

## Хмельницкая АЭС

### ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СООРУЖЕНИЯ ЭНЕРГОБЛОКОВ № 3, 4

#### ТОМ 13

#### Оценка воздействий на окружающую среду (ОВОС)

#### ЧАСТЬ 13

#### Оценка воздействий энергоблока на окружающую техногенную среду

43-814.203.004.ОЭ.13.13

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Главный инженер

В.Н. Чернавский

Заместитель главного инженера

В.Я. Шендерович

Главный инженер проекта

А.Л. Баханович

2011

**Хмельницкая АЭС**  
**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ**  
**СООРУЖЕНИЯ ЭНЕРГОБЛОКОВ № 3, 4**  
**ТОМ 13**  
**Оценка воздействий на окружающую среду**  
**ЧАСТЬ 13**  
**Оценка воздействий энергоблока на окружающую техногенную среду**

**43-814.203.004.ОЭ.13.13**

**Лист согласования**

Технический руководитель проекта ТЭО

С.О. Ветчинкин

Начальник отдела № 214

В.И. Астахов

Начальник отдела № 216

П.М. Березань

Инь. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

**Хмельницкая АЭС**  
**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ**  
**СООРУЖЕНИЯ ЭНЕРГОБЛОКОВ № 3, 4**  
**ТОМ 13**  
**Оценка воздействий на окружающую среду**  
**ЧАСТЬ 13**

**Оценка воздействий энергоблока на окружающую техногенную среду**

**43-814.203.004.ОЭ.13.13**

**Исполнители работы**

Начальник группы отдела № 214

О.П. Полуботко

Главный специалист отдела № 216

А.Г. Дядюра

Инд. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примеч.
1	43-814.203.004.ОЭ.01	Основные исходные положения	
2	43-814.203.004.ОЭ.02	Необходимость и целесообразность сооружения энергоблоков № 3, 4. Мощность АЭС, единичная мощность энергоблока	
3	43-814.203.004.ОЭ.03	Обеспечение АЭС топливом, материалами, водой и другими ресурсами	
4	43-814.203.004.ОЭ.04	Подтверждение применимости площадки ХАЭС для сооружения энергоблоков № 3, 4 в соответствии с требованиями действующих НД	
5	43-814.203.004.ОЭ.05	Конфигурация энергоблоков № 3, 4 и АЭС в целом с учетом расширения энергоблоками № 3, 4	
6	43-814.203.004.ОЭ.06	Генеральный план и транспорт	
7	43-814.203.004.ОЭ.07	Основные технологические решения	
8	43-814.203.004.ОЭ.08	Обеспечение ядерной и радиационной безопасности	
9	43-814.203.004.ОЭ.09	Основные архитектурно-строительные решения	
10	43-814.203.004.ОЭ.10	Эксплуатация	
11	43-814.203.004.ОЭ.11	Снятие с эксплуатации	
12	43-814.203.004.ОЭ.12	Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла АЭС	
13	43-814.203.004.ОЭ.13	Оценка воздействий на окружающую среду (ОВОС)	
14	43-814.203.004.ОЭ.14	Организация управления проектом	
15	43-814.203.004.ОЭ.15	Основные положения по организации строительства, сроки строительства	
16	43-814.203.004.ОЭ.16	Основные решения по подготовке территории и защита объектов от опасных природных и/или техногенных факторов	
17	43-814.203.004.ОЭ.17	Основные решения по санитарно-бытовому обслуживанию	
18	43-814.203.004.ОЭ.18	Основные решения по пожарной безопасности и охране труда	
19	43-814.203.004.ОЭ.19	Социальные аспекты реализации проекта	
20	43-814.203.004.ОЭ.20	Сметная документация	
21	43-814.203.004.ОЭ.21	Обоснование экономической эффективности расширения АЭС	
22	43-814.203.004.ОЭ.22	Технико-экономические показатели	
23	43-814.203.004.ОЭ.23	Выводы и предложения	

Взам. инв. №						43-814.203.004.ОЭ.13	Стадия	Лист	Листов			
										ТЭО	—	—
Инв. № подл.	Подпись и дата	Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Состав ТЭО		ОАО КИЭП		
							2011					
		Утвердил		Баханович								
		Н.контр.		Рубаник								
		Проверил		Байбузенко								
		Разработал		Потравка								

Номер части	Обозначение	Наименование	Примеч.
1	43-814.203.004.ОЭ.13.01	Основания для проведения ОВОС	
2	43-814.203.004.ОЭ.13.02	Физико-географические особенности района и площадки размещения энергоблоков	
3	43-814.203.004.ОЭ.13.03	Общая характеристика энергоблоков	
4	43-814.203.004.ОЭ.13.04	Климат и микроклимат	
5	43-814.203.004.ОЭ.13.05	Воздушная среда	
6	43-814.203.004.ОЭ.13.06	Геологическая среда зоны наблюдения, пункта, промплощадки и города-спутника АЭС	
7	43-814.203.004.ОЭ.13.07	Поверхностные воды	
8	43-814.203.004.ОЭ.13.08	Подземные воды	
9	43-814.203.004.ОЭ.13.09	Почвы	
10	43-814.203.004.ОЭ.13.10	Растительный и животный мир, заповедные объекты зоны наблюдения	
11	43-814.203.004.ОЭ.13.11	Прогнозные оценки радиационного воздействия на агроэкосистемы и население при нормальных условиях эксплуатации и авариях	
12	43-814.203.004.ОЭ.13.12	Оценка воздействий энергоблока на окружающую социальную среду	
13	43-814.203.004.ОЭ.13.13	Оценка воздействий энергоблока на окружающую техногенную среду	
14	43-814.203.004.ОЭ.13.14	Оценка последствий трансграничного переноса при нормальных и аварийных режимах	
15	43-814.203.004.ОЭ.13.15	Оценка воздействий на окружающую среду при строительстве энергоблока	
16	43-814.203.004.ОЭ.13.16	Комплексные мероприятия по обеспечению нормативного состояния окружающей среды и её безопасности	
17	43-814.203.004.ОЭ.13.17	Заявление об экологических последствиях эксплуатации энергоблоков	
18	43-814.203.004.ОЭ.13.18	Материалы для общественных слушаний и консультативного референдума (реферат ОВОС)	

Взам. инв. №	Подпись и дата	43-814.203.004.ОЭ.13-СТТ						Стадия	Лист	Листов
		Изм.	Колуч.	Лис	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. № подл.						2011	Том 13. Оценка воздействий на окружающую среду.	ОАО КИЭП		
	Утвердил	Байбузенко								
	Н. контроль	Головатюк								
	Проверил	Пасеченко								
	Разработал	Ширин								

