научно-технические вопросы, внешние сношения и координацию политики и юридические службы.

Кроме того, 7,9 млн. евро в 2010 году и 8,1 млн. евро в 2011 году включены в качестве взноса в совместные расходы Аналитической лаборатории по гарантиям.

4.1.1	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	77 503 950	80 060 071
Внебюджетные средства	11 172 400	10 687 548
Не обеспеченная финансированием деятельность	259 000	309 500

**Проекты**

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>4.1.1.1 Проверка государств, имеющих вступившие в силу соглашения о всеобъемлющих гарантиях и дополнительные протоколы</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Выпуск отчетов об оценке гарантий в государствах, заявлений о результатах и выводах инспекций; инспекционной документации; разработка и одобрение подходов к применению гарантий и инспекционных процедур; разработка и одобрение подходов на уровне государства, подходов к применению интегрированных гарантий на уровне государства и ежегодных планов осуществления; подготовка и одобрение планов проверки информации о конструкции (DIV); проведение DIV в соответствии с планами; выпуск заявлений о деятельности, результатах и выводах в рамках дополнительного доступа (ДД); технические, административные меры и меры по материально-техническому обеспечению; измененные при необходимости дополнительные положения; монтаж и техническое обслуживание оборудования для проверки.</p>
<p><b>4.1.1.2 Проверка государств, заключивших соглашения о всеобъемлющих гарантиях</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Выпуск отчетов об оценке гарантий в государствах, заявлений о результатах и выводах инспекций; инспекционной документации; разработка и одобрение подходов к применению гарантий и инспекционных процедур; разработка и одобрение подходов на уровне государства (ПУГ); подготовка и одобрение планов DIV; проведение DIV в соответствии с планами; технические, административные меры и меры по материально-техническому обеспечению, в том числе дополнительные положения, результаты полевых испытаний, проведенных до введения в действие ДП; поддержание в эксплуатационном состоянии оборудования для проверки.</p>
<p><b>4.1.1.3 Проверка государств, заключивших соглашение на основе документа INFCIRC/66</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Выпуск отчетов об оценке гарантий в государствах, писем в связи с соглашениями о передаче гарантий; инспекционной документации; разработка и одобрение подходов к применению гарантий и инспекционных процедур; разработка и одобрение подходов к применению гарантий на уровне государства; подготовка и одобрение планов DIV; выполнение DIV в соответствии с планами; технические, административные меры и меры по материально-техническому обеспечению в связи с осуществлением соглашений на основе документа INFCIRC/66 и меры, предусмотренные дополнительным протоколом (где это применимо); монтаж и техническое обслуживание оборудования для проверки.</p>
<p><b>4.1.1.4 Проверка государств, заключивших соглашения о добровольной постановке под гарантии</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Выпуск отчетов об оценке гарантий в государствах, заявлений о результатах и выводах инспекций; инспекционной документации; анализ соответствующей информации; разработка и одобрение подходов к применению гарантий и инспекционных процедур; разработка и одобрение подходов к применению гарантий для государств; подготовка и одобрение планов DIV; проведение DIV в соответствии с планами; заявления о деятельности, результатах и выводах в связи с ДД; монтаж и техническое обслуживание оборудования для проверки.</p>

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>4.1.1.5 Обработка информации</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Обработка, защищенное хранение в соответствующих базах данных, оценка и распространение обновляемой заявленной государствами и связанной с государствами соответствующей информации по гарантиям; повседневная поддержка деятельности по проверке, плановая поддержка процесса оценки гарантий в государствах, ведение справочных данных, подготовка по графику заявлений для государств (полугодичных заявлений о зарегистрированных инвентарных количествах, сообщений об импорте, заявлений о согласованности данных о передачах); подготовка по мере необходимости аналитических докладов и презентаций, проведение деятельности по подготовке кадров и оказание поддержки ГСУК.</p>
<p><b>4.1.1.6 Оценка действенности</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Оценка и анализ инспекций и другой деятельности по проверке; подготовка <i>Доклада об осуществлении гарантий</i> (ДОГ), <i>Технического доклада по гарантиям</i> (ТДГ), <i>Плана действий по результатам ДОГ</i>.</p>
<p><b>4.1.1.7 Предоставление приборов для гарантий</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Подготовка планов осуществления, подготовка, калибровка, монтаж и испытания (в надлежащих случаях) оборудования, такого, как переносные системы для неразрушающего анализа (НРА), стационарные системы для НРА, системы проверки печатывания и контейнента, системы наблюдения, системы автономного мониторинга (САМ), системы дистанционного мониторинга. Подготовка отчетов о состоянии, инвентаризации, функционировании и использовании оборудования.</p>
<p><b>4.1.1.8 Материально-техническое обеспечение работы с пробами и их анализ</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Выполнение массового анализа и гранулометрического анализа проб окружающей среды; анализа проб ядерных и других указанных материалов; подготовка наборов для отбора проб окружающей среды; перекодирование и сканирование проб окружающей среды; перевозка инспекционных проб; ведение контрактов с сетью аналитических лабораторий (САЛ); аттестация аналитических лабораторий для САЛ; обеспечение контроля качества лабораторий в рамках САЛ; обеспечение надлежащей инфраструктуры АЛГ.</p>

## Подпрограмма 4.1.2 Развитие и поддержка

**Обоснование.** Агентство обеспечивает наличие действенной, эффективной и современной технологической, методологической, информационной и коммуникационной инфраструктуры в поддержку своего режима проверки. Это включает разработку и реализацию: оборудования и приборов для проверки; аналитических средств и методологий; концепций гарантий и подходов к их применению; информационных и коммуникационных технологий; и потенциала для сбора, анализа и оценки относящейся к гарантиям информации, предоставляемой государствами, получаемой в результате осуществляемой Агентством деятельности по проверке или поступающей из открытых и других источников. Для выполнения мандата Агентства в области гарантий требуются также эффективные управление и контроль за финансовыми и кадровыми ресурсами, включая обеспечение наличия хорошо подготовленного и квалифицированного персонала и эффективной системы управления качеством. Агентство также стремится к укреплению и улучшению координации с ГСУК и координации между программами Агентства по гарантиям, ядерной безопасности и физической безопасности (например, ИНПРО).

<b>Цели.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Обладать достаточными и единообразными юридическими полномочиями для выполнения надежной проверки по гарантиям.</li> <li>— Повысить возможности обнаружения путем разработки новых или улучшенных подходов к применению гарантий и методов гарантий и приобретения более эффективного оборудования для проверки.</li> <li>— Улучшить возможности сбора, анализа и оценки информации.</li> <li>— Улучшить внешние и внутренние коммуникации и отчетность.</li> </ul>	
<b>Итоги</b>	<b>Оценочные показатели</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Наличие достаточных и единообразных юридических полномочий для выполнения надежной проверки по гарантиям.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число государств, имеющих вступившие в силу СВГ.</li> <li>— Число государств, имеющих вступившие в силу ДП.</li> <li>— Число государств, имеющих вступившие в силу измененные SQP.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Повышение возможностей обнаружения в результате разработки новых или улучшенных подходов к применению гарантий и методов гарантий и приобретения более эффективного оборудования для проверки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Разработка и осуществление к указанным плановым датам подходов к осуществлению гарантий.</li> <li>— Разработка и осуществление к указанным плановым датам мер по укреплению гарантий.</li> <li>— Обеспеченность оборудованием для деятельности по проверке в связи с осуществлением гарантий измеряется как отношение числа запрошенных единиц оборудования к числу реально предоставленных единиц оборудования.</li> <li>— Обеспечение надежности оборудования для проверки, измеряемой наработкой на отказ.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Улучшение возможностей сбора, анализа и оценки информации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Наличие информации из открытых источников, технологической и торговой информации и данных спутниковых изображений, а также систем обработки данных, необходимых для удовлетворения потребностей Агентства в анализе данных.</li> <li>— Предоставление точной и своевременной информации в поддержку инспекционной деятельности Агентства и его деятельности в рамках ДД.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Внедрение образцовой управленческой практики с целью оптимизации выполнения программы по ядерной проверке.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Степень осуществления системы управления качеством.</li> <li>— Степень получения сотрудниками Агентства подготовки по вопросам, связанным с их должностными обязанностями.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Улучшение внешних и внутренних коммуникаций и отчетности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Число курсов по ГСУК, региональных технических совещаний, миссий ИССАС и других мероприятий в рамках деятельности по подготовке кадров и координации для государств-членов.</li> <li>— Реализация возможностей координации с другими программами (например, Группой поддержки ядерной энергетики, ИНПРО), связанными с безопасностью, физической безопасностью и гарантиями.</li> <li>— Завершение подготовки докладов по гарантиям и других документов (например, ДОГ) в плановые сроки, определенные для сессий Генеральной конференции, Совета управляющих и внешних совещаний.</li> </ul>



**Изменения и тенденции в программе.** Для эффективного решения задач, связанных с выполнением миссии Агентства по проверке, Агентству необходим надежный комплекс средств обеспечения проверки: надлежащие юридические полномочия, современные технологии, высококвалифицированная рабочая сила и достаточные финансовые ресурсы.

Что касается юридических полномочий, то 27 ГНЯО, являющихся участниками ДНЯО, еще не ввели в силу свои необходимые СВГ. Кроме того, спустя 11 лет после одобрения Типового дополнительного протокола Советом управляющих более 100 государств еще не ввели в силу ДП. К тому же, свыше 60 государств, имеющих SQP, еще не согласились внести в свои SQP изменения в соответствии с решением Совета от 2005 года. Информационно-просветительская работа, проводимая с соответствующими государствами в форме семинаров, семинаров-практикумов и консультаций, будет расширена, с тем чтобы способствовать заключению и осуществлению СВГ, ДП и измененных SQP.

Разрабатываются новые технологии с целью расширения роли автономных систем мониторинга и неавтономных установленных систем, использование которых может предоставить инспекторам возможность сосредоточиться на других критически важных усилиях по осуществлению гарантий.

Значительные ресурсы потребуются для осуществления систем, запланированных для проекта ЖМОХ. В рамках проекта "Повышение потенциала аналитических служб по гарантиям" (ЭКАС) будут активизированы аналитические услуги по гарантиям, предоставляемые Аналитической лабораторией по гарантиям (АЛГ) и САЛ с целью анализа проб ядерного материала и окружающей среды.

Потребуются дополнительные внебюджетные ресурсы для расширения разработки и проведения полевых испытаний новых технологий для обнаружения незаявленной ядерной деятельности в заявленных и незаявленных местах нахождения.

Расширяется применение информационной и коммуникационной технологии (ИКТ) путем технического обновления и развертывания Информационной системы МАГАТЭ по гарантиям (ИСИС). Модернизация системы ИКТ обеспечит базу для перехода Агентства к осуществлению гарантий на основе имеющейся информации. Создание этой среды ИКТ будет способствовать обобщению информации и осуществлению соответствующих конкретных решений с целью более действенного и эффективного обмена информацией и ее анализа не только для проведения технических оценок гарантий, но и для улучшения административных решений и планирования.

С целью обеспечения уверенности в том, что инспектора и другие сотрудники по гарантиям могут действенно и эффективно осуществлять требуемую от них деятельность по проверке и оценке, расширяется и совершенствуется Программа подготовки кадров по гарантиям. В учебную программу будет включена подготовка, затрагивающая "мягкие навыки" и комплексный анализ информации. Помимо базовых учебных курсов, курсов повышения квалификации и усовершенствования будут разработаны и осуществлены комплексные учебные мероприятия, обеспечивающие продвижение по служебной лестнице инспекторов по гарантиям и других сотрудников категории специалистов.

На основе интеграции архитектуры данных, разработанной в рамках проекта технического обновления ИСИС (проект 4.1.2.13), который будет завершен в 2011 году, будет начато осуществление нового проекта "Комплексный анализ" (4.1.2.17) (N.2.19) с целью совершенствования возможностей сбора, анализа и распространения информации посредством использования самых современных аналитических инструментальных средств, полностью объединенных с архитектурой среды интегрированных гарантий (СИГ).

