

Брюксел, 20.6.2017 г.
COM(2017) 328 final

ДОКЛАД НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И СЪВЕТА

относно извършените дейности по програмата за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения в България, Литва и Словакия през 2016 г. и предходни години

1 ВЪВЕДЕНИЕ

В настоящия доклад се съдържа преглед на постигнатия напредък през 2016 г. и предходни години по програмите на Европейския съюз за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения в България, Литва и Словакия. Той е изготвен в изпълнение на задълженията за докладване по съответните регламенти на Съвета^{1,2} и въз основа на него ще бъдат приемани годишните работни програми за подпомагане за 2017 година. По настоящата Многогодишна финансова рамка (MFF 2014—2020) Комисията е докладвала два пъти по този въпрос^{3,4}.

При присъединяването си към ЕС България, Литва и Словакия поеха ангажимент да спрат осем по-стари атомни електроцентрали по съветска технология преди края на предвидения им срок на експлоатация. В замяна ЕС се ангажира да предостави финансова помощ за извеждане от експлоатация на определени електроцентрали, а именно:

- АЕЦ „Козлодуй“, блокове 1—4, в България
- АЕЦ „Игналина“ в Литва
- АЕЦ „Бохунице V1“ в Словакия.

Целта на програмите за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения^{1,2} е да се съдейства на съответните държави членки в методичното провеждане на процеса на извеждане от експлоатация, като същевременно се отстояват най-високи стандарти за безопасност.

И в трите случая крайната цел е постигането на терени за ограничено ползване: Погребването на отработеното гориво и радиоактивните отпадъци в дълбоки геоложки хранилища не се разглежда в програмите за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения, а всяка държава членка разработва този въпрос в своята национална програма за управление на

¹ Регламент (Евратом) № 1368/2013 на Съвета от 13 декември 2013 г. за подкрепата на Съюза за програмите за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения в България и Словакия и за отмяна на регламенти (Евратом) № 549/2007 и (Евратом) № 647/2010 (ОВ L 346, 20.12.2013 г., стр.1) и поправка (ОВ L8, 11.1.2014 г., стр.31).

² Регламент (ЕС) № 1369/2013 на Съвета от 13 декември 2013 г. за подкрепата на Съюза за програмите за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения в Литва и за отмяна на Регламент (ЕО) № 1990/2006 (ОВ L 346, 20.12.2013 г., стр. 7) и поправка (ОВ L 8, 11.1.2014 г., стр. 30 и ОВ L 121, 24.4.2014 г., стр. 59).

³ Доклад на Комисията до Европейския парламент и Съвета относно извършените дейности по програмата за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения в България, Литва и Словакия през 2015 и предходни години — COM(2016) 405 final.

⁴ Доклад на Комисията до Европейския парламент и Съвета относно извършените дейности по програмата за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения в България, Литва и Словакия през периода 2010 — 2014 г. — COM(2015) 78 final.

отработено гориво и радиоактивни отпадъци, както се изисква от съответната директива^{5,6}.

2 УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА

2.1 Метод на изпълнение

Комисията поверява изпълняването на бюджета по програмите на изпълнителни органи, оценявани по стълбове (непряко управление), тоест:

- за България — на Европейската банка за възстановяване и развитие (ЕБВР), с вноски към Международния фонд за подпомагане извеждането от експлоатация на блоковете на АЕЦ „Козлодуй“ (KIDSF), от 2001 г.;
- за Литва — на ЕБВР, с вноски към Международния фонд за подпомагане на извеждането от експлоатация на АЕЦ „Игналина“ от 2001 г. и към Централната агенция за управление на проекти (ЦАУП) от 2003 г.;
- за Словакия — на ЕБВР, с вноски към Международния фонд за подпомагане на извеждането от експлоатация на АЕЦ „Бохунице“ (BIDSF) от 2001 г. и към Словашката агенция за иновации и енергетика (САИЕ) от 2016 г.

Тоест по програмите за АЕЦ „Игналина“ и за АЕЦ „Бохунице“ европейските средства се насочват по два канала.