## Содержание

Введение.....	4
1 ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭНЕРГОБЛОКОВ НА ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНОГЕННОЙ СРЕДЫ.....	4
1.1 Общие положения .....	4
1.2 Промышленные объекты .....	4
1.3 Памятники архитектуры, истории и культуры.....	4
2 ОБЪЕКТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ ТЕХНОГЕННОЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ОТРИЦАТЕЛЬНО ВОЗДЕЙСТВОВАТЬ НА ЭНЕРГОБЛОКИ.....	4
2.1 Общие положения .....	4
2.2 Перечень объектов потенциальных воздействий и возможные границы их зоны влияния на период строительства и эксплуатации энергоблоков № 3, 4 .....	4
2.2.1 Промышленные объекты и дороги .....	4
2.2.2 Хозяйственная деятельность в ЗН ОП ХАЭС.....	4
2.2.3 Гидротехнические объекты .....	4
2.3 Способы и средства ликвидации вредных воздействий объектов окружающей техногенной среды .....	4
3 ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ НАДЕЖНОСТИ И СОХРАННОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОГЕННОЙ СРЕДЫ .....	4
3.1 Общие положения .....	4
3.2 Система мониторинга .....	4
3.3 Организация защитных и восстановительных мероприятий по предотвращению загрязнения или нормализации состояния окружающей среды.....	4
3.4 Компенсационные мероприятия .....	4
3.5 Мероприятия по сохранности техногенной среды .....	4
Перечень принятых сокращений .....	4
Перечень принятых терминов и определений.....	4
Ссылочные нормативные документы и литература .....	4
Приложение А (обязательное) Перечень предприятий - загрязнителей Хмельницкой и Ровенской областей.....	4
Приложение Б (обязательное) Перечень памятников архитектуры, истории и культуры Хмельницкой и Ровенской областей .....	4
Приложение В (обязательное) Перечень объектов потенциальных воздействий и возможные границы их зоны влияния на период строительства и эксплуатации энергоблоков № 3, 4 ОП ХАЭС.....	4
Приложение Г (обязательное) Перечень предприятий-загрязнителей окружающей среды входящих в ЗН ОП ХАЭС .....	4

Взам. инв. №	Подпись и дата	43-814.203.004.ОЭ.13.13						Стадия	Лист	Листов
		Изм.	Колуч.	Лис	№ док	Подп.	Дата			
Инв. № подл.						2011	Часть 13. Оценка воздействий энергоблока на окружающую техногенную среду	ТЭО	—	—
		Утвердил	Байбузенко					ОАО КИЭП		
		Н.контроль	Головатюк							
		Проверил	Пасеченко							
	Разработал	Ширин								

## Введение

Настоящая часть 13 тома ОВОС подготовлена в соответствии с требованиями пунктов 2.36-2.37 "Оценка воздействий планируемой деятельности на окружающую техногенную среду " ДБН А.2.2-1-2003 [1], законодательства Украины [2-13] и санитарных правил [14].

В тринадцатой части описаны воздействия энергоблоков на элементы техногенной среды, расположенных в ЗН ОП ХАЭС, и объекты окружающей техногенной среды, которые могут отрицательно воздействовать на АЭС в целом.

Материалы данной части подготовлены по результатам обобщения и анализа исходных данных АЭС (письма от 16.02.2009 № 62-12/2-662, от 20.03.2009 № 62-12/2-1082, от 07.04.2009 № 62-12/2-1316 и другие), данных атласов (с их обосновывающими материалами) [15, 16] и экологических паспортов областей, частично расположенных на территории ЗН ОП ХАЭС [17, 18].

В приложениях приведены перечни объектов техногенной среды, а именно:

- предприятия - загрязнители Хмельницкой и Ровенской областей;
- памятники архитектуры, истории и культуры Хмельницкой и Ровенской областей;
- объекты потенциальных воздействий и возможные границы их зоны влияния;
- предприятия-загрязнители окружающей среды входящих в ЗН ОП ХАЭС.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	43-814.203.004.ОЭ.13.13	Лист
							—
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв №					

# 1 ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭНЕРГОБЛОКОВ НА ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНОГЕННОЙ СРЕДЫ

## 1.1 Общие положения

В ЗН ОП ХАЭС входят территории Хмельницкой и Ровенской областей. В Хмельницкой области это земли Изяславского, Славутского, Белогорского и Шепетовского районов. В Ровенской области это земли Острожского, Гощанского и Здолбуновского районов.

В перечисленных районах находится менее 100 промышленных предприятий различного назначения.

Экологическая ситуация, уровень экологической безопасности ЗН ОП ХАЭС зависит, прежде всего, от объемов влияния на окружающую среду предприятий промышленной и коммунальной сфер, сельского хозяйства, транспортных средств, а также уровня соблюдения природоохранного законодательства жителями области.

## 1.2 Промышленные объекты

Техногенное влияние на окружающую среду Хмельницкой области в 2008 году осуществляло 967 пользователей водными ресурсами, 120 - недрами, 1283 предприятий со стационарными источниками загрязнения окружающей среды, 190 тыс. единиц автомобильного транспорта, 473 предприятия, образующие отходы [17]; на окружающую среду Ровенской области – 1221 пользователь водными ресурсами, 35 - недрами, 244 предприятия со стационарными источниками выбросов, 129 тыс. единиц автомобильного транспорта, 813 предприятий, образующие отходы [18].

Принятая в 2005 году сессией областного Совета "Программа мониторинга окружающей среды Хмельницкой области на 2005-2009 гг." способствует достижению лучшего уровня естественно-техногенной безопасности области.

Общая характеристика производственного комплекса Хмельницкой и Ровенской области, а также перечень экологически опасных объектов приведены в таблицах А. 1 - А. 4 Приложения А.

Перечень предприятий Хмельницкой и Ровенской областей расположенных в ЗН ОП ХАЭС представлен в таблицах А. 5 и А. 6 Приложения А.

Характеристика источников загрязнения ОП ХАЭС в составе четырех энергоблоков при нормальной эксплуатации и авариях приведена в части 3 тома 13, описания воздействий при нормальной эксплуатации и авариях приведена в части 11 тома 13.

Основными примесями нерадиоактивного характера в приземном слое атмосферы, за которыми ведутся наблюдения в ЗН ОП ХАЭС, являются диоксид азота (NO<sub>2</sub>), диоксид серы (SO<sub>2</sub>) и взвешенные вещества. Мониторинг атмосферного воздуха Хмельницкой АЭС включает 5 пунктов наблюдений, расположенных как в районе самой промплощадки ХАЭС, так и в населенных пунктах, находящихся в 4-8 км от нее.

После ввода в эксплуатацию энергоблоков № 3, 4 на АЭС не будет иметь место появление новых технологических процессов, сопровождающихся выбросом в атмосферу каких-либо вредных веществ, отличных от существующих, то есть пуск энергоблоков № 3, 4 не окажет отрицательного воздействия на объекты в ЗН.

Расчет максимальных приземных концентраций нерадиоактивных вредных веществ в атмосфере, показал, что их приземные концентрации, обусловленные выбросами АЭС, по всем ингредиентам, а также по группам суммации, не превысят предельно допустимых значений для населенных пунктов. В пределах СЗЗ они составят от 0,2 до 0,6 ПДК, а в зоне ближайших населенных пунктов 0,02-0,12 ПДК, за исключением максимальной приземной концентрации пыли древесной (в пределах СЗЗ до 0,76 ПДК. За пределами СЗЗ значения максимальных приземных концентраций по группам суммации и по любому ингредиенту не превысят 0,05 ПДК. (Часть 5 Том 13)

Изм.	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Даже в случае суммирования расчетных максимальных приземных концентраций с фоновыми, заданными Государственным управлением экологической безопасности по Хмельницкой области, полученные величины за пределами СЗЗ не превышают 0,5 ПДК (Часть 5 Том 13).

Влияние промышленных и других хозяйственных объектов г. Нетешин, а также самой ОП ХАЭС на р. Горынь как источник водоснабжения ряда объектов техногенной среды минимизировано реализацией следующих мероприятий.

