

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС

Д. А. Шпанькова

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

Научный руководитель Г. В. Митрофанова

Авария на Чернобыльской атомной электростанции является масштабнейшей в своем роде за всю историю существования ядерной энергетики, как по размерам экономического ущерба, так и по ориентировочному количеству погибших и пострадавших от ее последствий людей. На момент катастрофы Чернобыльская АЭС была одной из самых мощных электростанций в мире.

В ночь на 26 апреля 1986 г. было принято решение провести эксперимент по измерению инерционного вращения турбогенератора, т. е. инженеры хотели узнать максимальную мощность реактора. Было произведено отключение всех аварийных систем, и в 28 минут после полуночи начался губительный эксперимент. В 01 ч 24 мин по местному времени произошло два крупных взрыва на 4-м блоке ЧАЭС в бывшей Украинской Республике Советского Союза. Комбинация радиоактивного пара и водорода разрушила крышку реактора весом в 1200 т. Через несколько секунд произошел второй взрыв. Взрывы и последовавший за ними пожар, продолжавшийся в течение 10 дней, привели к значительному выбросу радиоактивных веществ в окружающую среду. Большая часть территории Европы была накрыта облаком, образовавшимся вследствие горения реактора. Облако разнесло различные радиоактивные вещества, и прежде всего радионуклиды йода и цезия. Наибольшая степень загрязнения наблюдалась на значительных территориях СССР, которые теперь являются территориям Республики Беларусь, Российской Федерации и Украины.

Вследствие аварии на Чернобыльской АЭС и осуществления мер по ликвидации ее последствий Республика Беларусь, Российская Федерация и Украина понесли огромные материальные затраты. Общий экономический ущерб Республики Беларусь, нанесенный аварией на ЧАЭС за 1986–2015 гг., по оценкам специалистов, составил 235 млрд долл., что приравнивается 32 бюджетам республики на 1985 г. При этом потери материальных средств увеличиваются из года в год: 1986–1990 гг. – 29 млрд долл.; 1991–1995 гг. – 50 млрд долл.; 1996–2000 гг. – 61 млрд долл.; 2001–2015 гг. – 95 млрд долл. [1].

Авария на ЧАЭС также повлияла на индекс Dow Jones. 30 апреля он показал рекордное на тот момент падение, в размере 41,91 пункта, или на 2,3 %. Причиной столь резкого падения стали опасения инвесторов о том, что авария может нанести непоправимый урон ядерной программе США. Индекс восстановился днем позже. С 26 апреля по 19 мая индекс Dow Jones снизился на 4,2 %, или на 77,39 пункта. В то же время резко выросла стоимость зерна, животного скота, хлопка и других товаров из-за страха, что трагедия приведет к дефициту.

Исходя из того, что районы Республики Беларусь, наиболее пострадавшие вследствие аварии на ЧАЭС, являются преимущественно сельскохозяйственными, в наибольшей степени последствия катастрофы затронули именно эту сферу. 2,64 тыс. км² сельхозугодий было выведено из сельскохозяйственного оборота. Произошла ликвидация 54 колхозов и совхозов, закрыто девять заводов агропромышленного комплекса перерабатывающей промышленности. Наблюдалось резкое сокращение посевных площадей и валового сбора сельскохозяйственных культур, существенно уменьши-

лось поголовье скота. В значительной мере сократилось количество лесных, минерально-сырьевых и других ресурсов. Из пользования было выведено 22 месторождения минерально-сырьевых ресурсов, балансовые запасы которых составляют почти 5 млн м³ песчано-гравийных материалов, глин и строительного песка, 7,7 млн т мела и 13,5 млн т торфа.

Около четверти лесного фонда Беларуси – 17,3 тыс. км² леса – подверглись радиоактивному загрязнению. Ежегодные потери древесных ресурсов превышают 2 млн м³. В Гомельской и Могилевской областях загрязнено радионуклидами соответственно 51,6 и 36,4 % общей площади лесных массивов. Ухудшились условия функционирования около 340 промышленных предприятий, расположенных в зоне, подвергшейся загрязнению. В наиболее пострадавших районах в связи с отселением жителей прекращена деятельность ряда промышленных предприятий и объектов социальной сферы. Затраты на утилизацию и захоронение радиационно-опасных объектов составили 0,7 млрд долл. [2].