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 1,6% (0,7 млн. евро) и их уменьшение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 2% (0,8 млн. евро).

Внебюджетные средства, которые, как ожидается, будут получены, составят сумму 4,5 млн. евро в 2010 году и 4,4 млн. евро в 2011 году, что представляет собой значительное уменьшение по сравнению с 2008 годом и 2009 годом.

По-прежнему значительные ресурсы потребуются на разработку и осуществление подхода к применению гарантий для крупного завода по производству смешанного оксидного топлива в Японии (ЖМОХ) (проект 4.1.2.9), строительство которого было запланировано начать в октябре 2007 года. Хотя предварительная деятельность по гарантиям началась на основе предоставления информации о конструкции установок, составление точного графика закупок оборудования по гарантиям будет зависеть от обновления графиков строительства и/или от их наличия для установок, подлежащих постановке под гарантии.

Работа Агентства в связи с сооружением установки для кондиционирования отходов Чернобыльской АЭС была отложена до 2013 года. Требуются большие изменения в конструкции установки для кондиционирования отходов, которые повлияют на первоначально разработанную систему гарантий Агентства. Необходимы изменение и модернизация системы гарантий, а также приобретение дополнительного оборудования.

Агентство изыскивает необходимые ресурсы для вновь разработанного проекта по повышению потенциала аналитических служб по гарантиям (ЭКАС), имеющих решающее значение для поддержания и дальнейшего развития действенных и эффективных аналитических услуг в рамках системы проверки с целью обеспечения возможности Агентства делать независимые, беспристрастные и своевременные выводы в связи с осуществлением гарантий.

4.1.2	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	42 890 598	42 029 297
Внебюджетные средства	4 547 409	4 383 748
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	228 000

### Проекты

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>4.1.2.1 Разработка приборов для гарантий</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Внедрение новых или модернизированных переносных и стационарных систем измерения, печатей и оборудования для проверки опечатывания и контейнента, систем наблюдения, автономных систем мониторинга и систем дистанционного мониторинга; а также соответствующих процедур и документации.</p>
<p><b>4.1.2.2 Управление архитектурой информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Обеспечение ИКТ решений для: планирования, осуществления и документирования деятельности по проверке; обработки данных, предоставляемых государствами; анализа и оценки информации о гарантиях; и систем поддержки. Обеспечение интегрированной информационной среды, способствующей многократному использованию услуг в различных областях деятельности; стратегического плана развития; и улучшенных процедур разработки системных программных средств.</p>
<p><b>4.1.2.3 Поддержка и эксплуатация систем ИКТ</b> <i>Продолжительность:</i> повторяющийся <i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Поддержка инфраструктуры ИКТ в Центральных учреждениях и на местах; возможностей инфраструктуры коммуникации и безопасного хранения/поиска информации в базах данных для удовлетворения потребностей гарантий; программных и аппаратных средств для обеспечения защиты данных по гарантиям и безопасности информационных систем; а также надежных информационных систем по гарантиям, систем физического и ИТ контроля. Предоставление пользователям необходимых и достаточных инструментальных средств для выполнения соответствующей функции.</p>

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>4.1.2.4 Концепции и подходы</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Подготовка обновленной политики, технических руководящих материалов и моделей подходов к осуществлению гарантий Агентства; концепций и руководящих принципов учета требований гарантий при проектировании и новых подходов к осуществлению гарантий на установках; рассмотрений отчетов об оценке гарантий в государствах, рассмотрений подходов к осуществлению интегрированных гарантий на уровне государства; рассмотрений политики, руководящих принципов, подходов и мер в области гарантий; рассмотрений гарантий на установках по обогащению; рассмотрений аномалий; рассмотрений дополнительных положений; рассмотрений приложений по установкам; исходных данных для долгосрочного стратегического плана, долгосрочного плана НИОКР и среднесрочной стратегии; региональных технических совещаний; документов и презентаций на Генеральной конференции и Совете управляющих; обеспечение координации, подготовка документов и презентаций для САГСИ; обеспечение координации, подготовка документов и презентаций для совещаний групп экспертов; планирование и координация симпозиумов по гарантиям МАГАТЭ и подготовка к мероприятиям в области нераспространения и разоружения.</p>
<p><b>4.1.2.5 Проектирование, анализ и совершенствование рабочего процесса</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Внедрение новых и/или усовершенствованных рабочих процессов, описаний рабочих процессов, процедур и руководящих принципов осуществления гарантий; измерение оценочных показателей рабочих процессов в сравнении с нормативными оценочными показателями, включая анализ затрат; подготовка программы внутренних ревизий, внутренних отчетов о проверке качества с подробным изложением несоответствий и возможностей для улучшения; а также программ корректирующих и профилактических мер, имеющихся учебных курсов по системе управления качеством, процедур контроля и отслеживания отчетов о корректирующих мерах и процессов, инструментальных средств и методов постоянного совершенствования процессов с целью управления и обмена знаниями.</p>
<p><b>4.1.2.6 Статистический анализ</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Улучшение методов отбора проб окружающей среды; внедрение статистических методов проверки данных по гарантиям; подготовка специальных отчетов об оценке, касающихся расхождений в данных отправителя/получателя, количества неучтенного материала (КНМ) и D статистики (разницы между значением, заявленным операторами, и значением, измеренным инспекторами), анализ тенденций, связанных с КНМ и другими компонентами баланса материала, а также эффективностью результатов; подготовка отчетов об анализе количественных измерений по проверке для целей гарантий; подготовка отчетов о результатах проведения инспекций на случайной основе в рамках интегрированных гарантий; подготовка отчетов о результатах оценки проб окружающей среды; обработка конкретных запросов, связанных с отбором проб окружающей среды; и подготовка консолидированных данных для отчетов об оценках гарантий в государствах; подготовка данных для подходов к осуществлению гарантий.</p>

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>4.1.2.7 Подготовка кадров по гарантиям</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Проведение учебных курсов базовой подготовки, подготовки повышенного уровня и переподготовки; разработка учебного плана подготовки кадров; основного учебного плана подготовки для специалистов; оценка учебных курсов и их результативности; и разработка процедур подготовки кадров для официального оформления обычного порядка анализа потребностей, проектирования, развития, осуществления и оценки подготовки кадров.</p>
<p><b>4.1.2.8 Управление программой и ресурсами и административное руководство программами поддержки со стороны государств-членов</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Подготовка "Доклада об исполнении программы за 2008-2009 годы"; "Доклада об оценке программы за 2008-2009 годы"; "Промежуточного доклада о ходе осуществления в 2010-2011 годах"; "Доклада об осуществлении среднесрочной стратегии на 2006-2011 годы"; "Программы и бюджета Агентства на 2012-2013 годы"; исходных данных для ССС на 2012-2017 годы; главы, посвященной финансовым затратам и ресурсам по гарантиям в "Докладах об осуществлении гарантий" за 2009-2010 годы; обновленного плана аварийного восстановления; руководящих принципов обеспечения безопасности; "Двухгодичного доклада о программе НИОКР за 2008-2009 годы"; докладов о заявках на выполнение заданий в рамках программ поддержки со стороны государств-членов; и программы НИОКР на 2012-2013 годы.</p>
<p><b>4.1.2.9 Разработка и осуществление подхода к применению гарантий для крупного завода по производству смешанного оксидного топлива в Японии (ЖМОХ)</b>  <i>Продолжительность:</i> 2007-2013 годы  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Подготовка плана и графика для проекта; документа по подходу к применению гарантий, приложения по установке; информации о конструкции и файла проверки; плана проверки информации о конструкции; инспекционных процедур; комплексных, автономных измерительных систем на установке; требований пользователей и заказов на закупки; документации для получения официального разрешения на использование измерительных систем для инспекционных целей; процедур приемочных испытаний и отчетов по результатам испытаний.</p>
<p><b>4.1.2.10 Разработка и осуществление подходов к применению гарантий на Чернобыльской АЭС</b>  <i>Продолжительность:</i> 2004-2022 годы  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Разработка подхода к применению гарантий в отношении ядерного материала в бывшем реакторном блоке 4 (объекте "Укрытие") и подхода к применению гарантий в отношении передачи облученного топлива из мокрого хранилища и реакторных блоков 1-3 в сухое хранилище; разработка требований к оборудованию для целей гарантий; закупка, сборка, монтаж, калибровка и испытания оборудования для целей гарантий.</p>
<p><b>4.1.2.11 Переговоры и содействие заключению соглашений о всеобъемлющих гарантиях (СВГ), дополнительных протоколов (ДП), протоколов о малых количествах (SQP) и дополнительных положений</b>  <i>Продолжительность:</i> повторяющийся  <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Подписание и введение в силу СВГ, ДП, SQP и дополнительных положений; организация конференций, семинаров-практикумов и семинаров с целью содействия заключению СВГ и ДП.</p>

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>4.1.2.12 Информационная поддержка осуществления гарантий на уровне государства</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Создание системы получения информации по гарантиям из открытых источников; сбор, надлежащее хранение, оценка и распространение информации, относящейся к гарантиям (ежедневное распространение информации и запланированная поддержка процесса подготовки отчетов об оценке гарантий в государствах (ООГ), включая участие в деятельности рабочих групп по ООГ); ведение базы данных из открытых источников и связанных с ней страниц "интранета"; подготовка, по мере необходимости, специальных коллекций, аналитических докладов, статей и презентаций; анализ изображений, получаемых с помощью коммерческих спутников; оценка посредством деятельности по НИОКР в рамках ППГЧ и других исследований возможностей применения новых систем дистанционного зондирования и спутников, обеспечивающих высокое разрешение.</p> <p>Получение относящейся к гарантиям информации о торговле, связанной с ядерной областью; анализ сетей закупок, связанных с тайной торговлей чувствительными ядерными и связанными с ядерной областью товарами, программными средствами и технологиями; проведение анализа и предоставление других экспертных услуг по вопросам чувствительных ядерных технологий и связанных с ними рисков распространения.</p>
<p><b>4.1.2.13 Техническое обновление Информационной системы МАГАТЭ по гарантиям (ИСИС)</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> 2003-2011 годы</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Обеспечение миграции базовой системы технической информации по гарантиям (предоставляемой в настоящее время информации и услуг) с нынешней технической платформы на современную, интегрированную и обеспечивающую высокую безопасность платформу с целью предоставления всей имеющейся информации по принципу необходимого знания.</p>
<p><b>4.1.2.14 Государственные системы учета и контроля ядерного материала (ГСУК)</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Обновление руководящих принципов создания, совершенствования и обеспечения функционирования эффективных ГСУК на уровне государств и на уровне установок; подготовка персонала ГСУК и улучшенных учебных программ и материалов для курсов; ежегодная оценка эффективности ГСУК; подготовка миссий и отчетов по миссиям консультативной службы МАГАТЭ по ГСУК (ИССАС); координация деятельности ГСУК и ИССАС с другими проектами Агентства в областях безопасности, физической безопасности и гарантий; и предоставление оборудования и/или экспертов в помощь ГСУК с целью соблюдения требований на уровне государств и установок.</p>
<p><b>4.1.2.15 Новые методы проверки и обнаружения для целей гарантий</b></p> <p><i>Продолжительность:</i> повторяющийся</p> <p><i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Подготовка плана развития НИОКР и целевых отчетов о новаторских методах, технических приемах и приборах; разработка прототипов оборудования и руководств по эксплуатации; подготовка отчетов о проведении оценок и полевых испытаний.</p>