Хозяйственно-бытовые стоки от промплощадки ОП ХАЭС, г. Нетешин и промзоны подаются на очистные сооружения хозбытовых стоков, где проходят полную биологическую очистку и доочистку на биопрудах. Очищенные сточные воды отводятся в водохранилище-охладитель системы технического водоснабжения ОП ХАЭС. Таким образом, очищенные сточные воды промплощадки ОП ХАЭС и г. Нетешин в р. Горынь не сбрасываются и не влияют на степень загрязнения воды в реке (Часть 7 Том 13).

Дождевые воды с кровель зданий на площадке ОП ХАЭС отводятся в подводящий канал системы технического водоснабжения и используются в цикле ОП ХАЭС. Дождевые воды с площадок и проездов перекачиваются в шламонакопитель для отстоя и последующего использования в цикле АЭС. Таким образом, дождевые воды с промплощадки ОП ХАЭС в р. Горынь также не сбрасываются.

Водоотводящие коммуникации вводимых в эксплуатацию энергоблоков № 3, 4 включаются в существующую схему отвода сточных вод ОП ХАЭС. Изменение схемы не предусматривается.

Влияние ОП ХАЭС на р. Горынь возможно при выполнении продувки ВО.

Паводковый водосброс предназначен для сброса паводковых вод р. Гнилой Рог. Водосброс автоматического действия рассчитан на пропуск ливневого паводка повторяемостью 0,01 % (1 раз в 10000 лет) при форсировании уровня воды в водохранилище до 0,7 м над нормальным подпертым уровнем (НПУ=203,000 м). Обычные паводки р. Гнилой Рог, как весенние при таянии снега, так и ливневые, проходят при частично сработанном водохранилище. При этом, как правило, весь объем паводков аккумулируется в водохранилище. Только паводки низкой повторяемости, совпадающие с периодами полностью заполненного водохранилища, требуют частичного сброса воды через паводковый водосброс.

Продувка водохранилища предусматривается за счет фильтрационных утечек (невозвращаемых проскоков фильтрационного потока), и путем контролируемых сбросов воды из ВО. Расчетная величина фильтрационных утечек из водохранилища, согласно техническому проекту, составляет 9,53 млн. м<sup>3</sup>/г или 0,3 м<sup>3</sup>/с. Эти утечки равномерно распределены по фронту земляной плотины длиной около 7,0 км и приблизительно на том же протяжении выклиниваются в реку, и поэтому сколько-нибудь значительного влияния на температурный или солевой режимы р. Горыни не оказывают (Часть 7 Том 13).

Более существенное влияние на р. Горынь могут оказать контролируемые продувочные сбросы воды из ВО. Условиями водопользования предусматривается возможность продувок ВО только во время весенних половодий. Такие продувки могут осуществляться как за счет прекращения возврата дренажных вод в ВО, так и путем сброса воды через донный водовыпуск автоматического водосбросного сооружения. В обоих случаях продувочные воды поступают по бывшему руслу р. Гнилой Рог в р. Вилия и смешиваются там с водой этой реки, впадающей в р. Горынь через 1,0 км.

Санитарные правила и нормы [21] требуют, чтобы после смешения в контрольном створе на расстоянии не более 500 м от места сброса теплых вод температура воды в реке не повышалась более чем на 3 °С летом и 5 °С зимой по сравнению с естественной температурой. При этом температура воды в реке не должна повышаться более чем до 28 °С летом и до 8 °С зимой. Модельные гидротермические расчеты ВО показали, что температура воды в нем превышает естественную температуру воды в р. Горынь в условиях работы четырех блоков на 13,84 °С. Расчетная среднемесячная температура охлажденной воды для метеорологических

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

факторов апреля составляет 22,04 °С (месяц весеннего половодья – наиболее вероятный месяц продувочных сбросов) при естественной температуре воды в р. Горынь 8,2 °С.

Учитывая, что во время весенних паводков расход воды в р. Виляя достигает от 10 до 100 м<sup>3</sup>/с, а расход контролируемых продувочных сбросов регулируется в больших пределах (от 0 до 10 м<sup>3</sup>/с и более), есть возможность разбавления продувочных сбросов для соблюдения предусмотренных температурных режимов в расчетном створе, температура воды в расчетном створе может контролироваться замераами (Том 13 Часть 7).

При эксплуатации энергоблоков № 1, 2 качество воды в водохранилище-охладителе соответствует требованиям санитарных правил [21]. После ввода в эксплуатацию энергоблоков № 3, 4 потребуется выполнение продувки с целью поддержания химсостава воды в требуемых пределах. Плановая продувка ВО должна выполняться по заранее разработанному и согласованному в установленном порядке регламенту, с учетом соблюдения в контрольном створе реки требований к химсоставу и свойствам воды.

Продувочные сбросы из ВО попадают в р. Горынь и р. Виляя ниже по течению реки относительно расположения водозаборных сооружений ОП ХАЭС и, соответственно, не будут влиять на качество подпиточной воды систем охлаждения. Таким образом, продувочные сбросы из ВО не будут оказывать влияние на работу энергоблоков № 3, 4 (более подробно вопросы продувки ВО изложены в томе 13, часть 7, подраздел 7.3.3 "Прогнозная оценка воздействия продувки на качество воды в реке...").

В целом, анализ физико-химических свойств почв региона показал что, несмотря на значительную пестроту почвенного покрова, большинство почв обладают значительной буферной стойкостью к техногенным нагрузкам. Ландшафты ближней зоны станции являются надежным барьером для расширения зоны первичного загрязнения посредством миграции (Часть 9 Том 13).

Техногенные изменения основных гидродинамических параметров в первом и втором водоносных комплексах (величин горизонтальных и вертикальных градиентов, направлений потоков, формирование депрессий и регрессий и др.) имеют локальное развитие и охватывают менее 10 % ЗН ОП ХАЭС.

Площадное развитие достаточно интенсивного инфильтрационного питания подземных вод обуславливает относительно ускоренную стабилизацию гидродинамических условий, в первую очередь режима уровней, что существенно снижает риск глубокой гидрогеомиграции техногенных загрязнений.

Рассмотренные на модели варианты прогнозных сценариев изменений гидрогеологических условий и гидродинамической структуры водоносных комплексов зоны активного водообмена охватывают основные значения природных и техногенных вариаций параметров (водоотбор, утечки, повышения и понижения уровней и другое) и достоверно подтверждают отсутствие опасных экологических нарушений геологической среды.

Обращение с жидкими и твердыми радиоактивными отходами и их хранение производится в соответствии с требованиями законодательно-нормативных документов [12, 19,20], что подтверждается ежегодными отчетами станции [26]. Компонировка оборудования, регламент технологических операций, размещение ЖРО и ТРО в закрытых помещениях исключают выход и выброс РАО в окружающую среду.

Одним из условий, обеспечивающих сохранность техногенной среды, является организация СЗЗ и ЗН, соблюдение нормативных требований по размещению в них различных объектов. При определении СЗЗ (2,7 км) (Приложение В Часть 1 Том 13) была учтена полная мощность энергоблоков АЭС (4 энергоблока) и прогностическая оценка радиационной обстановки в районе размещения АЭС при ее длительной эксплуатации. Размеры СЗЗ были согласованы и утверждены в установленном порядке. В выводах экспертного заключения по СЗЗ ХАЭС рекомендуется (Приложение В Часть 1 Том 13): "– установить СЗЗ ХАЭС в виде объединения кругов, центры которых расположены в точках организованного выброса ХАЭС, а радиус каждого из которых составляет 2700 м". В соответствии с нормативными требованиями,

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	43-814.203.004.ОЭ.13.13	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	43-814.203.004.ОЭ.13.13	Лист
							—

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

в СЗЗ размещаются объекты подсобного и обслуживающего АЭС назначения, проводится радиационный контроль.