Комисията е получила доказателства чрез оценки по стълбове, че изпълнителните органи (ЕБВР, ЦАУП и САИЕ) отговарят на изискванията за непряко управление, както е предвидено в член 60 от Финансовия регламент⁷.

2.2 Годишно програмиране и наблюдение

Комисията измени управлението на програмите за МФР за периода 2014—2020 г., за да определи ясни роли и отговорности и въведе повече изисквания по отношение на планирането, наблюдението и докладването⁸.

В съответствие с този нов подход на управление всяка засегната държава членка назначи програмен координатор (с ранг на министър или държавен секретар), който отговаря за планирането, координацията и наблюдението на програмата за извеждане от експлоатация на национално равнище. Програмните

⁵ Директива 2011/70/Евратом на Съвета от 19 юли 2011 г. за създаване на рамка на Общността за отговорно и безопасно управление на отработено гориво и радиоактивни отпадъци, ОВ L 199, 2.8.2011 г., стр. 48–56.

⁶ Доклад на Комисията до Съвета и Европейския парламент относно напредъка в прилагането на Директива 2011/70/Евратом на Съвета, инвентар на радиоактивните отпадъци и отработеното гориво на територията на Общността и прогнози за бъдещето — С(2017) 236 final.

⁷ Регламент (ЕС, Евратом) № 966/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 г. относно финансовите правила, приложими за общия бюджет на Съюза, и за отмяна на Регламент (ЕО, Евратом) № 1605/2002 на Съвета.

⁸ Решение за изпълнение на Комисията от 7.8.2014 г. относно правилата за прилагане на програмите за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения в България, Литва и Словакия за периода 2014—2020 г., С(2014) 5449 final.

координатори трябва да представят годишните работни програми и Комисията ги приема заедно с решенията за финансиране, в съответствие с процедурата по разглеждане, определена в член 5 от Регламент (ЕС) № 182/2011⁹.

Във всяка държава членка има Комитети по наблюдение и докладване, които са съпредседателствани от представител на Комисията и от програмните координатори. Изпълнителните органи контролират ежедневната работа. Освен това Комисията внимателно следи изпълнението на проектите чрез проверки по документи и на място на всеки шест месеца. За да подпомогне допълнително този процес, Комисията поиска от бенефициерите да въведат система за управление на постигнатата стойност (EVM) за обективно оценяване на текущата работа и постигнатото.

2.3 Одити и оценки

През 2016 г. Службата за вътрешен одит на Комисията проведе успешно всички действия след публикуването на вътрешния одит за 2015 г. относно управлението и надзора на програмите.

Основният резултат бе задълбочената оценка¹⁰ на надеждността на плановете за финансиране във всяка засената държава членка с оглед на безопасното завършване на извеждането от експлоатация. Проучването потвърди първоначалните положителни заключения на Комисията (тоест дали са налице пълни, адекватни и всеобхватни планове за извеждане от експлоатация; съответна обща оценка на основните разходи за програмите за извеждане от експлоатация и достатъчно ресурси, за да бъдат изпълнени целите за рамката 2014—2020 г., и достатъчно финансиране). Проучването анализира също така недостига на финансиране за периода след 2020 г., по-специално за Литва. В това отношение проучването разкри, че и трите икономики са в състояние да довършат финансирането на своите програми със собствени средства или с пренебрежително отражение върху бюджета, или, както е при Литва, с отражение от порядъка на 0,3—0,5 % от националния бюджет за период от седем години.

⁹ Регламент (ЕС) № 182/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 16 февруари 2011 г. за установяване на общите правила и принципи относно реда и условията за контрол от страна на държавите членки върху упражняването на изпълнителните правомощия от страна на Комисията

¹⁰ „Програма за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения (ППИЕЯС) — оценка на устойчивостта на финансовите планове предвид икономическото, финансовото и бюджетното състояние на всяка отделна държава членка и на целесъобразността и осъществимостта на подробните планове за извеждане от експлоатация“ (Nuclear Decommissioning Assistance Programme (NDAP) – Assessment of the robustness of the financing plans considering the economic-financial-budgetary situation in each concerned Member State and of the relevance and feasibility of the detailed decommissioning plans), Deloitte, NucAdvisor, VVA Europe. Проучване, изготвено за ГД „Енергетика“ на Европейската комисия.