Название, продолжительность и приоритетность	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>4.1.2.16 Повышение потенциала аналитических служб по гарантиям (ЭКАС)</b> <i>Продолжительность:</i> 2010-2014 годы <i>Приоритетность:</i> 1</p>	<p>Подготовка документов по управлению проектами (например, структуры, плана и графика, технических условий для пользователей), изложение рабочих и технических требований; прогресс в достижении запланированных рубежей; развитие потенциала UHS-SIMS (сверхвысокочувствительных масс-спектрометров вторичных ионов); строительство дополнительных помещений чистой лаборатории (ДПЧЛ); техническое проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию ДПЧЛ; приобретение и монтаж UHS-SIMS; создание инфраструктуры ДПЧЛ; приобретение и монтаж стандартных SIMS (масс-спектрометров вторичных ионов); строительство лаборатории ядерных материалов (ЛЯМ); техническое проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию ЛЯМ; приобретение и монтаж ЛЯМ; создание инфраструктуры ЛЯМ; и создание аналитической инфраструктуры ЛЯМ.</p>
<p><b>4.1.2.17 Комплексный анализ</b> <i>Продолжительность:</i> 2010-2014 годы <i>Приоритетность:</i> 2</p>	<p>Разработка, на базе результатов проекта IRP (4.1.2.13), функциональных решений, обеспечивающих возможность выполнения действенного и эффективного анализа информации и улучшенного доступа к информации во всех основных видах служебной деятельности.</p>

**Основная программа 4 - Ядерная проверка**  
Сводные данные о структуре и ресурсах программы  
(исключая основные капиталовложения)

Таблица 19

Проект / подпрограмма / программа	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
4.0.0.1 Общее управление, координация и общие виды деятельности	1 148 036	-	-	1 147 904	-	-
	<b>1 148 036</b>	-	-	<b>1 147 904</b>	-	-
4.1.1.1 Проверка государств, имеющих вступившие в силу соглашения о всеобъемлющих гарантиях и дополнительные протоколы	42 932 556	-	-	43 371 035	-	-
4.1.1.2 Проверка государств, заключивших соглашения о всеобъемлющих гарантиях	2 541 555	2 200 000	-	2 642 986	2 200 000	-
4.1.1.3 Проверка государств, заключивших соглашение на основе документа INFCIRC/66	3 631 962	-	-	3 224 697	-	-
4.1.1.4 Проверка государств, заключивших соглашения о добровольной постановке под гарантии	1 537 357	403 762	259 000	1 662 035	406 160	277 000
4.1.1.5 Обработка информации	2 038 280	-	-	2 053 848	-	-
4.1.1.6 Оценка действительности	1 814 235	-	-	1 826 829	-	-
4.1.1.7 Предоставление приборов для гарантий	13 192 982	8 431 564	-	15 158 042	7 944 314	32 500
4.1.1.8 Материально-техническое обеспечение работы с пробамми и их анализ	9 815 023	137 074	-	10 120 599	137 074	-
<b>Подпрограмма 4.1.1 - Операции</b>	<b>77 503 950</b>	<b>11 172 400</b>	<b>259 000</b>	<b>80 060 071</b>	<b>10 687 548</b>	<b>309 500</b>
4.1.2.1 Разработка приборов для гарантий	3 579 944	558 073	-	3 435 678	451 073	-
4.1.2.2 Управление архитектурой информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)	4 714 809	132 093	-	4 672 196	132 093	-
4.1.2.3 Поддержка и эксплуатация систем ИКТ	8 832 874	282 707	-	8 251 856	611 373	-
4.1.2.4 Концепции и подходы	2 950 279	125 934	-	2 945 316	125 934	-
4.1.2.5 Проектирование, анализ и совершенствование рабочего процесса	1 737 254	119 980	-	1 714 842	119 980	-
4.1.2.6 Статистический анализ	2 357 460	156 074	-	2 357 419	156 074	-
4.1.2.7 Подготовка кадров по гарантиям	2 146 946	-	-	1 921 589	-	-
4.1.2.8 Управление программой и ресурсами и административное руководство программами поддержки со стороны государств-членов	1 758 404	103 327	-	1 758 249	103 327	-
4.1.2.9 Разработка и осуществление подхода к применению гарантий для крупного завода по производству смешанного оксидного топлива в Японии (J-MOX)	2 053 102	68 372	-	2 317 439	68 372	-
4.1.2.10 Разработка и осуществление подходов к применению гарантий на Чернобыльской АЭС	118 405	-	-	280 734	-	18 000
4.1.2.11 Переговоры и содействие заключению соглашений о всеобъемлющих гарантиях (СВГ), дополнительных протоколов (ДП), протоколов о малых количествах (SQP) и дополнительных положений	1 819 862	-	-	1 855 581	-	-
4.1.2.12 Информационная поддержка осуществления гарантий на уровне государства	5 900 113	1 078 041	-	5 628 872	1 033 041	-
4.1.2.13 Техническое обновление Информационной системы МАГАТЭ по гарантиям (ИСИС)	2 666 378	829 678	-	1 909 741	529 351	-
4.1.2.14 Государственные системы учета и контроля ядерного материала (ГСУК)	647 054	270 954	-	661 410	270 954	-
4.1.2.15 Новые методы проверки и обнаружения для целей гарантий	810 223	550 248	-	810 162	510 248	210 000
4.1.2.16 Повышение потенциала аналитических служб по гарантиям (ЭКАС)	396 272	-	-	396 211	-	-
4.1.2.17 Комплексный анализ	401 219	271 928	-	1 112 002	271 928	-
<b>Подпрограмма 4.1.2 - Развитие и поддержка</b>	<b>42 890 598</b>	<b>4 547 409</b>	<b>-</b>	<b>42 029 297</b>	<b>4 383 748</b>	<b>228 000</b>
<b>Программа 4.1 - Гарантии</b>	<b>120 394 548</b>	<b>15 719 809</b>	<b>259 000</b>	<b>122 089 368</b>	<b>15 071 296</b>	<b>537 500</b>
<b>Основная программа 4 - Ядерная проверка</b>	<b>121 542 584</b>	<b>15 719 809</b>	<b>259 000</b>	<b>123 237 272</b>	<b>15 071 296</b>	<b>537 500</b>

**Основная программа 4 - Ядерная проверка**  
Основная деятельность, не обеспеченная финансированием в регулярном бюджете  
Таблица 20

Название проекта и описание деятельности	ОДНФРБ	ОДНФРБ
	финансированием не обеспечено 2010 г.	финансированием не обеспечено 2011 г.
4.1.1.4 Проверка государств, заключивших соглашения о добровольной постановке под гарантии		
4.1.1.4/02 <i>Осуществление деятельности по гарантиям во Франции на выбранных установках в соответствии с критериями гарантий / "подходом к применению гарантий для государства"</i>	259 000	277 000
4.1.1.7 Предоставление приборов для гарантий		
4.1.1.7/03 <i>Подготовка и испытание систем проверки опечатывания и сохранения и обеспечение поддержки на местах</i>	-	32 500
<b>Подпрограмма 4.1.1 - Операции</b>	<b>259 000</b>	<b>309 500</b>
4.1.2.10 Разработка и осуществление подходов к применению гарантий на Чернобыльской АЭС		
4.1.2.10/01 <i>Монтаж и испытание оборудования для гарантий в целях проверки передач облученного топлива из влажного хранилища и реакторных блоков 1-3 в сухое хранилище через установку для кондиционирования</i>	-	18 000
4.1.2.15 Новые методы проверки и обнаружения для целей гарантий		
4.1.2.15/02 <i>Координация исследований, разработок, оценки и полевых испытаний новых методов и приборов для обнаружения незаявленных ядерного материала и деятельности в незаявленных местах нахождения</i>	-	210 000
<b>Подпрограмма 4.1.2 Развитие и поддержка</b>	<b>-</b>	<b>228 000</b>
<b>Программа 4.1 - Гарантии</b>	<b>259 000</b>	<b>537 500</b>
<b>Основная программа 4 - Ядерная проверка</b>	<b>259 000</b>	<b>537 500</b>



## Основная программа 5

### Услуги в области политики, управления и администрации

#### Введение

Данная программа Агентства, осуществляемая под активным руководством, управлением и началом Генерального директора, направлена на достижение целей и выполнение задач, поставленных его государствами-членами. Это требует эффективной координации с целью обеспечения подхода "единого дома", в частности, в отношении: общей политики; взаимодействия с государствами-членами; разработки и осуществления программ; оценки и анализа результатов деятельности; и управления и обмена информацией внутри Секретариата, между Секретариатом и государствами-членами, а также в интересах средств массовой информации и широкой общественности. С целью поддержки деятельности в рамках всех программ Агентства будут продолжаться предоставляться самые разнообразные административные и юридические услуги.

Цели	Оценочные показатели
— С целью обеспечения актуальности, результативности и эффективности всех программ Агентства и использования ресурсов в полном объеме внедрить подход, основанный на концепции "единого дома" и на конкретных результатах.	— Положительная реакция государств-членов, особенно на Совете управляющих и Генеральной конференции.
— Улучшать и углублять понимание работы Агентства и обеспечивать своевременный доступ заинтересованных сторон к соответствующей научно-технической информации.	— Уровень удовлетворенности программами Агентства и понимания их.

Итоги	Оценочные показатели
— Полная координация при формулировании, осуществлении, анализе и оценке программы Агентства.	— Отсутствие дублирования в программе Агентства.
— Своевременное и надлежащее предоставление административных и правовых услуг научно-техническим программам Агентства.	— Степень удовлетворенности эффективностью административных и правовых услуг.
— Эффективные и действенные услуги по информационной поддержке и стратегии в области коммуникаций.	— Легкость доступа к информации Агентства для Секретариата, государств-членов, средств массовой информации и широкой общественности.

### Ресурсы для услуг в области политики, управления и администрации на 2010-2011 годы<sup>1</sup>



Функции	2010 год в ценах 2010 года	2011 год (предварительная смета) в ценах 2010 года	Всего на двухгодичный период
Исполнительное руководство и политика	12 473 788	12 577 361	25 051 149
Юридическое обслуживание	2 379 251	2 396 939	4 776 190
Службы внутреннего надзора	1 745 597	1 745 592	3 491 189
Общественная информация и коммуникация	3 271 789	3 295 828	6 567 617
Информационно-коммуникационные технологии	9 276 048	9 346 199	18 622 247
Финансовое управление и финансовые услуги	7 106 985	7 159 543	14 266 528
Управление людскими ресурсами	6 209 794	6 256 335	12 466 129
Общие службы	29 877 368	30 582 083	60 459 451
Обслуживание конференций, лингвистические и издательские услуги	5 254 029	5 294 636	10 548 665
Оперативный регулярный бюджет	77 594 649	78 654 516	156 249 165
Капитальный регулярный бюджет	102 200	13 222 422	13 324 622
<b>Итого, по регулярному бюджету</b>	<b>77 696 849</b>	<b>91 876 938</b>	<b>169 573 787</b>
Внебюджетные средства <sup>2</sup>	364 120	364 120	728 240
Программа ТС	504 666	523 058	1 027 724
<b>Общая сумма ресурсов</b>	<b>78 565 635</b>	<b>92 764 116</b>	<b>171 329 751</b>

<sup>1</sup> Исключая не обеспеченную финансированием деятельность на сумму 8 254 828 евро.

<sup>2</sup> Включая средства из Фонда физической ядерной безопасности (подробные сведения см. в таблицах 3а) и 3б)).

### 5.0.1 Исполнительное руководство и политика

**Обоснование.** С тем чтобы иметь возможность реагировать на потребности, интересы и требования государств-членов, Агентству необходим центральный руководящий и директивный орган, обеспечивающий общее руководство, определение и координацию политики, а также общее управление планированием, координацией, осуществлением программы и надзором за ней.

**Цель.** Обеспечить руководство политикой и ее координацию в отношении всех видов деятельности Агентства на исполнительном уровне с целью удовлетворения потребностей государств-членов и осуществления культуры "единого дома" и подхода к управлению, ориентированного на конкретные результаты.

Итог	Оценочный показатель
— Действенное, эффективное и транспарентное осуществление программ и видов деятельности Агентства, представляющих интерес для государств-членов.	— Удовлетворенность государств-членов действенностью, эффективностью и транспарентностью осуществляемой программы.