При нормальных условиях эксплуатации ОП ХАЭС в составе четырех энергоблоков и реализации предусмотренного проектом комплекса мероприятий по охране окружающей среды все виды остаточных воздействий на элементы окружающей среды в зоне ее влияния не приведут к превышению действующих норм экологической безопасности. Благодаря этому будет обеспечено отсутствие отрицательных воздействий на объекты окружающей техногенной среды.

При пуске энергоблоков № 3, 4, как и в современных условиях при работе энергоблоков № 1, 2, единственным потенциальным источником химического влияния на окружающую среду может быть ВО, который принимает очищенные производственные и бытовые сточные воды с территории АЭС не имеющих радиоактивных примесей, очищенные производственные и бытовые сточные воды (направляющиеся в общую сеть бытовой канализации) и ливневые стоки с площадки АЭС.

*Паводковый водосброс* автоматического действия рассчитан на пропуск ливневого паводка при форсированном горизонте воды в водохранилище до 70 см. выше НПГ при этом максимальный трансформированный расход воды составляет 110,0 м<sup>3</sup>/с.

Через паводковый водосброс вода сбрасывается частично только в паводки исключительной повторяемости при совпадении с периодами полного заполнения водохранилища. Начиная с 1987 г (начала эксплуатации водохранилища) сбросы паводковых вод р. Гнилой Рог наблюдались только в 1998 и 1999 годах в объемах соответственно 4,56 и 3,50 млн. м<sup>3</sup>.

Учитывая исключительно низкую повторяемость, а также исключительно большой приток свежей воды в ВО, при этом значительно улучшающий качество воды в ВО, паводковый водосброс не влияет на ПДК загрязняющих веществ р. Горынь и не влечет за собой *аварийную* ситуацию, связанную с химическими сбросами.

В случае технологической необходимости предусмотрена возможность продувки водохранилища со сбросом воды через донный выпуск.

Режим продувки устанавливается по согласованию с органами водного, санитарного и рыбного надзоров.

Органы санитарного надзора контролируют качество воды в месте сброса продувочных вод, качество воды в р. Горынь до выпуска продувочных вод и качество воды в створе р. Горынь на расстоянии 500 м ниже по течению от места выпуска. В случае превышения ПДК по загрязняющим веществам, в последнем створе шандора донного водовыпуска перекрывается и продувка прекращается.

Таким образом *аварийная* ситуация связанная с химическими выбросами при продувке ВО исключается.

Выполненные по региональной гидрологической модели территории ЗН ОП ХАЭС прогнозные оценки позволяют составить представление о возможных изменениях гидрологических условий в рассматриваемом районе и оперативно проанализировать любые заданные ситуации связанные с техногенным влиянием на гидросферу (Часть 8 Том 13). Таким образом, возможные угрозы подтопления элементов техногенной среды могут быть своевременно спрогнозированы и соответственно, будут введены мероприятия по их предотвращению.

Радиоактивное загрязнение территории при МПА и ЗПА не приведет к изменению ни физико-химических, ни водно-физических свойств поверхностного слоя грунта (Часть 9 Том 13).

При МПА консервативная оценка максимальной поглощенной дозы в первый год после выброса (на расстоянии 2,7 км по оси следа выброса, при наихудших погодных условиях) на растения и сельскохозяйственных животных составляет около 20 мГр/год (внешнее облучение).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

При ЗПА консервативная оценка максимальной поглощенной дозы за первый год после выброса (на расстоянии 4 км по оси следа выброса при наихудших условиях) на растения составляет около 1 Гр/год.

Аналогичные уровни внешнего облучения будут воздействовать и на элементы техногенной среды. Проведенные оценки показали, что изменения состояния техногенной среды маловероятны.

### 1.3 Памятники архитектуры, истории и культуры

Инвентаризация памятников истории и культуры в рассматриваемой зоне базируется на реестре памятников, охраняемых государством, то есть имеющих определенный статус и являющихся ресурсами рекреационной деятельности и туризма и имеющих научную ценность. Из перечня памятников истории и культуры в зону влияния Хмельницкой АЭС попадают памятники только трех категорий, а именно:

- памятники археологии;
- памятники архитектуры;
- мемориалы;

Памятники археологии представлены преимущественно курганами, городищами, остатками поселений от III тыс. до н. э. до первых столетий II тыс. н. э.. Большинство из них памятники периода Киевской Руси и ранних славян. Городища и курганы хорошо выражены визуально и могут рассматриваться как туристические ресурсы и как элемент культурного ландшафта.

Памятники архитектуры представлены в основном культовыми сооружениями XIV–XIX вв. (монастыри, церкви, колокольни), замковые комплексами и фортификационными сооружениями преимущественно XIV–XVII вв.

Перечень памятников истории и культуры представлен в таблицах Б.1 - Б.3 и рисунке Б.1 Приложения Б.

Анализ воздействий станции при НУЭ в составе четырех энергоблоков (том 13, части 3, 5, 7-9) позволяет сделать вывод о том, что при реализации предусмотренного проектом комплекса мероприятий по охране окружающей среды на памятники архитектуры, истории и культуры не будут оказаны существенные отрицательные воздействия.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			43-814.203.004.ОЭ.13.13						
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

## 2 ОБЪЕКТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ ТЕХНОГЕННОЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ОТРИЦАТЕЛЬНО ВОЗДЕЙСТВОВАТЬ НА ЭНЕРГОБЛОКИ

### 2.1 Общие положения

Как было указано в подразделе 1.1, зона наблюдения ОП ХАЭС охватывает территорию семи районов Хмельницкой и Ровенской областей. Из них в Хмельницкой области – Славутский, Шепетовский, Изяславский и Белогорский районы, в Ровенской области – Острожский, Гошанский и Здолбуновский районы.

Площадь зоны наблюдения составляет 2826 км<sup>2</sup>, при этом 1024 км<sup>2</sup> – территория Ровенской области, 1802 км<sup>2</sup> – территория Хмельницкой области.

### 2.2 Перечень объектов потенциальных воздействий и возможные границы их зоны влияния на период строительства и эксплуатации энергоблоков № 3, 4

#### 2.2.1 Промышленные объекты и дороги

В ЗН имеются месторождения полезных ископаемых, которые эксплуатируются в соответствии с Соглашением [22] (таблица В.1 Приложения В).

По данным УКС ОП ХАЭС (письмо от 16.02.2009 № 62-12/2-662) в районе расположения станции имеются предприятия-изготовители основных строительных материалов, а именно:

- ОАО "Волынь-цемент" (г. Здолбунов);
- ОАО "Подольский цемент" (с. Тулинцы Каменец-Подольского района);
- ЗАО Шепетовский гранкарьер "Пронекс" (пгт Судилково Шепетовского района);
- ООО "Шепетовский гранкарьер" (с. Рудня-Новенька Шепетовского района);
- ОАО "Полонский горный комбинат" (г. Полонное Хмельницкой области);

ОАО "Управление строительства Хмельницкой АЭС" часто на нужды строительства приобретает следующие стройматериалы:

- щебень Коростеньского щебеночного завода (Житомирская область) ООО Транспортная компания "Дортранс";
- песок из карьера в с. Крупец Славутского района;
- песок из карьера Старица-2.