Ущерб, нанесенный в сфере транспорта и связи, составил около 3,4 млрд долл., из них около 59 % – дорожное хозяйство и около 39 % – железнодорожный транспорт. В зонах с повышенным уровнем радиации прекращена работа 3350 сельских АТС, закрыты 55 почтовых отделений связи, не используются около 6000 км линий радиотелефонных линий.

Авария в значительной мере повлияла на развитие дорожных сетей в Гомельской и Могилевской областях. В Гомельской области в зоне отчуждения остались 270 км дорог республиканского, областного и местного значения. В зоне радиационного загрязнения этих областей общая протяженность гравийных и грунтовых дорог превышала 40 тыс. км, по этой причине пыль от передвижения транспорта по этим дорогам стала опасным источником радиации для окружающей среды. Для устранения данной проблемы происходили затраты средств на дезактивацию, асфальтирование дорог и улиц, подъездов до сельских населенных пунктов и ж/д станций.

Говоря об общих суммах урона, нанесенного аварией на Чернобыльской АЭС, экономике Республики Беларусь, нами был проведен анализ по таким видам ущерба, как прямые и косвенные потери, упущенная выгода, дополнительные затраты. Суммарный социально-экономический ущерб Республики Беларусь представлен в таблице [2].

Суммарный социально-экономический ущерб Республики Беларусь от катастрофы на Чернобыльской АЭС, млрд р.

Периоды	Виды ущерба			Всего
	прямые и косвенные потери	упущенная выгода	дополнительные затраты	
1986–1990	457,6	44,8	425,6	61,0
1991–1995	160,0	64,0	137,6 · 10	160,0 · 10
1996–2000	233,6	92,8	162,56 · 10	195,2 · 10
2001–2015	96,0	236,8	270,72 · 10	304,0 · 10
За весь период исследования	947,2	438,4	613,44 · 10	752,0 · 10

Исходя из данных таблицы, можно сделать вывод о том, что на протяжении всего исследуемого периода 1986–2015 гг. наблюдается тенденция роста суммарного социально-экономического ущерба. Итого за 30 лет ущерб составил 7520 млрд р.

В Беларуси ежегодно около 3 % республиканского бюджета выделяется на чернобыльские программы. В 2019 г. на выполнение мероприятий госпрограммы за счет всех источников финансирования направлено 522 млн р., в том числе из республиканского бюджета – 503 млн р., из местных – 19,2 млн р.

Могилевская, Тульская, Киевская, Брянская, Житомирская, Черниговская, Черкасская, Брестская, Гомельская, Орловская, Волынская, Минская, Липецкая, Белгородская, Калужская, Курская и Ровенская области будут являться частично непригодными для жизни еще около 50–100 лет. 30-километровая Зона Отчуждения забрала большие территории и теперь отдаст нескоро – на этой территории проходят реакции полураспада.

Проведенная оценка экономических последствий аварии на ЧАЭС является неокончательной, поскольку причинно-следственные связи, обуславливающие воздействие радиоактивного загрязнения территорий на различные аспекты жизнедеятельности человека, достаточно сложны. Наука пока не располагает полной и окончательной информацией о медико-биологических, социальных и экологических последствиях чернобыльской катастрофы.

Л и т е р а т у р а

1. Бабосов, К. М. Чернобыльская трагедия в ее социальных измерениях / К. М. Бабосов. – Минск : АНБ, Ин-т социологии. – 1996. – Режим доступа: <https://libr.msu.by/bitstream/123456789/6085/1/391d.pdf>. – Дата доступа: 21.02.2021.
2. Лыч, Г. М. Чернобыльская катастрофа: социально-экономические проблемы и пути их решения / Г. М. Лыч, З. Г. Патева. – Минск : прил. к журн. «Право и экономика», 1999. – Режим доступа: <https://rusist.info/book/67277>. – Дата доступа: 22.02.2021.
3. Нестеренко, В. Б. Масштабы и последствия катастрофы на ЧАЭС для Беларуси, Украины и России / В. Б. Нестеренко, Минск, 1996. – Режим доступа: <https://e-catalog.nlb.by/Record/BY-NLB-br84121/Details>. – Дата доступа: 20.02.2020.