**Изменения и тенденции в программе.** Будет и далее укрепляться взаимодействие с правительствами, старшим руководством международных организаций и гражданским обществом, а сфера такого взаимодействия – расширяться. В свете опыта и уроков, извлеченных в ходе прежних двухгодичных периодов, будет продолжено совершенствование концепции единого дома и управленческого подхода к формулированию программы, ориентированного на конкретные результаты. Ввиду общего характера этого проекта и особого внимания, уделяемого улучшению осуществления производственных процессов, проект Общей для всего Агентства информационной системы для вспомогательного обслуживания программ (АИПС), являвшийся в прошлом двухгодичном периоде не обеспеченной финансированием деятельностью, был переведен из функции 5.0.5, *Информационно-коммуникационные технологии*, в функцию 5.0.1, *Исполнительное руководство и политика*.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 1,2% (148 543 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,8% (102 434 евро).

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** Решающее значение для качества и своевременного представления документов государствам-членам имеет надлежащее планирование их подготовки, соблюдение крайних сроков и введение должностей сотрудников по междепартаментским связям. Представляется важным, чтобы Агентство имело активный и удобный для пользователей веб-сайт для осуществления инициативной коммуникационной стратегии.

5.0.1	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	12 473 788	12 577 361
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

#### Подфункции

Название	Основные реализуемые мероприятия
<b>5.0.1.1 Исполнительное руководство</b>	Обеспечение руководства и предоставление политических рекомендаций и инструкций в поддержку осуществления мандата Агентства; выступления на важных совещаниях и мероприятиях, в особенности на заседаниях Директивных органов.
<b>5.0.1.2 Директивные органы</b>	Проведение заседаний Директивных органов; подготовка документов для заседаний Директивных органов; организация для государств-членов брифингов по программе Агентства.
<b>5.0.1.3 Координация политики и внешние сношения</b>	Ведение регулярной переписки, организация совещаний и поддержание контактов с государствами-членами, а также осуществление координации с межправительственными и неправительственными организациями во всех областях деятельности Агентства; координация политики в пересекающихся областях деятельности Агентства и во всей документации для Совета управляющих и Генеральной конференции.

Название	Основные реализуемые мероприятия
<b>5.0.1.4 Услуги в области планирования, координации и управления</b>	Принятие управленческих решений и разработка руководящих материалов; подготовка рекомендаций Комитета по координации программы (ККП), Комитета высокого уровня по вопросам управления (КВВУ) и Комитета по общим службам (КОС); подготовка документов планирования для консультаций с государствами-членами; разработка руководящих принципов и учебных материалов для управления, ориентированного на конкретные результаты; проведение консультаций и разработка руководящих материалов для управления пересекающимися направлениями деятельности и их координации; составление проекта Среднесрочной стратегии на 2012-2017 годы; подготовка рекомендаций относительно совершенствования методов и практики управления, организационных средств проектирования и управления; подготовка документов категории SEC/DIR по административным процедурам и обновление пособия по Административному руководству; распространение информационных записок INF/NOT для общей информации персонала.

## 5.0.2 Юридическое обслуживание

**Обоснование.** Юридические консультации по осуществлению всех аспектов программы Агентства необходимы и предоставляются Генеральному директору, Секретариату, органам и административным подразделениям Агентства, а также – по запросу – государствам-членам. Предоставляемые консультации охватывают общие юридические вопросы, гарантии и нераспространение, а также все вопросы ядерного и международного договорного права.

<b>Цель.</b> Достигнуть более высокого качества осуществления программы путем своевременного и надлежащего предоставления юридических консультаций.	
Итог	Оценочный показатель
— Предоставление Генеральному директору, Секретариату, органам и административным подразделениям Агентства, а также – по запросу – государствам-членам юридических консультаций наивысшего качества.	— Уместность и своевременность юридической поддержки, предоставляемой всем клиентам.

**Изменения и тенденции в программе.** Ожидается дальнейшая активизация общей юридической поддержки и обширной работы, проводимой в связи с применением укрепленных гарантий и другой деятельностью по проверке с целью защиты от ядерного терроризма и развития технического сотрудничества. То же относится и к спросу со стороны государств-членов на оказание помощи в подготовке национального законодательства, в особенности касающегося осуществления международных соглашений, стороной которых они являются. Кроме того, по-прежнему растет спрос на юридические консультации в сферах кадров и управления.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 1,1% (24 858 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,7% (17 142 евро).

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** Каждая подфункция теперь полностью объединяет виды деятельности, описание которых содержится в документе по программе и бюджету.

5.0.2	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	2 379 251	2 396 939
Внебюджетные средства	82 334	82 334
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Подфункции

Название	Основные реализуемые мероприятия
<b>5.0.2.1 Общие юридические вопросы</b>	<p>Предоставление Секретариату юридических консультаций и поддержки по всем аспектам его деятельности, в том числе по кадровым и финансовым вопросам, контрактам, а также привилегиям и иммунитетам с целью обеспечения транспарентного и контролируемого осуществления деятельности Агентства в соответствии с Уставом и другими регулируемыми юридическими документами.</p>
<b>5.0.2.2 Юридические услуги для целей нераспространения и директивных органов</b>	<p>Предоставление юридических консультаций и поддержки Директивным органам Агентства, в частности в связи с Правилами процедуры Генеральной конференции, Совета управляющих, а также вспомогательным комитетам и другим административным подразделениям, учрежденным Директивными органами; предоставление юридических консультаций и поддержки в отношении осуществляемой Агентством деятельности по проверке, а также в связи с составлением проектов, ведением переговоров, заключением, толкованием и осуществлением соглашений о гарантиях; предоставление юридических консультаций и поддержки в связи с составлением проектов, ведением переговоров и заключением соглашений о проектах и поставках.</p>
<b>5.0.2.3 Юридические услуги для целей ядерного и международного договорного права</b>	<p>Предоставление Секретариату юридических консультаций и поддержки в отношении осуществляемой Агентством деятельности по основополагающим направлениям безопасности и технологии; предоставление ответов на юридические вопросы государств-членов, имеющие отношение к работе Агентства и обязательствам государств в связи с соответствующими международными соглашениями, депозитарием которых является Генеральный директор; совершенствование национальных законодательных структур, регламентирующих безопасное и мирное использование ядерной энергии в государствах-членах, посредством предоставления юридических консультаций или подготовки проектов законодательных актов; проведение индивидуальной подготовки кадров и региональных учебных курсов.</p>

## 5.0.3 Службы внутреннего надзора

**Обоснование.** Службы внутреннего надзора предоставляют Генеральному директору и старшему административному руководству независимые и объективные заверения в том, что: оперативная и программная деятельность Агентства осуществляется в соответствии с установленными регулируемыми положениями, правилами и направлениями политики; управление рисками осуществляется надлежащим образом; средства внутреннего контроля являются адекватными и эффективными; а ассигнованные ресурсы управляются экономично, действенно и эффективно для достижения определенных итогов и целей Агентства. Другие функции служб внутреннего надзора включают административное выяснение фактов и проведение расследований в случае возможного нарушения регулирующих положений, правил и соответствующих административных инструкций или выявления неправомерных действий.

<b>Цель.</b> Улучшение средств внутреннего контроля, подотчетности, практики управления рисками, соблюдения правил, регулирующих положений и политики, а также обеспечение экономичного, действенного и эффективного использования ресурсов.	
Итог	Оценочный показатель
— Рекомендации, выработанные в результате проведения ревизий, оценок, рассмотрений и предложений относительно последующей деятельности, принимаются и осуществляются административным руководством.	— Процентная доля рекомендаций, осуществленных в результате проведения ревизий, оценок и рассмотрений и представления предложений относительно последующей деятельности.

**Изменения и тенденции в программе.** Уделение большего внимания функциям надзора в большинстве организаций, а также учреждений ООН в сочетании с повышением зависимости Агентства от систем информационных технологий и безопасных сред информационных и коммуникационных технологий при осуществлении его программ означает, что осуществляемая Агентством деятельность по надзору будет продолжать укрепляться.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету на 2010-2011 годы в ценах 2009 года находится на том же уровне, что и в бюджете на 2009 год.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** Степень осуществления рекомендаций Бюро служб внутреннего надзора (ОИОС) является важным аспектом показателей работы любого руководителя. С целью стимулирования повышения степени осуществления оценка этого показателя работы станет частью отчетности, представляемой руководителями. Результаты последующей деятельности, осуществляемой ОИОС в отношении степеней осуществления, докладываются Генеральному директору через ККП на ежегодной основе.

5.0.3	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	1 745 597	1 745 592
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Подфункции

Название	Основные реализуемые мероприятия
5.0.3.1 Внутренняя ревизия	Приблизительно 30 отчетов о ревизии.
5.0.3.2 Расследования	Отчеты о расследованиях, подготовленные с учетом проблем, о которых поступили сообщения или которые были обнаружены.
5.0.3.3 Оценка программ	Отчеты об оценке в следующих тематических областях: безопасность ядерных установок, управление людскими ресурсами, устойчивая борьба с основными насекомыми-вредителями, вклад и роль Лаборатории сельского хозяйства и биотехнологии ФАО/МАГАТЭ, разработка контрольно-измерительных приборов для целей гарантий, энергетическое моделирование, банки данных и создание потенциала и анализ "энергия, экономика, экология" (ЗЭ), поддержка Департаментом ядерных наук и применений подготовки кадров/развития потенциала и деятельность по поддержке разведки и производства урана.

## 5.0.4 Общественная информация и коммуникация

**Обоснование.** Агентство пользуется высокой международной репутацией, способствующей широкой общественной поддержке мандата и работы Агентства. Рост интереса к ядерной энергетике и недавние вызовы в области ядерного распространения подчеркнули двоякую роль Агентства. Общественность рассматривает Агентство в качестве источника авторитетной информации по ядерным вопросам. Она также считает Агентство беспристрастным арбитром при решении ядерных проблем. Будущее ядерной

энергии требует сильного и независимого Агентства, пользующегося доверием широких кругов общественности. Поэтому для сохранения в дальнейшем общественной поддержки Агентства необходима инициативная коммуникация со СМИ и лицами, формирующими общественное мнение и принимающими решения.

<b>Цель.</b> Прочная общественная поддержка работы Агентства, его мандата и независимости.	
Итог	Оценочные показатели
— Расширение информированности об усилиях Агентства, направленных на достижение более скорого и широкого использования атомной энергии для поддержания мира, здоровья и благосостояния во всем мире и предотвращение ядерного распространения.	— Количество запросов, репортажей и статей в СМИ, посвященных роли и деятельности Агентства. — Число посещений веб-сайта <a href="http://iaea.org">iaea.org</a> .

**Изменения и тенденции в программе.** Широко признается, что Агентство является главным глобальным источником авторитетных оценок в вопросах, связанных с ядерной областью. Можно ожидать, что по мере внедрения в странах ядерной энергетики будет возрастать общественное доверие к Агентству как беспристрастному источнику информации. Потребуется расширенное использование на веб-сайте Агентства мультимедийных средств и подходов к представлению информации, позволяющих обращаться к широкой аудитории, и необходимо будет сделать его более удобным для пользователей и улучшить доступ к открытой информации. В связи с ростом интереса к ядерному развитию будет проводиться поиск новых СМИ-проводников, являющихся промоутерами работы и роли Агентства, особенно в развивающихся странах. Цель будет заключаться как в улучшении возможностей подготовки представления информации и новых сюжетов (в видео и аудио формате) с использованием различных каналов коммуникаций, так и в совершенствовании средств, позволяющих охватить целевые аудитории на местном, региональном и глобальном уровнях. Важным сегментом аудитории станут женщины, играющие ключевые роли в развитии и в областях ядерной науки и технологий.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 1,1% (34 291 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,7% (23 647 евро).

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** Основной извлеченный урок заключается в том, что хотя Агентство пользуется прочной общественной поддержкой, ситуация остается нестабильной. Сохраняется ряд опасений и необоснованных слухов по поводу рисков, связанных с ядерной энергией. Поэтому необходимо будет продолжить работу по информированию общественности и укреплению доверия к Агентству. Самым ценным активом Агентства является его репутация как источника авторитетных и независимых оценок.