През септември 2016 г. Европейската сметна палата публикува свой доклад за одит на изпълнението¹¹ с препоръки към Комисията и държавите членки. Комисията прие напълно или отчасти въпросните препоръки като внесе и продължава да внася съответните корекции чрез:

- потвърждаване на съдействието си при обмена на знания и прилагането на най-добри практики,
- изясняване и укрепване на рамката за национално съфинансиране,
- анализ на това дали специалното финансиране на извеждането от експлоатация следва да продължи след 2020 г.,
- започване на дебат относно начините за споделено погребване на радиоактивни отпадъци в Съюза и
- оценка на прозрачността на разходите във всички държави членки по извеждането от експлоатация и управлението на радиоактивните отпадъци.

През 2016 г. службите на Комисията започнаха своята средносрочна оценка¹². Тя включва обществена консултация и оценка на резултатите от програмите, на ефективното използване на средствата и на предимствата от съюзния подход. Оценката ще разгледа също така възможностите за изменение на подробните процедури за изпълнение⁸.

2.4 Изпълнение на бюджета

Комисията прие годишните работни програми за 2014, 2015 и 2016 г. и свързаните с тях финансови решения^{13,14,15}, отпусайки определените бюджетни средства чрез споразумения за делегиране с ЕБВР (120,6 млн. EUR за МФПНЕ „Козлодуй“, 9 млн. EUR за МФПНЕ „Игналина“ и 30,3 млн. EUR за МФПНЕ „Бохунице“), ЦАУП (176,6 млн. EUR) и САИЕ (62,5 млн. EUR). Плащанията на Комисията са били съобразени с прогнозираните по договорите нужди и напредъка в изпълнението на съответния проект.

¹¹ Специален доклад № 22/2016 на Европейската сметна палата, озаглавен *„Програми на ЕС за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения в Литва, България и Словакия: постигнат е известен напредък след 2011 г., но предстоят сериозни предизвикателства*.

¹² http://ec.europa.eu/smart-regulation/roadmaps/docs/plan_2016_249_ndap_evaluation_en.pdf

¹³ Решение за изпълнение на Комисията от 30.10.2014 г. за приемане на решение за финансиране във връзка с изпълнението на програмите за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения за „Бохунице“, „Игналина“ и „Козлодуй“ през 2014 г. — С(2014) 8104.

¹⁴ Решение за изпълнение на Комисията от 30.7.2015 г. за приемане на решение за финансиране във връзка с изпълнението на програмите за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения за „Бохунице“, „Игналина“ и „Козлодуй“ през 2015 г. — С(2015) 5211.

¹⁵ Решение за изпълнение на Комисията от 21.11.2016 г. относно приемане на работните програми за 2016 г. и финансирането на изпълнението на програмите за подпомагане на извеждането от експлоатация на ядрени съоръжения за „Бохунице“, „Игналина“ и „Козлодуй“ през 2016 г. — С(2016) 7394.

3 СЪФИНАНСИРАНЕ

Програма „Козлодуй“

Между 2014 и 2016 г. бяха отпуснати национални средства в размер на 42,8 млн. EUR за покриване на разходи по плана за извеждане от експлоатация на АЕЦ „Козлодуй“, а отпуснатите средства от МФПНЕ „Козлодуй“ бяха 86,1 млн. EUR при дял на съфинансиране от българска страна в размер на 33 %.

В своя доклад¹¹ Европейската сметна палата оценява, че дефицитът за периода 2021—2030 г. възлиза на 28 млн. EUR. Същевременно, България провежда в момента тригодишния преглед на извеждането от експлоатация, изискван по националното законодателство. Комисията ще направи оценка на резултатите от този преглед, когато те бъдат представени от програмния координатор и след това ще докладва на Европейския парламент и на Съвета.