В период непосредственного производства строительного-монтажных работ по достройке энергоблоков № 3, 4 и других объектов пускового комплекса (том 15 "Основные положения по организации строительства, сроки строительства") будут определены объемы и частота автотранспортных грузоперевозок и будет дана оценка (с учетом маршрутов движения) возможных воздействий на объекты АЭС (включая ВО, подводящий и отводящий каналы) и социальную среду.

Северо-восточнее промплощадки ОП ХАЭС, на расстоянии 8-9 км проходит участок железнодорожной магистральной линии Шепетовка-Здолбунов-Львов. Участок двухпутный, электрифицированный, оборудованный автоматической блокировкой. Ближайшей к промплощадке железнодорожной станцией на магистральной линии является раздельный пункт Кривин - промежуточная станция III класса. К станции Кривин примыкает подъездной путь балластного карьера "Сельцо" протяжением 8,4 км, с мостовым переходом (длина 159,3 м) через реку Горынь. Перед мостовым переходом сооружена станция Сельцо IV класса, к которой примыкает подъездной железнодорожный путь АЭС.

По информации ОП ХАЭС (письмо от 20.03.2009 № 62-12/2-1082) на расстоянии от 0,1 до 3 км от реакторного отделения может производиться транспортировка опасного груза или опасного источника. Перечень железнодорожных путей, по которым может производиться

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

43-814.203.004.ОЭ.13.13

Лист

—

транспортировка взрыво- и пожароопасных грузов и опасных источников приведен в таблице В.2 Приложения В.

Автомобильная дорога государственного значения Бердичев-Шепетовка-Острог проходит в 6,3 км севернее промплощадки. Ряд автодорог ОП ХАЭС обеспечивают транспортную связь с указанной магистралью.

Автодорога второй технической категории от г. Славута до границы с Ровенской областью имеет протяженность более двадцати километров.

Главный въезд на площадку АЭС осуществляется по подъездной автомобильной дороге протяженностью 6,3 км с примыканием к упомянутой дороге государственного значения.

На расстоянии 0,5-3,0 км от реакторов находится автодорога № 1, по которой возможна транспортировка взрыво- и пожароопасных грузов, а на расстоянии 0,3-0,5 км проходит ответвление от автодороги № 1 к ОРУ-750.

Взрыво-пожароопасные объекты, находящиеся на промплощадке ОП ХАЭС и за ее пределами описаны и проанализированы в окончательном отчете по анализу безопасности [25].

По результатам анализа сделаны выводы:

- пожары, которые могут возникнуть за пределами и в пределах площадки АЭС, не окажут воздействия на объекты важные для безопасности, находящиеся в районе энергоблоков;
- рассмотренные внешние потенциальные источники не представляют взрывной опасности, так как уровни ВУВ при аварийных ситуациях сопровождающихся взрывом на порядок ниже расчетных значений, принятых в проекте для РО и РДЭС.

Как свидетельствует указанное письмо ОП ХАЭС, за период времени с момента выпуска окончательного отчета [25] по настоящее время техногенная ситуация в рассматриваемом регионе не изменилась и поэтому приведенные из отчета выводы не утратили своей актуальности.

По данным службы физической защиты (письмо от 07.04.2009 № 62-12/2-1316) в 7 км от станции располагается воинская часть А3845 г. Славута с размещением боеприпасов второй и третьей категории. По дополнительной информации службы физической защиты от 02.04.2010 все боеприпасы, которые являются потенциально опасными для ОП ХАЭС, вывезены из расположения воинской части в 2009 году.

Стрельбища и полигоны в 10-километровой зоне отсутствуют.

На территории г. Нетешин расположена вертолетная площадка для приема двух вертолетов типа МИ-2 (масса, кг: нормативная взлётная – 3500; максимальная взлётная - 3659). При расчётах на прочность гермооболочки РО (толщина стенки – 1200 мм, толщина купола 1100 мм) учитывалось падение летательных аппаратов, поэтому рассмотрение падения на неё вертолёт МИ-2 нецелесообразно.

Таким образом, угроза разрушения гермооболочки РО от падения на неё вертолёт МИ-2 отсутствует.

## 2.2.2 Хозяйственная деятельность в ЗН ОП ХАЭС

В сельскохозяйственных предприятиях ЗН ОП ХАЭС выращиваются зерновые культуры, сахарная свекла, цикорий, картофель, овощи, и кормовые культуры. В коллективных и индивидуальных хозяйствах зоны содержатся крупный рогатый скот, свиньи, овцы и кони.

Детальная характеристика сельхозпроизводства на территории ЗН ОП ХАЭС представлена в части 11 тома 13, "Прогнозные оценки радиационного воздействия на агроэкосистемы и население при нормальных условиях эксплуатации и авариях".

Площади сельскохозяйственных угодий по районам Хмельницкой и Ровенской области представлены в таблице В.3, Приложения В.

Некоторые субъекты предпринимательской деятельности осуществляют сбор, заготовку отдельных видов отходов II-III классов опасности на территории ЗН ОП ХАЭС.

Субъекты предпринимательской деятельности, которые осуществляют обращения с опасными отходами на территории ЗН, приведены в таблице В.4 Приложения В.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	43-814.203.004.ОЭ.13.13	Лист
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инд. № подл.					

Основные производители отходов ЗН ОП ХАЭС (по данным статотчетности 1-НВ) приведены в таблице В.5 Приложения В.

При соблюдении санитарных правил и норм указанные отходы не представляют какой-либо опасности для нормальной эксплуатации ОП ХАЭС.

Производственные комплексы районов ЗН оказывают влияние на состояние атмосферного воздуха.

Перечень предприятий-загрязнителей входящих в ЗН ОП ХАЭС приведены в таблице Г. 1 Приложения Г.

По данным Госуправлений охраны окружающей среды областей и госэкологических инспекций динамика выбросов вредных веществ в атмосферу представлены в таблицах Г. 2 и Г. 3 Приложения Г.

Поскольку источники радиационного воздействия помимо ОП ХАЭС в ЗН ОП ХАЭС не выявлены, то совместное радиационное воздействие энергоблоков № 3, 4 с другими объектами хозяйственной деятельности не рассматривается.

### 2.2.3 Гидротехнические объекты

Гидротехнические объекты ЗН ОП ХАЭС расположены на р. Горынь и ее притоках – р. Вилия, верховье р. Устье и р. Гнилой Рог.

Существующие русловые пруды, используемые для хозяйственно-бытовых целей и поддержания необходимого в маловодные годы по санитарным условиям живого тока воды в русловой сети, малы по площади (3,0-0,5 га) и объему. Наибольшими из водохранилищ на р. Горынь являются Изяславское (площадь 2,25 км<sup>2</sup>, полный объем 4,15 млн. м<sup>3</sup>) и Мыслятинское (площадь 3,02 км<sup>2</sup>, объем 6,30 млн. м<sup>3</sup>).

Самым большим водохранилищем в бассейне р. Горынь является водохранилище-охладитель ОП ХАЭС (площадь зеркала при НПГ 20,0 км<sup>2</sup>, объем при НПГ 120,0 млн. м<sup>3</sup>).

Источниками технического водоснабжения ОП ХАЭС являются река Горынь и ее левобережный приток второго порядка – река Гнилой Рог.

Для охлаждения воды в оборотной системе технического водоснабжения основного и вспомогательного турбинного оборудования предусмотрено наливное водохранилище-охладитель, созданное путем сооружения водоудерживающей плотины в долине реки Гнилой Рог. Безвозвратные потери воды в системе охлаждения восполняются стоком р. Гнилой Рог, который полностью аккумулируется в водохранилище, и, подкачкой воды из р. Горынь с помощью насосной станции добавочной воды в период весеннего половодья (март-апрель).