5.0.4	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	3 271 789	3 295 828
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

### Подфункции

Название	Основные реализуемые мероприятия
<b>5.0.4.1 Коммуникация на основе Интернета и печатных изданий</b>	Веб-сайт общего пользования ( <a href="http://iaea.org">iaea.org</a> ); тематические буклеты, фактологические брошюры, журнал ("Бюллетень МАГАТЭ"); и мультимедийная продукция, включая цифровые изображения и видеоматериалы.
<b>5.0.4.2 Информационно-просветительская работа с печатью и общественностью</b>	Интервью средствам массовой информации; лекции для представителей средств массовой информации и групп посетителей; пакеты радио/ТВ материалов; пресс-релизы; ежедневный обзор газет и журналов (Daily Press Review).

### 5.0.5 Информационно-коммуникационные технологии

**Обоснование.** Услуги в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) являются средством эффективной и транспарентной реализации многочисленных мероприятий, предусматриваемых программами Агентства в интересах намеченных получателей. Непрерывное развитие и совершенствование технологий, требований к программам Агентства и потребностей государств-членов обуславливают важность внедрения инновационных ИКТ услуг в соответствии с четкой стратегией. Эта стратегия основана на Среднесрочной стратегии Агентства на 2007-2011 годы в области управления информацией/информационной технологии (УИ/ИТ), которая в свою очередь согласована с общей "Среднесрочной стратегией Агентства на 2006-2011 годы". Оказываемые Агентством услуги в области ИКТ можно разделить на стандартные услуги, предоставляемые всем пользователям как на рабочих местах, так и в рамках инфраструктуры, и инновационные решения, разрабатываемые в поддержку планирования и выполнения программы.

<b>Цель.</b> Наиболее действенным и эффективным образом удовлетворять потребности программ Агентства и государств-членов в области ИКТ.	
Итоги	Оценочные показатели
— Оптимизация ИКТ услуг с целью удовлетворения программных потребностей Агентства и государств-членов.	— Число соглашений об уровне услуг (СУУ) с основными клиентами. — Число услуг, в отношении которых выполняются целевые показатели образцовой практики, определяющие доступность услуг и сроки решения проблем.
— Крупные инвестиции в ИКТ, координируемые в масштабах Агентства.	— Число механизмов разрешения и рассмотрения, связанных с конкретными случаями крупных инвестиций в ИКТ.

**Изменения и тенденции в программе.** Оказываемые Агентством ИКТ услуги необходимо будет приспособить не только к изменениям в технологии и потребностях программ Агентства, но и к отраслевым тенденциям и образцовой практике централизации информации, используемой для планирования ресурсов организации и управления ими с целью сокращения расходов и устранения дублирования. Агентство занимается созданием защищенной и надежной технической зоны, которая будет выполнять функции компьютерного центра Агентства. Во избежание дублирования усилий этот центр будет оказывать содействие развитию инфраструктуры ИТ всего Агентства при одновременном соблюдении соответствующих стандартов защиты конфиденциальной информации по гарантиям.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 1,1% (97 172 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,7% (67 010 евро). По мере продолжения роста спроса на ИКТ услуги положительные результаты повышения эффективности используются для его полного удовлетворения, и Агентство по-прежнему увеличивает долю услуг, оказываемых в рамках соглашений о внешнем подряде. Кроме того, планируется разработать проекты с целью повышения уровня автоматизации и совершенствования процессов, регулирующих оказание услуг в области ИТ, путем более широкого внедрения отраслевых тенденций и образцовой практики, такой как использование Библиотеки инфраструктуры информационной технологии (ITIL). Успех, достигнутый в последнее время в разработке офшорного программного обеспечения, привел к планированию большего числа проектов в рамках этой модели.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** В 2008 году была проведена оценка безопасности ИТ, и составляются планы дополнительных оценок по крайней мере на год вперед. В области ИТ было в основном завершено обучение методике управления проектами (PRINCE2), причем целью является создание общей базы знаний для текущих и будущих проектов, в том числе для потенциальных членов группы планирования производственных ресурсов (ПОР). Важные рекомендации Контролера со стороны были выполнены путем создания в Агентстве нового, более защищенного хостинг-центра. Проблема создания плана обеспечения непрерывности предоставления услуг ИКТ и подобного плана для Агентства в целом решалась путем осуществления Соглашения об обеспечении непрерывности предоставления услуг с Международным вычислительным центром Организации Объединенных Наций.



5.0.5	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	9 276 048	9 346 199
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	920 017	920 017

### Подфункции

Название	Основные реализуемые мероприятия
<b>5.0.5.1 ИКТ услуги для конечных пользователей</b>	Оказание ИКТ услуг для конечных пользователей на требуемом уровне (включая ликвидацию инцидентов и решение проблем, регистрацию пользователей сети и электронной почты, предоставление консультаций по закупкам оборудования и других услуг непосредственно конечным пользователям); техническое обслуживание типовых настольных и портативных компьютеров; обучение персонала Агентства пользованию стандартными инструментальными средствами.
<b>5.0.5.2 Инфраструктурные услуги, связанные с ИКТ</b>	Создание безопасных инфраструктуры и сетей с высоким уровнем готовности и рабочих показателей, удовлетворение требований и потребностей программ Агентства и государств-членов.
<b>5.0.5.3 ИКТ решения</b>	Планирование и создание в соответствии с намеченными рубежами общей для всего Агентства информационной системы, объединяющей организационные процессы и системы, которые поддерживают управление программами; использование информационных систем, которые поддерживают программы Агентства, таких как OASIS и Nucleus; использование других информационных систем для конкретных программ; содействие облегчению доступа через веб-сайт OASIS к управленческой и административной информации Агентства, а через веб-сайт Nucleus – к ядерным знаниям и информационным ресурсам Агентства; и обеспечение безопасной информационной среды, предотвращающей злоумышленные или непреднамеренные информационные атаки.

### 5.0.6 Финансовое управление и финансовые услуги

**Обоснование.** Для полного осуществления программы Агентства и обеспечения на постоянной основе доверия и поддержки со стороны государств-членов необходимо эффективное управление финансовыми ресурсами. Это включает результативное и действенное оказание на основе Финансовых положений и правил Агентства финансовых услуг при составлении бюджетов программ, осуществлении платежей, расчетах заработной платы, проведении финансовой ревизии и подготовке отчетности с целью оказания поддержки Секретариату в выполнении его уставных функций.

<b>Цель.</b> Обеспечить неизменное доверие Совета управляющих и государств-членов к финансовому управлению Агентства и результативно и действенно оказывать руководителям соответствующие услуги в поддержку всех программ Агентства.	
Итог	Оценочный показатель
— Эффективное и своевременное финансовое планирование, составление бюджета, подготовка точной и надежной финансовой отчетности и результативное финансовое управление Агентства.	— Своевременность и степень использования бюджетных и финансовых документов и отчетов.

**Изменения и тенденции в программе.** Основное внимание по-прежнему уделяется осуществлению Международных стандартов учета в государственном секторе (МСУГС) и Общей для всего Агентства информационной системы для вспомогательного обслуживания программ (АИПС). Однако ввиду задержек в осуществлении проекта по АИПС задержится также до 2011 года осуществление в полном объеме МСУГС. С тем чтобы дать государствам-членам более четкую и более систематическую картину будущих инвестиционных потребностей Агентства, в программу и бюджет на 2010-2011 годы вводится многолетний план основных капиталовложений (ОКВ). Долгосрочный план бюджета капиталовложений позволит Агентству прогнозировать максимумы и минимумы потребностей в финансировании и соответственно разрабатывать правильные стратегии финансирования и механизма финансирования потребностей.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 1,8% (124 694 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,7% (51 509 евро). Усилия, непрерывно предпринимаемые Агентством с целью рационализации распределения ресурсов, упрощения и автоматизации деловых процессов, приведут к повышению эффективности. Ожидается, что дальнейшее повышение эффективности будет достигнуто конкретно в результате реорганизации функциональных подразделений, упрощения процедур принятия добровольных взносов и включения процессов составления бюджета в информационную систему по программе и бюджету. Любые сэкономленные средства будут использованы в проекте по осуществлению МСУГС.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** Существует необходимость продолжить улучшение управления внебюджетными ресурсами, объединение систем поддержки и упрощение деловых процедур.

5.0.6	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	7 106 985	7 159 543
Внебюджетные средства	62 863	62 863
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Подфункции

Название	Основные реализуемые мероприятия
<b>5.0.6.1 Составление бюджетов, учет, контроль и отчетность</b>	Составление "Программы и бюджета Агентства на 2010-2011 годы"; подготовка "Отчетности Агентства"; представление отчетов руководящим органам и донорам.
<b>5.0.6.2 Обработка платежей и казначейство</b>	Отсутствие потерь средств, переданных в управление Секретариату государствами-членами, приемлемый уровень инвестиционных поступлений. Платежи персоналу, продавцам, подрядчикам, стажерам и т.д.
<b>5.0.6.3 Координация финансовой политики и поддержка финансовых систем</b>	Соблюдение МСУГС в финансовых ведомостях Агентства; улучшение внутреннего контроля и повышение прозрачности в отношении активов и пассивов; обеспечение соответствия отчетности Агентства образцовой практике бухгалтерского дела; представление более подробной информации о расходах с целью усиления поддержки управления, ориентированного на конкретные результаты; внесение поправок в Финансовые положения и правила; обновление политики и руководящих принципов учета в соответствии с МСУГС; осуществление новой АИПС, оказание поддержки существующим системам и принятие технических решений по запросам пользователей; подготовка кадров.

### 5.0.7 Управление людскими ресурсами

**Обоснование.** Залогом успеха работы Агентства является качество его человеческого капитала. В условиях все более жесткой конкуренции на рынке талантливой персонала Агентство должно осуществлять управление изменяющейся демографической ситуацией на рабочих местах и предлагать привлекательные оклады, пособия и рабочие условия. Политика и практическая деятельность в области людских ресурсов (ЛР) должны служить удовлетворению потребностей программы организации. Формирование кадрового потенциала Агентства, соответствующего его основным задачам, по-прежнему играет важнейшую роль в обеспечении качества, эффективности и успеха его программ.

<b>Цель.</b> Обеспечить способность Агентства действенно и эффективно осуществлять свои программы путем набора, управления и развития высококомпетентных людских ресурсов, при уделении надлежащего внимания вопросам справедливой географической представленности и гендерного баланса, включая предоставление привлекательных условий работы и медицинского обслуживания.	
Итоги	Оценочные показатели
— Постоянное наличие высококомпетентных людских ресурсов для выполнения программ Агентства в условиях повышения напряженности на рынке рабочей силы.	— Процентный уровень высококвалифицированных кандидатов на имеющиеся вакансии; коэффициент текучести кадров.
— Улучшение рабочей обстановки и условий работы.	— Уровень реагирования на выявленные в ходе опроса персонала проблемы.

**Изменения и тенденции в программе.** Агентство испытывает влияние глобальных темпов изменений и новых методов ведения деловой деятельности, что в свою очередь значительно сказывается на роли управления ЛР. Все более усложняется спрос на услуги в области ЛР: от планирования, набора персонала и развития людских ресурсов и до большого разнообразия условий работы. ЛР играют важнейшую роль в решении предстоящих задач. Агентство будет укреплять свое руководство и систему планирования ЛР и управления на основе перечня профессиональных требований. Оно будет по-прежнему руководствоваться образцовой практикой в областях управления служебной деятельностью, благосостояния персонала и политики в отношении ЛР. В соответствии с международными тенденциями, основное внимание будет переноситься с оперативной деятельности на партнерские отношения, предоставляемые по заказам консультативные услуги и разработку политики.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 1,1% (65 157 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,7% (44 392 евро). Пристальное внимание будет по-прежнему уделяться повышению эффективности путем совершенствования инструментальных средств в области ЛР и постоянной рационализации процессов.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** В результате многочисленных рассмотрений была выявлена необходимость делегирования принятия решений на самый низкий уровень компетенции и уменьшения числа согласований в случае решений, характеризующихся низким риском. Рационализация многих подготавливаемых процессов позволила повысить эффективность и подготовиться к более плавному осуществлению АИПС. Реформы политики в области ЛР обеспечили большую гибкость при достижении целей программы. Например, политика мобильности персонала способствовала перераспределению персонала в организации, улучшенному пониманию пересекающихся вопросов и универсальности персонала.