Програма „Игналина“

От началото на програмата до юни 2016 г. бяха отпуснати национални средства в размер на 137,9 млн. EUR за покриване на разходи по плана за извеждане от експлоатация на АЕЦ „Игналина“, а отпуснатите от МФПНЕ „Игналина“ и ЦАУП средства бяха 805,8 млн. EUR при дял на съфинансиране от литовска страна в размер на 15 %.

В настоящата МФР се наблюдава тенденция към нарастване на съфинансирането. Плащанията с национални средства се очаква да бъдат 44 млн. EUR през 2016 и 2017 година. През същия период се очаква от МФПНЕ „Игналина“ и ЦАУП да бъдат отпуснати 176 млн. EUR при дял на съфинансиране от литовска страна в размер на 20 % през 2016 и 2017 година.

За периода 2021—2038 г. е налице значителен дефицит в размер на 1561 млн. EUR¹¹. Действащото национално законодателство по този въпрос¹⁶ изисква от литовското правителство да договори допълнително подпомагане от Съюза след 2020 г. и поема ангажимент всички разходи да бъдат покрити от държавния бюджет в случай, че не бъдат осигурени други средства.

Програма „Бохунице“

От началото на програмата до края на 2015 г. Словашкият национален фонд за ядрена енергетика е отпуснал средства в размер на 148 млн. EUR, а средствата, отпуснати от МФПНЕ „Бохунице“ бяха 189 млн. EUR при дял на съфинансиране от словашка страна в размер на 44 %.

За периода 2016—2025 г. (край на програмата) заделените национални средства възлизат на 328 млн. EUR, а заделените средства на ЕС са в размер на 482 млн. EUR. За периода 2021—2025 г. дефицитът възлиза на 92 млн. EUR¹¹.

¹⁶ TAR, 16 юни 2014 г., № 7639, Закон за изменение XII-914, 5 юни 2014 г.

4 НАПРЕДЪК И ИЗПЪЛНЕНИЕ

Член 2 от всеки от двата регламента^{1,2} определя основните конкретни цели на програмите за извеждане от експлоатация за периода на финансиране 2014—2020 г. Тези цели са описани по-подробно в процедури за прилагане⁸, в които са установени базови линии за всяка програма за извеждане от експлоатация до съответната крайна цел.

Всички тези реактори са спрени и от всички освен от един¹⁷ е било извадено горивото. През 2016 г. бяха постигнати основни етапни цели: издадена беше лицензия за извеждане от експлоатация на блокове 3 и 4 на АЕЦ „Козлодуй“ и започна изваждането на горивото в АЕЦ „Игналина“. И трите държави членки отбелязаха напредък в дейностите по демонтиране така че процесът на извеждане от експлоатация е очевидно необратим.

Тези постижения представляват също важни стъпки към подобряване на безопасността в обектите. Ключовите показатели за изпълнението показват, че като цяло изпълнението съответства на очакванията и спомогнаха за установяването на проблемите на ранен етап с цел въвеждане на ефективни мерки за ограничаване на вредните последици.

4.1 Програма „Козлодуй“

Блокове 1—4 на АЕЦ „Козлодуй“ представляват реактори тип ВВЕР 440/230: блокове 1 и 2 бяха спрени окончателно в края на 2002 г. а блокове 3 и 4 — съответно през 2006 г.

Считано от 2013 г., извеждането от експлоатация е под контрола на българското *Държавно предприятие „Радиоактивни отпадъци“*¹⁸ (ДП „РАО“), специализираният орган за извеждането от експлоатация, чиято мисия е безопасното управление на радиоактивните отпадъци на територията на Република България. Под надзора на Министерството на енергетиката, ДП „РАО“ е лицензополучателят/операторът, който отговаря за извеждането от експлоатация на блокове 1—4 на АЕЦ „Козлодуй“ и за бъдещото национално хранилище за погребване.

Базова линия на програмата

Основните характеристики на базовата линия на програмата „Козлодуй“¹⁹ са: окончателно състояние — терен за ограничено ползване, срок — до 2030 г. и общи прогнозни разходи — 1,107 млрд. EUR (2013 г.). Базовата линия е обоснована в плана за извеждане от експлоатация на АЕЦ „Козлодуй“²⁰, който беше одобрен от българските власти, както е потвърдено в лицензията за извеждане от експлоатация.