На р. Гнилой Рог нет значительных хозяйственных объектов и нет сбросов сточных вод от хозяйственных объектов, которые могли бы оказывать влияние на формирование качества воды в реке.

На р. Горынь расположено значительное число водопользователей, которые осуществляют водоотведение в реку или ее притоки Согласно водному законодательству, сточные воды подвергаются очистке перед сбросом в водный объект.

Данные о предприятиях, сбрасывающих сточные воды в водные объекты ЗН ОП ХАЭС, приведены в таблице Г. 4 Приложения Г.

С целью поддержания удовлетворительного качества воды в водных объектах нормативами установлены допустимые показатели состава и свойств воды, которые обеспечивают безопасные условия водопользования для питьевых, хозяйственных, рекреационных нужд, а также для нужд рыбного хозяйства. Согласно Правилам [23] водопользователи должны поддерживать удовлетворительное санитарное состояние территории, где расположены их объекты и не допускать вынос через дождевую канализацию мусора, продуктов эрозии грунтов, сырья и отходов производства.

Сброс возвратных вод в водные объекты допускается только в соответствии с разрешением на специальное водопользование, выданным уполномоченным государственным органом согласно Водному кодексу Украины [24]. В разрешении на специальное

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	43-814.203.004.ОЭ.13.13	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	43-814.203.004.ОЭ.13.13	Лист
							—





### 3 ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ НАДЕЖНОСТИ И СОХРАННОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОГЕННОЙ СРЕДЫ

#### 3.1 Общие положения

Мероприятия по обеспечению эксплуатационной надежности и сохранности элементов техногенной среды включают в себя:

- организацию мониторинга;
- организацию защитных и восстановительных мероприятий по предотвращению загрязнения или нормализации состояния элементов окружающей техногенной среды;
- компенсационные мероприятия;
- мероприятия по сохранности техногенной среды.

Система мониторинга на промплощадке АЭС и прилегающей территории является неотъемлемой частью системы контроля и управления станции. Система направлена на обеспечение охраны окружающей среды, учитывает характеристики АЭС, особенности технологического процесса, включая строительство, эксплуатацию, прекращение эксплуатации, аварийные ситуации, обращения с РАО.

#### 3.2 Система мониторинга

В основу системы мониторинга заложены следующие принципы (Часть 3 Том 13, Раздел 8 Часть 3 Том 7):

- комплексность (охватываются все компоненты окружающей среды, которые могут испытывать воздействия АЭС, и учитываются все виды загрязнения);
- замкнутость (существует обратная связь между АЭС и окружающей средой);
- системное единство АЭС и окружающей среды;
- обеспечение радиационной безопасности человека и окружающей среды.

В состав системы мониторинга входят:

- система контроля радиационной обстановки на площадке АЭС и на прилегающей территории, включая элементы техногенной среды;
- система контроля атмосферного воздуха;
- система наблюдения за поверхностными и подземными водами;
- система наблюдения за биологическими объектами поверхностных вод (мониторинговые биоценозы и популяции);
- система наблюдения за состоянием илов и донных отложений;
- система наблюдения за геологическими процессами и состоянием грунтов;
- система наблюдения за состоянием оснований зданий и сооружений;
- система оповещения и физической защиты.

#### 3.3 Организация защитных и восстановительных мероприятий по предотвращению загрязнения или нормализации состояния окружающей среды

Защита окружающей среды от воздействия ионизирующих излучений (при эксплуатации станции) обеспечивается следующими мероприятиями и устройствами (Часть 3 Том 13):

- организацией барьеров локализации в соответствии с принципом глубокоэшелонированной защиты;
- созданием замкнутых контуров с радиоактивными средами;
- расположением систем под давлением I контура в пределах гермооболочки;
- созданием промежуточных контуров охлаждающей воды;
- разделением производственных помещений на зоны строгого и свободного режима;
- разделением систем вентиляции зон строгого и свободного режима;

Изм.	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- созданием организованного сбора и очистки радиоактивных протечек;
- созданием организованного сбора жидких и твердых радиоактивных отходов;
- хранением и переработкой отходов в специальном здании;
- поддержанием радиационно-климатических условий в производственных помещениях системами вентиляции;
- системой локализации аварий реакторного отделения.

Защитные меры от попадания радиоактивных веществ в атмосферу, поверхностные и подземные воды, почву и пищевые цепи обеспечиваются:

- наличием специальной системы локализации, препятствующей распространению радиоактивных веществ в окружающую среду;
- схемой очистки и удаления воздуха, которая обеспечивается следующими основными мероприятиями:

- удаляемый воздух, содержащий радиоактивные изотопы, проходит очистку на аэрозольных и йодных фильтрах;

- проводятся отдельные замеры для определения наличия инертных газов, аэрозолей и йода;

- система вентиляции поддерживает давление в гермозоне ниже атмосферного, что гарантирует в условиях любой протечки из I контура прохождение воздуха из гермозоны через фильтры при постоянном контроле за его активностью;

- очистка технологических сдувок осуществляется на фильтрах-адсорберах, где происходит распад большей части радиоактивных изотопов ксенона и криптона;

- организованным выбросом воздуха из помещений зоны строгого режима реакторного отделения и спецкорпуса (осуществляется через вентиляционные трубы высотой 100 м, обеспечивающие необходимое, до концентраций ниже допустимых, рассеивание в атмосферном воздухе выбрасываемых радионуклидов);

- системой контроля выбросов в каждой венттрубе, который осуществляется непрерывно с помощью централизованной системы, а также с помощью индивидуальных приборов;

- организацией контроля концентрации радиоактивных аэрозолей йода до фильтров и после фильтров вентиляционных систем.

Для предотвращения выноса активности из ББ системы технического водоснабжения потребителей группы "А" предусмотрены следующие технические меры:

- контроль удельной активности технической воды после теплообменников САОЗ с выдачей предупредительного сигнала на пульт оператора;

- выполнение вокруг ББ асфальтобетонной водонепроницаемой отмостки шириной 12,5 м с уклоном в сторону бассейнов (для улавливания основной массы влаги при ветровом уносе).

Для исключения фильтрации из ББ в них предусмотрена водонепроницаемая железобетонная облицовка с герметичными стыками и водонепроницаемый экран из полиэтиленовой пленки с системой контрольного дренажа.

Оценка радиационного воздействия АЭС на окружающую среду, включая техногенную среду, осуществляется с помощью технических средств радиационного контроля, контролирующих как источники поступления радионуклидов в окружающую среду (жидкостные сбросы, газоаэрозольные выбросы и др.), так и радиационную обстановку на промплощадке АЭС и прилегающей территории.

Система радиационного контроля представляет собой комплекс технических средств и организационных мероприятий, выполняющих следующие основные задачи:

- радиационный контроль состояния защитных барьеров на пути распространения радиоактивных веществ и ионизирующих излучений;
- радиационный контроль технологических систем;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- радиационный контроль окружающей среды;
- контроль организованных выбросов и сбросов;
- обнаружение негерметичности технологического оборудования;
- радиационный дозиметрический контроль внутреннего и внешнего облучения персонала;

- регламентация и контроль облучения населения осуществляется на основании расчетов годовых эффективных и эквивалентных доз облучения критических групп (НРБУ-97 [27] пункт 5.5 «Облучения населения категория В»);

- выполнение учетных и отчетных документов по радиационной обстановке на АЭС, в СЗЗ и ЗН и облучаемости персонала.