5.0.7	2010 год	2011 год
	в ценах 2010 года	в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	6 209 794	6 256 335
Внебюджетные средства	—	—
Не обеспеченная финансированием деятельность	283 784	283 784

## Подфункции

Название	Основные реализуемые мероприятия
5.0.7.1 Консультативные и оперативные услуги по ЛР	Разработка стратегии в области ЛР; подготовка планов в отношении ЛР, включая данные и отчеты об управлении ЛР; разработка профилей данных по должностям и персоналу на основе профессиональных требований и инструментальных средств отбора при найме, разработка системы управления служебной деятельностью с целью развития людских ресурсов; улучшение условий работы; укрепление отправления правосудия; расширение возможностей управления и диалога персонала с руководством; обеспечение сбалансированности личной жизни и трудовой деятельности; внедрение новой и пересмотренной политики; рационализация и перестройка процессов.
5.0.7.2 Медицинское обслуживание	Обеспечение медицинского обслуживания персонала организаций, расположенных в ВМЦ, включая соблюдение медицинских норм общей системы Организации Объединенных Наций; предоставление руководству рекомендаций относительно действий в чрезвычайных ситуациях/особых обстоятельствах, оправдывающих принятие профилактических мер и/или мер по смягчению (эпидемии, серьезные проблемы со здоровьем и т.д.); а также предоставление консультаций по вопросам медицинских стандартов найма, распределения по местам службы, потери трудоспособности и вступления в Объединенный пенсионный фонд персонала Организации Объединенных Наций (ОПФПООН); и предоставление персоналу информации/консультаций по важным вопросам здравоохранения с целью улучшения информированности и повышения благосостояния персонала.

## 5.0.8 Общие службы

**Обоснование.** Для того чтобы руководители программ и персонал могли осуществлять свои функции и деятельность по программе, необходимы общие административные, закупочные и материально-технические службы. Диапазон функций этих служб обширен и включает закупки товаров и услуг, обслуживание помещений и оказание инженерно-технических услуг в Центральных учреждениях и лабораториях, управление архивами и документацией, управление собственностью, организацию поездок и перевозок, содействие импортным и экспортным операциям, а также решение вопросов страхования и управления магазином в ВМЦ.

**Цель.** Путем предоставления действенных и эффективных общих административных и вспомогательных услуг создавать условия для выполнения Агентством своих функций.

Итог	Оценочные показатели
— Действенное, транспарентное и эффективное функционирование общих служб Агентства.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Удовлетворенность потребителей качеством и своевременностью оказываемых общими службами услуг.</li> <li>— Обеспечение эффективности затрат при функционировании общих служб.</li> </ul>

**Изменения и тенденции в программе.** Пристальное внимание будет по-прежнему уделяться автоматизации и упрощению рабочих процессов с целью повышения эффективности и обеспечения более рационализированной и контролируемой среды. Это относится ко всем областям общих служб. Для обеспечения действенной устойчивости необходимо будет укрепить и консолидировать управление риском, а также планирование на случай чрезвычайной ситуации и меры по обеспечению непрерывности деятельности. Планируемое осуществление АИПС должно оказать положительное влияние на существующие процессы, особенно в областях закупок и управления активами, что позволит повысить эффективность и улучшить системы управления информацией. Быстро развивающаяся

отрасль организации поездок будет и далее ставить сложные задачи, и будут предприняты особые усилия по поддержанию путевых расходов на приемлемом уровне, обеспечивающем работу. Входящая и исходящая официальная корреспонденция будет по-прежнему храниться в системе электронного управления документацией Агентства. Однако сохраняется проблема физического объема запоминающих устройств, обеспечивающих хранение архива Агентства. Как ожидается, продолжится рост запросов на предоставление услуг по проведению видеоконференций. Будут осуществлены некоторые масштабные проекты по эксплуатации зданий и помещений, такие как завершение проекта по удалению асбеста, эксплуатация здания "М", обслуживание устройств безопасности и строительство новых лабораторий в Зайберсдорфе. Они потребуют соответствующего увеличения ресурсов с целью обеспечения удовлетворительного уровня предоставления услуг.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 4,8% (1 337 653 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 2,4% (693 482 евро). Эти увеличения будут использоваться для частичной оплаты осуществляемых Секцией охраны и безопасности Организации Объединенных Наций (СОБООН) дополнительных мер по обеспечению охраны и безопасности, включая ужесточение контроля доступа в подфункции 5.0.8.2, "Управление безопасностью и охраной", и с осуществлением пересмотренной структуры в подфункции 5.0.8.5, "Услуги по закупкам", созданной с целью обеспечения более единообразных и стратегически сфокусированных подрядных услуг и содействия усилению функций контроля в процессе закупок в соответствии с рекомендациями OIOS.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** Рекомендации, выработанные по результатам внутренних и внешних ревизий, а также управленческих исследований, будут выполняться с целью: совершенствования планов действий в отношении людских ресурсов в области управления архивами и документацией; улучшения обслуживания клиентов в таких областях, как обеспечение проживания, поездки и перевозки, страхование, а также прохождение визовых и таможенных формальностей; содействия улучшению управления и финансового контроля доли Агентства в расходах, связанных с общими службами; улучшения обслуживания клиентов, повышения качества отчетности и контроля в области закупочной деятельности.

5.0.8	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	29 877 368	30 582 083
Внебюджетные средства	148 294	148 294
Не обеспеченная финансированием деятельность	3 283 631	2 563 595

## Подфункции

Название	Основные реализуемые мероприятия
<b>5.0.8.1 Служба обеспечения поездок и перевозок</b>	Координация всех вопросов, связанных с поездками, включая выработку стратегической политики в области поездок, связанной с рабочими процедурами в Агентстве, и управление затратами на поездки; общее планирование и координация по всем вопросам, касающимся привилегий и иммунитетов, импорта товаров, возврата налогов, выдачи виз; организация работы транспортных средств для официального использования; обеспечение наиболее эффективных и экономных транспортных средств для перевозки оборудования, проб, радиоактивных материалов, личного и домашнего имущества персонала; и предоставление услуг по обеспечению жильем персонала Секретариата и персонала других РВО. Страховые полисы и обработка страховых случаев. Управление работой магазина ВМЦ.
<b>5.0.8.2 Управление безопасностью и охраной</b>	Оказание услуг по обеспечению безопасности и охраны персонала, работников постоянных представительств, участников совещаний и посетителей.

Название	Основные реализуемые мероприятия
<p><b>5.0.8.3 Эксплуатация зданий и помещений</b></p>	<p>Выделение и приспособление помещений для бюро, залов заседаний и хранилищ; изменение планировки и капитальный ремонт; монтаж и обслуживание систем безопасности и охраны; оказание технической поддержки обслуживанию заседаний Совета управляющих и других совещаний, в том числе видеоконференций; обеспечение эргономической мебелью; управление имуществом Агентства, не связанным с гарантиями; предоставление технических консультаций и координация проектов, касающихся бюро и лабораторий Агентства вне Вены; разработка и обеспечение функционирования системы программного обеспечения по управлению имуществом с целью удовлетворения запросов клиентов и учета имущества. Координированное управление зданиями и помещениями и решение вопросов строительства совместно со Службой эксплуатации зданий (СЭЗ) ЮНИДО, а также Секцией охраны и безопасности Организации Объединенных Наций (СОБОУН)</p>
<p><b>5.0.8.4 Управление архивами и документацией</b></p>	<p>Обновление политики и процедур; регистрация, хранение, распространение, передача и уничтожение документации; обработка, рассылка и распространение почтовой корреспонденции; оказание услуг по поиску и обмену сообщениями; сохранение документов, включая электронные документы; перевод архивов в цифровую форму.</p>
<p><b>5.0.8.5 Услуги по закупкам</b></p>	<p>Разработка и выполнение планов закупок; своевременная закупка и доставка товаров и услуг для осуществления деятельности по программе Агентства.</p>

### 5.0.9 Обслуживание конференций, лингвистические и издательские услуги

**Обоснование.** Одной из главных функций, возложенных на Агентство в соответствии с его Уставом, является распространение научно-технической информации. Эта основная функция может осуществляться путем организации совещаний и конференций, составления и издания документов для директивных органов, а также подготовки и распространения публикаций. Агентству необходим централизованный оперативный орган, который будет осуществлять эту деятельность для своих пользователей и клиентов – как внутренних, так и внешних – с целью повышения эффективности, устранения дублирования, обеспечения согласованности и гарантированного качества.

<p><b>Цель.</b> Обеспечить возможности для эффективного обмена между Секретариатом и государствами-членами информацией, имеющей отношение к работе и мандату Агентства, путем организации совещаний и конференций, издания документов на шести официальных языках ООН, а также подготовки и распространения публикаций.</p>	
Итог	Оценочные показатели
<p>— Действенное и эффективное управление обслуживанием конференций, услугами по письменному переводу и изданию документов и их координация.</p>	<p>— Обеспечение продуктивности всех трех основных видов деятельности: обслуживания конференций, услуг по переводу и по изданию документов.</p> <p>— Степень удовлетворения запросов клиентов, оцененная на основе полученной ответной информации.</p>

**Изменения и тенденции в программе.** Все более широкое применение информационных технологий (ИТ) для решения задач, связанных с проведением конференций, оказанием услуг по письменному переводу и изданию документов, рассматривается в качестве ключевого фактора в будущем. Некоторые функции, такие как координация более 16 000 услуг, ежегодно запрашиваемых в этих областях, могут быть в значительной степени автоматизированы. Эта тенденция продолжится в 2010-2011 годах. Кроме

того, с целью экономии финансовых ресурсов больший объем работы предполагается выполнять на основе внешнего подряда. Новый конференц-центр, оборудованный с использованием новейших технологий, позволит обеспечивать более эффективную организацию совещаний и управление их проведением.

**Изменения и тенденции в ресурсах.** Предлагаемый объем ресурсов по регулярному бюджету в ценах 2009 года отражает уменьшение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 1,1% (55 285 евро) и их увеличение в 2011 году по сравнению с 2010 годом на 0,7% (38 124 евро). С учетом ожидаемого роста производительности труда и исходя из разумного баланса между работой, выполняемой в учреждении и на основе внешних подрядов, предполагается, что объем испрашиваемых ресурсов может быть сохранен на этих уровнях даже в случае возрастания спроса на услуги.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченных в ходе обзоров, анализов, оценок.** Рекомендации, выработанные в результате проведения различных рассмотрений, систематически осуществлялись и выполнялись путем использования инструментальных средств управления проектами. Больше внимания будет уделяться управлению риском и контролю качества. Кроме того, в целях реагирования на прогнозируемое расширение использования внешнего подряда будут внедрены более систематические и всеобъемлющие процедуры контроля качества.