¹⁷ Блок 2 на АЕЦ „Игналина“.

¹⁸ <http://dprao.bg/en>

¹⁹ В сравнение с предходните версии преразгледаният план изтегля напред с пет години крайната дата на програмата, а новите прогнозни разходи представляват намаление с 11 %.

²⁰ Този план отговаря на определените на национално равнище изисквания и равнище и на стандартите на Международната агенция за атомна енергия (МААЕ).

Напредък

Към референтната дата отчетеният напредък спрямо поставените цели е задоволителен:

- Горивото е било извадено от активните зони и басейните, а през ноември 2014 г. и юли 2016 бяха издадени лицензии за извеждане от експлоатация съответно за блокове 1—2 и 3—4 на АЕЦ „Козлодуй“.
- Демонтирането на турбинната зала напредва (~13430 тона, т.е. една трета от металните компоненти са били демонтирани и ~5978 тона бетонни плочи са били разрушени).
- Демонтирането в реакторните сгради продължава (~196 тона метални компоненти са били демонтирани).
- Значително количество материали са били освободени като нерадиоактивни (~13049 тона).
- Инфраструктурата за управление на отпадъците е подходяща за текущите дейности по демонтиране и деконтаминиране, но за в бъдеще ще бъдат необходими допълнителни съоръжения. Методът за погребване на нискоактивните отпадъци (>90 % в обемно изражение от общите радиоактивни отпадъци) е в процес на изготвяне, а изграждането на Националното хранилище за погребване (НХП) ще започне през 2017 г. Освен това изграждането на двете съоръжения за намаляване на големия обем на радиоактивни отпадъци и за раздробяване и деконтаминиране напредна значително и пускането в експлоатация е планирано за 2017 г.

Резултати

През 2016 г. изпълнението беше като цяло съобразено с очакванията. Демонтажът на металните компоненти в турбинната зала достигна 93% от планираните стойности и обемът на разрушените бетонни конструкции надвиши планираното (с преднина от половин година спрямо графика). Същевременно демонтирането в реакторните сгради все още не е постигнало планираните количества материали.

Изпълнението на графика беше задоволително за много проекти за извеждане от експлоатация. Въпреки това не можах да се избегнат забавяния по някои проекти. Както бе докладвано миналата година⁴, програмата като цяло беше изправена пред по-големи рискове поради административни и правни проблеми, а не поради технически причини. Тези рискове можеха да поставят под въпрос т. нар. „критичен път“ на графика на програмата и поради това бяха включени в годишната работна програма за 2016 г. заедно с необходимите мерки за ограничаването им. По-специално, оценката на въздействието върху околната среда за изграждането на НХП беше успешно завършена.

От 2014 г. придобитата стойност на програмата, изпълнявана с финансовата помощ от Съюза, беше съобразена с действителните разходи, което показва задоволителни икономически резултати.

4.2 Литва — атомна електроцентрала „Игналина“

АЕЦ „Игналина“ се състои от два реактора РБМК 1500: блокове 1 и 2 бяха спрени окончателно съответно през 2004 г. и 2009 г.

Литовското *Държавно предприятие АЕЦ „Игналина“*²¹ (АЕЦИ) е лицензополучателят/операторът, който отговаря за извежданите от експлоатация съоръжения и за съоръженията за погребване на отпадъци. То функционира под контрола на Министерството на енергетиката. През последната година АЕЦИ допълнително се реструктурира с оглед на ефективната организация на извеждането от експлоатация и за по-сигурно управление на проектите.

Базова линия на програмата

Основните характеристики на базовата линия на програмата „Игналина“²² са: окончателно състояние — терен за ограничено ползване, срок — до 2038 г. и общи прогнозни разходи — 3377 млрд. EUR. Базовата линия на програмата е обоснована в окончателния план за извеждане от експлоатация²⁰, одобрен от министъра на енергетиката на Република Литва на 25 август 2014 г.