Для решения указанных выше задач предусматривается:

- дистанционный (непрерывный или периодический) контроль;
- контроль с помощью стационарно установленных локальных средств и носимых приборов;

- контроль методами отбора проб контролируемых сред с последующей обработкой и измерением;

- контроль с помощью передвижных экспресс-лабораторий.

В организационном плане система радиационного контроля включает в себя следующие подсистемы:

- радиационного технологического контроля;
- радиационного дозиметрического контроля;
- индивидуального дозиметрического контроля;
- радиационного контроля окружающей среды.

Одним из важнейших защитных мероприятий, предусмотренных проектными решениями, является обеспечение герметичности зданий и сооружений, где обращаются или хранятся радиоактивные вещества и среды.

Все производственные помещения в зависимости от характера технологических процессов, размещаемого оборудования, характера и возможной степени загрязненности помещений радиоактивными веществами разделяются на две зоны:

- контролируемую (зону строго режима), где обслуживающий персонал может быть подвержен действию радиационно-вредных факторов;
- неконтролируемую (зону свободного режима), где действие радиационно-вредных факторов на обслуживающий персонал в нормальном режиме эксплуатации практически исключено.

С учетом зонирования территории промплощадки по функциональному назначению и в увязке с архитектурно-пространственными решениями АЭС выполнено благоустройство и озеленение.

В акватории ВО организовано рыбное хозяйство растительноядных рыб для предотвращения обрастания ВО и для компенсации ущерба, нанесенного аккумуляцией стока реки Гнилой Рог в ВО.

Обследование и оценка технического состояния водохранилища-охладителя (приведены в томе 7 часть 5 «Гидротехническая часть») для подготовки строительства энергоблоков № 3, 4 показали, что необходимо выполнить в водохранилище-охладителе строительство струнаправляющей дамбы и углубление дна вдоль южного берега.

Вынутые в процессе углубления дна пески предлагается использовать (письмо ОП ХАЭС от 16.02.2009 № 62-12/2-662) на:

- возведения струнаправляющей дамбы;
- устройство молотков и запруд рыбного хозяйства;
- создание резерва на эксплуатационные нужды существующих и проектируемых гидротехнических сооружений;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- создание резерва для выполнения обратных засыпок и качественных отсыпок при строительстве объектов ОП ХАЭС, в том числе гидротехнических сооружений, восстановление объектов строительной базы, строительства новых временных зданий и сооружений, в том числе на стройплощадке;
- создание резерва для использования на изготовления растворов и бетонных смесей для строительства объектов ОП ХАЭС в г. Нетешин;
- использование в будущем при строительстве и обслуживании объектов ОП ХАЭС, а также объектов г. Нетешин, которые находятся на балансе или будут строиться ОП ХАЭС;
- другие нужды ОП ХАЭС.

Предусмотрено введение в эксплуатацию блока хранения ХТРО, который является дополнительным защитным барьером между радиоактивными отходами и окружающей природной средой и повышает безопасность хранения РАО.

Кроме того предусмотрено следующее:

- мероприятия по многоэшелонированной защите окружающей среды от воздействия ионизирующих излучений реакторной установки (при эксплуатации станции);
- меры по управлению запроектной аварией и ослаблению последствий её воздействия на окружающую среду;
- защитные мероприятия для уменьшения нерадиационного воздействия на окружающую среду и ресурсосберегающие технологии в производственном цикле;
- локальная система оповещения, предназначенная для оповещения населения пятикилометровой зоны АЭС, а также для передачи информации оперативному дежурному Управления по вопросам чрезвычайных ситуаций и защиты гражданского населения с целью задействования территориальных систем оповещения в зонах предполагаемого заражения в случае нештатных ситуаций на АЭС.

Управление ЛСО осуществляется с узла связи АЭС по распоряжению начальника смены станции и дежурным пункта управления при чрезвычайных ситуациях на АЭС. В соответствии с документами ОП ХАЭС одной из функций ЛСО является оповещение населения пятикилометровой зоны АЭС. Предусмотрена возможность задействования системы оповещения в зоне расположения АЭС и города Нетешин со стороны штаба ЧС и ЗГН области.

На ОП ХАЭС создана и функционирует система физической защиты, в состав которой входит комплекс организационных, инженерно-технических и правовых мероприятий, направленных на предупреждение совершения правонарушений в сфере использования ядерной энергии, которые прямо или косвенно создают угрозу ядерной и радиационной безопасности.

К работам на АЭС допускаются лица, прошедшие специальную проверку.

### 3.4 Компенсационные мероприятия

Для действующей АЭС и для дальнейшего применения после пуска энергоблоков № 3, 4 предусмотрены экономические меры для стимулирования деятельности, направленной на уменьшение воздействия на окружающую техногенную среду и их компенсацию, а именно:

- установление лимитов использования природных ресурсов, выбросов загрязняющих веществ;
- установление тарифов оплаты за использование природных ресурсов, выбросы загрязняющих веществ;
- возмещение в установленном порядке убытков, причиненных нарушением действующего законодательства;
- в качестве контрмер при авариях, возможное ограничение использования местной сельскохозяйственной продукции на определенной территории. Реализация данной контрмеры связана с определенными потенциальными финансовыми затратами.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### 3.5 Мероприятия по сохранности техногенной среды

Учитывая незначительное загрязнение окружающей среды радионуклидами при введении в эксплуатацию энергоблока специальные агротехнические мероприятия с изменением структуры землепользования сельского хозяйства, перепрофилирование отраслей агропромышленного комплекса и изменения в технологической переработке продукции нецелесообразны. Как показали прогнозные оценки, дополнительный вклад в загрязнение долгоживущими радионуклидами различной сельскохозяйственной продукции за счет газо-аerosольных выбросов в десятки тысяч раз ниже существующего загрязнения, которое, в свою очередь, намного ниже установленных допустимых уровней.

Сохранность техногенной среды обеспечивается целым рядом специальных мероприятий различного характера. К ним относятся:

- компоновочные и конструктивные меры:
  - архитектурно-строительные и планировочные решения;
  - технологические решения;
  - организация транспортно-технологических операций в соответствии с регламентом за пределами АЭС;
- предусмотренные системы безопасности в соответствии с принципом эшелонированной защиты;
- система контроля возможных сбросов и выбросов;
- организация эксплуатации в соответствии с регламентами и инструкциями, не допускающими работу в случае нарушения пределов безопасной эксплуатации;
- система аварийного планирования;
- система физической защиты;
- система оповещения населения.