5.0.9	2010 год <i>в ценах 2010 года</i>	2011 год <i>в ценах 2010 года</i>
Регулярный бюджет	5 254 029	5 294 636
Внебюджетные средства	70 629	70 629
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

## Подфункции

Название	Основные реализуемые мероприятия
<b>5.0.9.1 Обслуживание конференций</b>	Организационная поддержка всех совещаний Агентства; предоставление технических средств и помещений для всех совещаний Агентства; составление ежемесячного графика совещаний; усовершенствование общей для всего Агентства системы организации совещаний; тиражирование документов, связанных с совещаниями.
<b>5.0.9.2 Лингвистические услуги</b>	Письменный перевод на шесть официальных языков Организации Объединенных Наций приблизительно 25 000 страниц документов и кратких протоколов; предоставление отдельным пользователям из государств-членов и других международных организаций, а также переводчикам со стороны доступа через Интернет к терминологической базе данных.
<b>5.0.9.3 Издательские услуги</b>	По мере необходимости, редактирование, оформление/композиция и издание, печатание и распространение приблизительно 250 публикаций (т.е. печатных книг, буклетов, брошюр, проспектов, афиш, демонстрационных стендов, компакт-дисков и других электронных наименований); публикация Ежегодного доклада Агентства и ежемесячного научного журнала "Ядерный синтез"; печатание более 60 млн. страниц в год с использованием современной и гибкой технологии "печатания по заказу".

## Основная программа 5 - Услуги в области политики, управления и администрации

Сводные данные о структуре и ресурсах программы

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 21

Подфункции / функции	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
5.0.1.1 Исполнительное руководство	2 139 935	-	-	2 155 877	-	-
5.0.1.2 Директивные органы	6 664 911	-	-	6 712 881	-	-
5.0.1.3 Координация политики и внешние сношения	2 262 426	-	-	2 279 103	-	-
5.0.1.4 Услуги в области планирования, координации и управления	1 406 516	-	-	1 429 500	-	-
<b>Функция 5.0.1 - Исполнительное руководство и политика</b>	<b>12 473 788</b>	-	-	<b>12 577 361</b>	-	-
5.0.2.1 Общие юридические вопросы	906 864	-	-	906 862	-	-
5.0.2.2 Юридические услуги для целей нераспространения и директивных органов	324 403	-	-	324 398	-	-
5.0.2.3 Юридические услуги для целей ядерного и международного договорного права	1 147 984	82 334	-	1 165 679	82 334	-
<b>Функция 5.0.2 - Юридическое обслуживание</b>	<b>2 379 251</b>	<b>82 334</b>	-	<b>2 396 939</b>	<b>82 334</b>	-
5.0.3.1 Внутренняя ревизия	811 227	-	-	811 225	-	-
5.0.3.2 Расследование	235 276	-	-	235 275	-	-
5.0.3.3 Оценка программы	699 094	-	-	699 092	-	-
<b>Функция 5.0.3 - Службы внутреннего надзора</b>	<b>1 745 597</b>	-	-	<b>1 745 592</b>	-	-
5.0.4.1 Коммуникация на основе Интернета и печатных изданий	1 669 399	-	-	1 638 715	-	-
5.0.4.2 Информационно-просветительская работа с печатью и	1 602 390	-	-	1 657 113	-	-
<b>Функция 5.0.4 - Общественная информация и коммуникация</b>	<b>3 271 789</b>	-	-	<b>3 295 828</b>	-	-
5.0.5.1 ИКТ услуги для конечных пользователей	1 902 986	-	50 000	1 967 865	-	50 000
5.0.5.2 Услуги, связанные с инфраструктурой ИКТ	4 027 750	-	410 009	4 032 830	-	410 009
5.0.5.3 ИКТ решения	3 345 312	-	460 008	3 345 504	-	460 008
<b>Функция 5.0.5 - Информационно-коммуникационные технологии</b>	<b>9 276 048</b>	-	<b>920 017</b>	<b>9 346 199</b>	-	<b>920 017</b>
5.0.6.1 Составление бюджетов, учет, контроль и отчетность	3 184 926	-	-	3 183 877	-	-
5.0.6.2 Обработка платежей и казначейство	2 611 527	62 863	-	2 610 489	62 863	-
5.0.6.3 Координация финансовой политики и поддержка финансовых систем	1 310 532	-	-	1 365 177	-	-
<b>Функция 5.0.6 - Финансовое управление и финансовые услуги</b>	<b>7 106 985</b>	<b>62 863</b>	-	<b>7 159 543</b>	<b>62 863</b>	-
5.0.7.1 Консультативные и оперативные услуги по ЛР	6 209 794	-	283 784	6 256 335	-	283 784
5.0.7.2 Медицинское обслуживание	-	-	-	-	-	-
<b>Функция 5.0.7 - Управление людскими ресурсами</b>	<b>6 209 794</b>	-	<b>283 784</b>	<b>6 256 335</b>	-	<b>283 784</b>
5.0.8.1 Служба обеспечения поездок и перевозок	2 193 969	-	-	2 210 851	-	-
5.0.8.2 Управление безопасностью и охраной	6 708 467	-	2 846 631	7 413 738	-	2 126 595
5.0.8.3 Эксплуатация зданий и помещений	15 198 990	-	300 000	15 177 559	-	300 000
5.0.8.4 Управление архивами и документацией	3 772 591	-	137 000	3 776 588	-	137 000
5.0.8.5 Услуги по закупкам	2 003 351	148 294	-	2 003 347	148 294	-
<b>Функция 5.0.8 - Общие службы</b>	<b>29 877 368</b>	<b>148 294</b>	<b>3 283 631</b>	<b>30 582 083</b>	<b>148 294</b>	<b>2 563 595</b>
5.0.9.1 Обслуживание конференций	1 285 510	70 629	-	1 309 786	70 629	-
5.0.9.2 Лингвистические услуги	1 095 175	-	-	1 108 672	-	-
5.0.9.3 Издательские услуги	2 873 344	-	-	2 876 178	-	-
<b>Функция 5.0.9 - Обслуживание конференций, лингвистические и издательские услуги</b>	<b>5 254 029</b>	<b>70 629</b>	-	<b>5 294 636</b>	<b>70 629</b>	-
<b>Основная программа 5 - Услуги в области политики, управления и администрации</b>	<b>77 594 649</b>	<b>364 120</b>	<b>4 487 432</b>	<b>78 654 516</b>	<b>364 120</b>	<b>3 767 396</b>



**Основная программа 5 - Услуги в области политики, управления и администрации**

Основная деятельность, не обеспеченная финансированием в регулярном бюджете

Таблица 22

Название проекта и описание деятельности	ОДНФРБ	ОДНФРБ
	финансированием не обеспечено 2010 г.	финансированием не обеспечено 2011 г.
5.0.5.1 ИКТ услуги для конечных пользователей		
5.0.5.1/03 Подготовка в области ИТ для конечных пользователей	50 000	50 000
5.0.5.2 ИКТ инфраструктурные услуги		
5.0.5.2/02 Повышение пропускной способности сети, связывающей Зайберсдорф и Монако с ВМЦ	110 009	110 009
5.0.5.2/03 Снятие с эксплуатации оставшихся от прежних периодов нестандартных серверов	300 000	300 000
5.0.5.3 ИКТ решения		
5.0.5.3/04 Создание бюро безопасности ИТ (этап I)	184 003	184 003
5.0.5.3/05 Создание бюро безопасности ИТ (этап II)	276 005	276 005
<b>Функция 5.0.5 Информационно-коммуникационные технологии</b>	<b>920 017</b>	<b>920 017</b>
5.0.7.1 Консультативные и оперативные услуги по ЛР		
5.0.7.1/02 Внедрение основы компетентности ЛР; повышение компетентности молодых специалистов из развивающихся стран	121 750	121 750
5.0.7.1 Содействие гендерным инициативам и реализации стратегии достижения полового равенства; деятельность в области найма	162 034	162 034
<b>Функция 5.0.7 - Управление людскими ресурсами</b>	<b>283 784</b>	<b>283 784</b>
5.0.8.2 Управление безопасностью и охраной		
5.0.8.2/01 Координация требований в области безопасности и охраны с поставщиком услуг – СОБООН	2 846 631	2 126 595
5.0.8.3 Эксплуатация зданий и помещений		
5.0.8.3/10 Завершение оснащения и эксплуатация зданий М и С	300 000	300 000
5.0.8.4 Управление архивами и документацией		
5.0.8.4 Оцифровка архивов для обеспечения их сохранности; отделка новых помещений для архивов в здании М	137 000	137 000
<b>Функция 5.0.8 Общие службы</b>	<b>3 283 631</b>	<b>2 563 595</b>
<b>Основная программа 5 - Услуги в области политики, управления и администрации</b>	<b>4 487 432</b>	<b>3 767 396</b>



## Основная программа 6

### Управление техническим сотрудничеством в целях развития

#### Введение

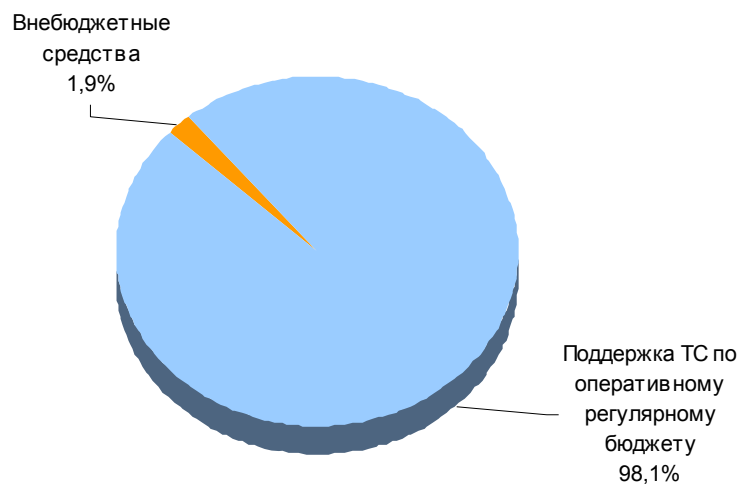
Основная программа 6 охватывает деятельность по планированию, разработке, осуществлению и оценке национальных, региональных и межрегиональных проектов, финансируемых из Фонда технического сотрудничества (ФТС) и за счет внебюджетных взносов.

В рамках основной программы 6 Секретариат, руководствуясь положениями Среднесрочной стратегии Агентства на 2006-2011 годы, тесно взаимодействует с государствами-членами по вопросам разработки программы технического сотрудничества (ТС) на основе выявленных потребностей, интересов и приоритетов государств-членов и указывает стратегическое направление процессов планирования и определения приоритетов в целях достижения большей синергии между программой технического сотрудничества Агентства и программами, финансируемыми из регулярного бюджета. Эта работа включает интенсивное взаимодействие с широким кругом как внутренних, так и внешних заинтересованных сторон, а также построение стратегических и финансовых партнерских отношений с межправительственными и неправительственными организациями.