Напредък

Към референтната дата отчетеният напредък спрямо поставените цели е задоволителен:

- През септември 2016 г. започна извеждането на касетите с отработено гориво от басейните за отработено гориво в блокове 1 и 2.
- Условието в оперативния лиценз на блок 1 на АЕЦ „Игналина“ бяха адаптирани през октомври 2015 г., за да се позволи по-нататъшното демонтиране и деконтаминиране на оборудването.
- Дейностите по демонтаж и деконтаминиране в турбинната зала напреднаха до 99 % в блок 1 и 30 % в блок 2, което съответства на 19 576 тона демонтирано и деконтаминирано оборудване от 2014 г. до края на юни 2016 г. Това е близо 50 % от целевото ниво по Многогодишната финансова рамка (МФР).
- Функционира новото междинно сухо хранилище за отработено гориво.
- Инфраструктурата за управление на отпадъците е подходяща за текущите дейности по демонтиране и деконтаминиране, но за в бъдеще ще бъдат необходими допълнителни съоръжения. Процедурата за погребване на нискоактивните отпадъци (>90 % от обема на всички радиоактивни отпадъци) е в процес на изготвяне, а проектът за погребване близо до повърхността ще бъде одобрен през 2017 г. Освен това новите съоръжения за третиране и съхранение на твърди отпадъци ще бъдат въведени в експлоатация през 2018 г.

²¹ <http://www.iae.lt/en/>

²² Спрямо предходните версии (2005 г.), преразгледаният план води до удвояване на приблизителната оценка на разходите и отлагане на датата за приключване на програмата с 9 години.

Резултати

През 2016 г. демонтирането на оборудването е било проведено с адекватни темпове в турбинните отделения, както и в сервизните сгради, които ги свързват с реакторните сгради. Управлението на отпадъците беше в задоволителна степен в съответствие със зададената цел.

Прехвърлянето на първите касети с отработено гориво от реакторните сгради към новото хранилище за временно съхранение беше изпълнено по план.

Понастоящем няма сериозни договорни спорове около програмата, но е нужно да се подобри изпълнението на графика в някои области, като например приключването на въвеждането в експлоатация на нови съоръжения за третиране и съхранение на твърди отпадъци.

Според анализа на придобитата стойност след изтеклите три години (2014—2016 г.) програмата като цяло изостава с шест месеца спрямо първоначалния рамков план.

От 2014 г. придобитата стойност на програмата, изпълнявана с финансовата помощ от Съюза, беше съобразена с действителните разходи, което показва задоволителни икономически резултати.

4.3 Словакия — атомна електроцентрала „Бохунице V1“

АЕЦ „Бохунице V1“ се състои от два реактора тип ВВЕР 440/230: блокове 1 и 2 бяха спрени окончателно съответно през 2006 г. и 2008 г.

Словашкото предприятие *Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť* (JAVYS), специализираният орган за извеждането от експлоатация, чиято мисия е безопасното управление на радиоактивните отпадъци на територията на Република Словакия. То функционира под контрола на Министерството на икономиката. JAVYS е лицензополучателят/операторът, отговарящ за извеждането от експлоатация на АЕЦ „Бохунице V1“, управлението на радиоактивните отпадъци и съоръженията за погребване на отпадъци.

Базова линия на програмата

Основните характеристики на базовата линия на програмата „Бохунице“²³ са: окончателно състояние — терен за ограничено ползване, срок — до 2025 г. и общи прогнозни разходи — 1246 млрд. EUR²⁴. Базовата линия на програмата е обоснована в подробния план за извеждане от експлоатация на АЕЦ „Бохунице V1“²⁰ от 22 октомври 2014 г.

²³ Спрямо предходните версии подробният план за извеждане от експлоатация от 2014 г. запази първоначалната структура на разпределение на работата и датата на приключване на програмата (2025 г.), но направи повторна оценка на цялостната прогноза за разходите, като я увеличи с 9 %.

²⁴ Впоследствие намалени на 1239 млрд. EUR.

Напредък

Към референтната дата отчетеният напредък спрямо поставените цели е задоволителен:

- Горивото е извадено от активните зони и басейните, а ядреният регулаторен орган на Словакия издаде лицензията²⁵ за етап 2 (последен) на извеждането от експлоатация на АЕЦ „Бохунице V1“ през декември 2014 г.
- Бяха демонтирани всички системи, освен една в турбинната зала и спомагателните сгради на реактор V1. Демонтирането на охладителните кули бе възложено на външен изпълнител, по-късно от планираното, но при значително по-ниска цена от първоначалната оценка и без отражение върху т. нар. „критичен път“ на графика на извеждането от експлоатация на АЕЦ „Бохунице V1“.
- Демонтирането и деконтаминирането в сградата на реактора е започнало; изцяло отстранени са били изолационните материали от първите контури; подновено е било деконтаминирането на първите контури и е била организирана тръжна процедура за демонтирането на големи компоненти от системата на топлоносителя на реактора.
- Значително количество материали са били освободени като нерадиоактивни (~74 692 тона).
- Инфраструктурата за управление на отпадъците е подходяща за текущите дейности по демонтиране и деконтаминиране и се изграждат допълнителни съоръжения за бъдещите нужди. Процедурата за погребване на нискоактивните отпадъци (>90 % от обема на всички радиоактивни отпадъци) е в процес на промяна за увеличаване на капацитета в съществуващите хранилища в Моховце. Също така новото съоръжение за временно съхранение на средноактивни отпадъци, които не могат да бъдат погребани в Моховце, е в заключителните етапи на строителство.

Резултати

През 2016 г. демонтирането на оборудването в сградата на реактора протече със задоволителни резултати независимо от трудностите в проекта за деконтаминиране на топлоносителя на първия контур потоци. В съответствие с предвиденото в предишния доклад⁴, забавянето в този проект се отрази на други дейности и намали резултатността на обработката и кондиционирането на радиоактивните отпадъци.

Според анализа на придобитата стойност след изтеклите три години (2014—2016 г.) датата на приключване на програмата ще бъде отложена с най-малко една година, ако не бъдат приети съответни мерки. Подобрената система за управление, въведена за МФР за периода 2014—2020 г., позволява обаче

²⁵ Съгласно националната нормативна уредба, лицензиите за извеждане от експлоатация са разделени на етапи; лицензията за първия етап на извеждането от експлоатация, с която се разрешава извършването на дейности по демонтиране извън контролираните зони, беше издадена през 2011 г., както се предвиждаше; лицензията за втория етап на извеждането от експлоатация беше издадена през 2014 г., по-рано от предвиденото, и разрешаваше демонтирането на реактора.

ранното засичане на проблеми и операторът е в състояние своевременно да направи преглед на подробния график на работата, за да гарантира приключване по план (през 2025 г.). Резултатите от този анализ ще бъдат показани в междинната оценка.

От 2014 г. придобитата стойност на програмата, изпълнявана с финансовата помощ от Съюза, беше съобразена с действителните разходи, което показва задоволителни икономически резултати.

4.4 Проекти в сектора на енергетиката

По настоящата МФР програмата за подпомагане не предвижда нова финансова помощ за мерки за смекчаване на отрицателните последици в енергийния сектор; до края на 2013 г. обаче програмите за подпомагане допринасяха за проекти в сектора на енергетиката в съответствие със съответните договори за присъединяване и с националните енергийни политики. Много проекти са приключени към днешна дата, макар част от средствата, за които са били поети задължения преди 2014 г., все още да предстои да се изразходват по текущи проекти.

България

Бе предоставена помощ за проекти за енергийна ефективност (напр. в обществени сгради, улично осветление, минно оборудване), пренос и разпределение на електроенергия, както и производството на електроенергия. Плащанията достигнаха 63 % от поетите задължения.

Литва

Всички проекти, изпълнявани чрез Международния фонд за подпомагане извеждането от експлоатация на АЕЦ „Игналина“ бяха изпълнени.

Чрез ЦАУП бе предоставена помощ за проекти за енергийна ефективност (напр. в обществени сгради и за улично осветление); плащанията достигнаха 63 % от поетите задължения.

Словакия

Програмата за помощ имаше финансово участие в мерки в преносния сектор, както и мерки за енергийна ефективност в обществени сгради. Последният набор от проекти беше приключен. В преносния сектор също бяха завършени големи проекти. Плащанията достигнаха 57 % от поетите задължения.