Цель	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Обеспечить ведущую роль программы технического сотрудничества Агентства в применении ядерной технологии в целях устойчивого развития государств-членов и получения ими социально-экономических выгод.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Вклад программы ТС в достижение стратегических целей.</li> <li>— Степень поддержки и признания программы ТС и ее роли в развитии.</li> </ul>

Итоги	Оценочные показатели
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Эффективная координация и руководящая поддержка, а также постоянное повышение качества программы ТС.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Разработаны и применяются стандарты качества и процессы для ключевых этапов программы ТС.</li> <li>— Программа ТС отвечает меняющимся потребностям государств-членов и стратегическим целям Агентства.</li> <li>— Распределение ресурсов отражает приоритеты программы ТС и меняющийся характер потребностей государств-членов.</li> <li>— Число завершенных своевременно и в пределах выделенного бюджета проектов программы ТС на 2009-2011 годы.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Более активное участие государств-членов в программе ТС.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Процент государств-членов с национальными программами ТС, которые подписали/обновили рамочные программы для страны (РПС).</li> <li>— Процентная доля проектов в программе ТС, финансируемых за счет внебюджетных взносов, включая соучастие правительств в расходах.</li> <li>— Степень достижения применительно к плановой цифре взносов в ФТС.</li> <li>— Процентная доля проектов, в отношении которых проводилась самооценка.</li> <li>— Партнерские отношения, заключенные с международными организациями.</li> </ul>

### Ресурсы для программы "Управление техническим сотрудничеством в целях развития" на 2010-2011 годы



Функция	2010 год в ценах 2010 года	2011 год (предварительная смета) в ценах 2010 года	Всего на двухгодичный период
Управление программой технического сотрудничества			
Поддержка ТС по оперативному регулярному бюджету	18 455 888	18 710 617	37 166 505
<b>Итого, по регулярному бюджету</b>	<b>18 455 888</b>	<b>18 710 617</b>	<b>37 166 505</b>
Внебюджетные средства	355 663	355 663	711 326
<b>Общая сумма ресурсов</b>	<b>18 811 551</b>	<b>19 066 280</b>	<b>37 877 831</b>

### **6.0.1 Управление программой технического сотрудничества**

*Изменения и тенденции в программе.* Во время двухгодичного периода усиленный анализ первичной работы обеспечит постоянную интеграцию новых возникающих вопросов развития в управление программой ТС. Программа ТС охватывает самые различные области развития в четырех регионах, включая проблемы здоровья человека, недостаточного питания, доступных водных ресурсов, вопросы развития ядерной энергетики, установления и применения норм безопасности, ухудшения состояния окружающей среды и устойчивого энергопроизводства. Будут предприняты усилия в целях содействия созданию сетей и партнерских отношений среди государств-членов, включая механизм технического сотрудничества между развивающимися странами (ТСРС), и укрепления роли Агентства в качестве глобального центра ядерных знаний и информации. Повышенное внимание будет уделено децентрализованным национальным и региональным сетям научных учреждений для передачи технологии и создания потенциала с применением подхода горизонтального сотрудничества. В постоянном особом внимании будут находиться вопросы создания кадрового потенциала, что предусматривает, в частности, более широкое использование региональных ресурсных центров. Инициативы в области управления по-прежнему будут сосредоточены на расширении участия государств-членов путем установления инновационных рабочих процедур и совершенствования сетей с целью улучшения диалога по вопросам политики на уровне стран, наращивания потенциала самооценки и содействия независимым авторитетным рассматриваниям. Будут далее укрепляться такие области, как разработка программы, стратегические связи, разработка и развитие рамочной структуры стратегического партнерства, обобщение информации о национальных потенциалах и введение управления, ориентированного на конкретные результаты. Усилия по мобилизации ресурсов будут по сути довольно сложными, поскольку большая часть ресурсов на развитие мобилизуется на уровне страны или региона. Особые и целенаправленные усилия потребуются для обеспечения того, чтобы имелась в наличии критическая масса объема ресурсов, предназначенных для поддержки программы ТС. Особое внимание будет уделяться контролю проектов и самооценке, включая применение нефинансовых показателей в рамках системы управления качеством. Обучение сотрудников, а также представителей государств-членов использованию инструментальных средств управления проектами является предметом, который должен получить дальнейшее развитие.

*Изменения и тенденции в ресурсах.* Предлагаемый объем испрашиваемых ресурсов из регулярного бюджета в ценах 2009 года отражает увеличение расходов в 2010 году по сравнению с 2009 годом на 10,4% (1 701 777 евро) и в 2011 году по сравнению с 2010 годом – увеличение на 1,4% (246 555 евро). Дополнительные ресурсы требуются главным образом для покрытия расходов по персоналу, для помощи в эффективной реализации различных резолюций Генеральной конференции, в том числе тех, которые посвящены укреплению деятельности Агентства в области ТС (GC(52)/RES/11). Сохранение нынешнего уровня выполнения программы и ее качества наряду с наличием надлежащих кадровых и финансовых ресурсов ставит сложные задачи в плане управления постоянно расширяющейся программой ТС с повышенными требованиями к качеству. С 2005 года членами Агентства стали 13 развивающихся государств-членов, и они уже стали или, как ожидается, станут партнерами в рамках программы ТС. Наряду с этим объем программы ТС также постоянно расширяется за счет увеличения внебюджетных взносов в программу ТС. Число лиц (эксперты, стажеры, слушатели учебных курсов и т.д.), привлеченных к участию в программе в период 2005-2007 годов, увеличилось на 23%, хотя в ходе осуществления программы часто возникают сложные внешние обстоятельства. Требования в отношении отчетности предусматривают дальнейшее улучшение системы обеспечения качества, особенно на этапах контроля и оценки проектов, и создание базы данных на основе извлеченных уроков для использования в целях представления отчетности и постоянного совершенствования. Кроме того, увеличение спроса на квалифицированные людские ресурсы исходит из необходимости обеспечивать для государств-членов подготовку кадров и вспомогательные услуги в использовании соответствующих систем ТС, а также исследовать возможность установления ограниченного пребывания на местах. Упомянутые элементы привели к существенному увеличению объема операций, повышению сложности программы и управления ей, а также к изменениям рабочей среды. В области управления исследуются варианты повышения эффективности посредством оптимизации ресурсов, выделяемых на осуществление административных функций. В то время как частично увеличение рабочей нагрузки может быть возмещено за счет дальнейшей рационализации рабочих процессов и более широкого использования ИТ, такой рост не может быть абсорбирован только за счет ожидаемого повышения эффективности без негативного воздействия на качество в ходе одного или нескольких этапов цикла программы ТС.

**Учет уроков общепрограммного значения, извлеченного в ходе обзоров, анализов, оценок.** Рамочная программа для страны (РПС) как инструмент стратегического планирования программы ТС будет укреплена путем ее увязки с Рамочной программой Организации Объединенных Наций по оказанию помощи в целях развития (РПООНПР). Основная программа 6 будет по-прежнему учитывать растущую роль государств-членов, содействуя диалогу на этапе разработки проектов, более активно вовлекая государства-члены в процесс осуществления программы ТС и налаживая стратегические партнерские отношения. В целях достижения более полного понимания концепций и инструментальных средств будет оказываться содействие проведению самооценок и подготовке кадров по вопросам планирования проектов на глобальном, региональном и национальном уровнях. Обучение применению инструментальных средств при планировании проектов (таких, как подход на базе логической основы) должно быть интенсифицировано, а средства ИТ должны быть легко доступны для всех государств-членов. Наибольшее внимание будет уделено разработке нефинансовых показателей для измерения степени выполнения программы ТС и введению стандартов качества. В этой связи будут разработаны или усовершенствованы базы данных, доработаны оценочные показатели и повышена эффективность мероприятий по выполнению рекомендаций Бюро служб внутреннего надзора (ОИОС), а также других рекомендаций. С тем чтобы сделать программу ТС лучше известной и более видимой, запланирована целевая информационно-просветительская деятельность, касающаяся работы по установлению партнерских отношений и мобилизации ресурсов. Во всех аспектах программы ТС, а также в рамках основной программы 6 применяется концепция гендерной перспективы с целью увеличения процентной доли женщин на должностях категории специалистов и особенно их участия в осуществлении собственно программы ТС в качестве экспертов, слушателей курсов или стажеров.

6.0.1	2010 год в ценах 2010 года	2011 год в ценах 2010 года
Регулярный бюджет	18 455 888	18 710 617
Внебюджетные средства	355 663	355 663
Не обеспеченная финансированием деятельность	—	—

### Подфункции

Название	Основные реализуемые мероприятия
<b>6.0.1.1 Управление программой ТС для Африки</b>	Подписание/обновление РПС; разработка проектов и планов работы; завершение и самооценка проектов; подготовка докладов о ходе осуществления и заключительных докладов, составление профилей данных по региональным программам. Осуществление программ для 38 государств-членов, 20 из которых - наименее развитые страны (НРС), наряду с региональными программами для Африки с упором на оказание помощи государствам-членам в ряде областей, включая создание технического, управленческого и институционального потенциала в области ядерной науки и технологии; содействие устойчивому применению ядерных методов в ключевых областях национального и регионального значения в поддержку целей в области развития, таких, как повышение эффективности производства пищевых продуктов, улучшение питания и медицинского обслуживания; рациональное управление ресурсами подземных вод и устойчивое энергетическое развитие.
<b>6.0.1.2 Управление программой ТС для Азии и Тихого океана</b>	Подписание/обновление РПС; разработка проектов и планов работы; завершение и самооценка проектов; подготовка докладов о ходе осуществления и заключительных докладов, составление профилей данных по региональным программам. Осуществление рамочных программ для 29 государств-членов наряду с региональной программой для Азии и Тихого океана с упором на укрепление технического потенциала национальных и региональных учреждений, а также ресурсных центров; и оказание помощи во всестороннем развитии ядерной энергетики и по вопросам планирования, укрепление инфраструктуры ядерной энергетики и комплексное управление атомными электростанциями с уделением особого внимания вопросам безопасности и физической безопасности; повышение качества услуг здравоохранения, повышение продуктивности сельского хозяйства и повышение безопасности пищевых продуктов, применение ядерных технологий в промышленности, укрепление инфраструктуры ядерной безопасности и радиационной защиты и обновление национальных ядерных законодательств.

Название	Основные реализуемые мероприятия
<b>6.0.1.3 Управление программой ТС для Европы</b>	Подписание/обновление РПС; разработка проектов и планов работы; завершение и самооценка проектов; подготовка докладов о ходе осуществления и заключительных докладов, составление профилей данных по региональным программам. Осуществление программ для 32 государств-членов наряду с региональной программой для Европы с уделением основного внимания поддержанию соблюдения норм безопасности на старых АЭС и смягчению последствий ухудшения качества окружающей среды, а также оптимизация использования и распределения ресурсов и потенциалов в рамках региона и оказание поддержки нескольким странам, рассматривающим возможность создания ядерно-энергетических программ с целью увеличения имеющихся у них в настоящее время ресурсов и мощностей.
<b>6.0.1.4 Управление программой ТС для Латинской Америки</b>	Подписание/обновление РПС; разработка проектов и планов работы; завершение и самооценка проектов; подготовка докладов о ходе осуществления и заключительных докладов, составление профилей данных по региональным программам. Осуществление рамочных программ для 22 государств-членов, одно из которых является наименее развитой страной (НРС), наряду с региональными программами для Латинской Америки и подпрограммами для Карибского бассейна, которые сосредоточены на укреплении стратегических партнерских связей, в частности, с региональным соглашением АРКАЛ.
<b>6.0.1.5 Координация, поддержка и стратегическое руководство</b>	Определение политики и подготовка руководящих принципов, а также обеспечение стратегического руководства; разработка, обслуживание и совершенствование информационных систем ТС и инфраструктуры ИТ; поддержка мобилизации внебюджетных ресурсов, определение новых партнерских отношений, осуществление стратегии связи и информационно-пропагандистской деятельности, подготовка докладов руководящим органам, установление и контроль системы обеспечения качества, оказание поддержки по вопросам управления финансами и данными, проведение обучения, связанного с вопросами ТС.

**Основная программа 6 - Управление техническим сотрудничеством в целях развития**

Сводные данные о структуре и ресурсах программы

(исключая основные капиталовложения)

Таблица 23

Подфункции / функции	2010 г.			Предварительная смета на 2011 г.		
	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено	Регулярный бюджет в ценах 2010 г.	Внебюджетные средства	ОДНФРБ финансированием не обеспечено
6.0.1.1 Управление программой ТС для Африки	3 786 262	-	-	3 853 046	-	-
6.0.1.2 Управление программой ТС для Азии и Тихого океана	3 380 802	-	-	3 490 014	-	-
6.0.1.3 Управление программой ТС для Европы	3 422 281	265 818	-	3 489 072	265 818	-
6.0.1.4 Управление программой ТС для Латинской Америки	2 796 929	-	-	2 896 881	-	-
6.0.1.5 Координация, поддержка и стратегическое руководство	5 069 614	89 845	-	4 981 604	89 845	-
<b>Функция 6.0.1 - Управление программой технического сотрудничества</b>	<b>18 455 888</b>	<b>355 663</b>	<b>-</b>	<b>18 710 617</b>	<b>355 663</b>	<b>-</b>
<b>Основная программа 6 - Управление техническим сотрудничеством в целях развития</b>	<b>18 455 888</b>	<b>355 663</b>	<b>-</b>	<b>18 710 617</b>	<b>355 663</b>	<b>-</b>