5 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

България, Литва и Словакия са постигнали напредък в извеждането от експлоатация на ядрените си реактори, разглеждани в настоящия доклад. Подготовката и одобряването през 2014 г. на съответните за всяка страна планове за извеждане от експлоатация беше важен етап в това отношение. Предвид напредналата фаза на демонтирането Комисията е на мнение, че нито

един от тези реактори не може да бъде въведен повторно в експлоатация по рентабилен начин.

Бяха установени финансовите нужди до окончателното извеждане от експлоатация. Дългосрочното управление на отработеното гориво и радиоактивните отпадъци е извън обхвата на програмата на Съюза за подпомагане и е напълно в компетенциите на отделните държави членки в съгласие със съответната директива⁵.

Въз основа на проучването на Комисията от 2016 г.¹⁰ финансирането на МФР за периода 2014—2020 г. е подходящо за постигане на целите, предвидени в член 2 от всеки от регламентите^{1,2}. Това ще доведе до значително подобряване на безопасността в обектите; за Козлодуй и Бохунице се очаква, че оставащите радиологични опасности ще бъдат минимални; за Игналина целта е да се отстрани всичкото отработено ядрено гориво от реакторните блокове и да се установи пълната инфраструктура, необходима за безопасното завършване на извеждането от експлоатация.

Не се очаква дефицит в никоя от трите страни до 2020 г. Набирането на необходимите допълнителни средства в дългосрочен план (след 2020 г.) изисква внимателно наблюдение, особено в Литва.

В настоящата финансова рамка програмите отбелязаха устойчиво доближаване до най-трудните етапи на извеждането от експлоатация. Например в Бохунице, където програмата е най-напреднала, операторът започна демонтирането и деконтаминирането на първите контури на реактора и срещна начални трудности, тъй като програмата навлиза в най-сложната от техническа гледна точка фаза. Същевременно, устройството на управлението се оказва подходящо за ранното засичане на проблемите чрез мониторинг, ключови показатели за изпълнение и бързо набелязване на съответните коригиращи мерки. Извлечените поуки ще бъдат от полза за програмите за АЕЦ „Козлодуй“ и АЕЦ „Игналина“. Във втория случай спецификата на активната зона на реактора затруднява демонтажа, защото в световен мащаб липсва съществен опит за подобна задача²⁶.

Както се подчертава в доклада на Европейската сметна палата¹¹, при изграждането на инфраструктурата за управление на отпадъците са били наблюдавани закъснения в миналото, особено в Литва и България; по дългогодишните проблеми вече са взети коригиращи мерки и съответните проекти се изпълняват отново под строго наблюдение.

Подробните цели и показатели (предложени от трите държави членки и одобрени от Комисията⁸) позволиха внимателно наблюдение и измерване на напредъка въз основа на количествена информация. Освен това, методиката за управление на придобитата стойност, прилагана и в трите програми (вж. таблица 2 от приложението), подобри възможностите за сравняване на

²⁶ В Съюза не са били демонтирани досега реактори с графитна активна зона макар и голям брой такива реактори да са били затворени преди няколко години.

напредъка в изпълнението, а също така и ефективността на наблюдението от страна на Комисията.

Перспективи

Комисията ще извърши междинна оценка на програмите и ще докладва резултатите на Парламента и на Съвета до края на 2017 г. В тази връзка подробните процедури за изпълнение⁸ ще бъдат преразгледани с цел допълнително да се рационализира управлението на програмите. Делът на националното съфинансиране ще бъде анализиран критично и ако са налице разходи, които не са свързани с извеждането от експлоатация, те ще бъдат посочени.

Основните очаквани стъпки са следните:

- в България — начало на строителството на Националното хранилище за погребване и приключване на работата по други ключови инфраструктурни обекти за управление на отпадъците;
- в Литва — стабилен напредък в извеждането на горивото и подготовка за демонтирането на графитната активна зона, което е единствен по рода си проект от безпрецедентен мащаб;
- в Словакия — деконтаминиране на първия контур и възлагането на ключови договори за демонтиране.