Соблюдение установленных требований по защите от загрязнений окружающей среды, соблюдение требований имеющихся согласований будут обеспечены при условии реализации предусмотренных ТЭО энергоблоков № 3, 4 комплексных мероприятий, изложенных в разделе 1 "Мероприятия по обеспечению нормативного состояния окружающей среды", части 16, тома 13.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	43-814.203.004.ОЭ.13.13	Лист	—
								—
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	43-814.203.004.ОЭ.13.13	Лист	—

### Перечень принятых сокращений

АЗС	- автозаправочная станция
АСКРО	- автоматизированная система контроля радиационной обстановки
АЭС	- атомная электростанция
ВО	- водохранилище-охладитель
ВУВ	- воздушная ударная волна
ЖБК	- железобетонная конструкция
ЗГН	- защита гражданского населения
ЗН	- зона наблюдения
ЗПА	- запроектная авария
ЛСО	- локальная система оповещения
НД	- нормативная документация
НПГ	- нормальный подборный горизонт
НПУ	- нормальный подпертый уровень
НСДВ	- насосная станция добавочной воды
ОАО	- открытое акционерное общество
ОГ	- опасный груз
ОИ	- опасный источник
ОП ХАЭС	- Обособленное предприятие "Хмельницкая атомная электростанция"
ПДС	- предельно допустимый сброс
РАО	- радиоактивные отходы
РДЭС	- резервная дизельная электростанция
РО	- реакторное отделение
СВБ	- система, важная для безопасности
СЗЗ	- санитарно-защитная зона
СМЧ	- медико-санитарная часть
СРК	- система радиационного контроля
СЭС	- санитарно эпидемиологическая станция
ТЭС	- тепловая электростанция
УС	- управление строительства
ХВО	- химводоочистка
ХКП	- хозяйственно-коммунальное предприятие
ХТРО	- хранилище твердых радиоактивных отходов
ЧС	- чрезвычайная ситуация

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лис	№ док	Подп.	Дата

### Перечень принятых терминов и определений

Атомная энергетика	-	отрасль энергетики, использующая ядерную энергию для целей электрификации и теплофикации. Как область науки и техники, разрабатывает методы и средства преобразования ядерной энергии в электрическую и тепловую
Воздействие	-	привнесение в окружающую среду или изъятие из нее любой материальной субстанции или другие действия, вызывающие изменения ее состояния
Воздействие нормативное	-	воздействие на окружающую среду, которое осуществляется в допустимых границах и не вызывает сверхнормативных изменений
Окружающая среда	-	совокупность природных, социальных (включая среду жизнедеятельности человека) и техногенных условий существования человеческого общества
Окружающая природная среда	-	совокупность природных факторов и объектов окружающей среды, которые имеют природное происхождение или развитие
Окружающая социальная среда	-	совокупность социально-бытовых условий жизнедеятельности населения, социально-экономических отношений между людьми, группами людей, а также между ними и создаваемыми ими материальными и духовными ценностями
Окружающая техногенная среда	-	искусственно созданная часть окружающей среды, которая состоит из технических и природных элементов
Охрана окружающей среды	-	комплекс международных, государственных, региональных, локальных, административно-хозяйственных, технологических и общественных мероприятий, направленных на сохранение и обеспечения рационального природопользования, восстановления, охрану и преумножение природных ресурсов
Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	-	определение масштабов и уровней воздействия планируемой деятельности на окружающую среду, мероприятий по предотвращению или уменьшению этих воздействий, приемлемости проектных решений с точки зрения безопасности окружающей среды
Экологическая безопасность	-	состояние (степень) защищенности окружающей среды от нарушения её экологического равновесия

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лис	№ док	Подп.	Дата

### Ссылочные нормативные документы и литература

- 1 ДБН А.2.2-1-2003 Состав и содержание материалов оценки воздействий на окружающую среду (ОВОС) при проектировании и строительстве предприятий, зданий и сооружений. Государственный комитет Украины по строительству и архитектуре. Киев, 2004
- 2 Закон Украины "Про охорону навколишнього природного середовища" № 1264-ХП от 25.06.1991.
- 3 Закон Украины "Про основи містобудування" № 2780 от 16.11.1992.
- 4 Закон Украины "Про землеустрій" № 0858 от 22.05.2003.
- 5 Закон Украины "Про використання земель оборони" № 1345 от 27.11.2003.
- 6 Закон Украины "Про меліорацію земель" № 1389 от 14.01.2000.
- 7 Закон Украины "Про металобрухт" № 0619-ХІV от 05.05.1999.
- 8 Закон Украины "Про об'єкти підвищеної небезпеки" № 2245 от 18.01.2001.
- 9 Закон Украины "Про пожежну безпеку" № 3745 от 17.02.1993.
- 10 Закон Украины "Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру" № 1809-ІІІ от 08.06.2000.
- 11 Закон Украины "Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку" № 0039 от 08.02.1995.
- 12 Закон Украины "Про поводження з радіоактивними відходами" № 0255 от 30.06.1995.
- 13 Закон Украины "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо відходів" № 3073 от 07.03.2002.
- 14 ДСП-201-97 Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами). Затверджені Наказом МОЗ України 09.07.1997 № 201.
- 15 В.А.Барановський та інші. Україна. Еколого-географічний атлас. Атлас-монографія. - К.: Варта, 2006.
- 16 Національний атлас України. - К.: ДНВП "Картографія", 2007.
- 17 Екологічний паспорт Хмельницької області (2008 р.)  
[http://www.menr.gov.ua/documents/Pasport2008\\_hmel.doc](http://www.menr.gov.ua/documents/Pasport2008_hmel.doc)
- 18 Екологічний паспорт Рівненської області (2008 р.)  
[http://www.menr.gov.ua/documents/Pasport2008\\_rivne.doc](http://www.menr.gov.ua/documents/Pasport2008_rivne.doc)
- 19 ДНАОП.О.03-1.73-87 (СП АС-88) Санитарные правила проектирования и эксплуатации АС.
- 20 Объединенная конвенция "Про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про безпеку поводження з радіоактивними відходами" № 168-ІІІ от 30.04.2000.
- 21 СанПиН № 4630-88 Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения. Введены с 01.01.1989.
- 22 Соглашение "Про співробітництво в галузі вивчення, розвідки і використання мінерально-сировинних ресурсів" № 38/98 от 16.01.1998.
- 23 Правила охраны поверхностных вод от загрязнения возвратными водами. Утверждены постановлением Кабинета Министров Украины от 25 марта 1999 г. № 465.
- 24 Водный кодекс Украины. Введен в действие Постановлением Верховного Совета Украины от 6 июня 1995 г.
- 25 Окончательный отчет по анализу безопасности энергоблока № 2 ХАЭС. Том 19. Глава 19. Вероятностный анализ безопасности. Часть 7. ВАБ внешних экстремальных воздействий. 43-923.203.254.ОБ.19.07, ред. 2, -К.: ОАО КИЭП. 2008.
- 26 Звіт про стан радіаційної безпеки на ХАЕС за 2009 рік. ВП "Хмельницька АЕС", 12.03.2010.
- 27 НРБУ-97 (ДГН 6.6.1.-6.5.001-98 ДНАОП 0.03-3.24-97) Норми радіаційної безпеки України. Державні гігієнічні нормативи.

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.		Изм.	Колуч	Лис	№ док	Подп.	Дата	43-814.203.004.ОЭ.13.13	Лист
													—



**Приложение А**  
(обязательное)

**Перечень предприятий - загрязнителей Хмельницкой и Ровенской областей**

Таблица А. 1 – **Производственный комплекс Хмельницкой области**

Области промышленности (другие области)		Количество предприятий	
		общее	из них экологически опасных
Атмосферный воздух			
1	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	10	
2	Промышленность, всего:	201	
2.1	Добывающая	9	
2.2	Обрабатывающая, всего:	163	
	в том числе:		
	пищевая промышленность и переработка сельскохоззяйственной продукции	75	
	производство других неметаллических минеральных изделий	35	1
	металлургия и производство готовых металлических изделий	8	
	производство машин и оборудование	14	
	другое	31	
2.3	Производство электроэнергии, газа и воды	29	
3	Строительство	23	
4	Транспорт и связь	27	
5	Другие виды экономической деятельности	44	
Всего, согласно статотчетности, форма № 2 ТП (воздух)		305	1
Водные ресурсы			
1	Промышленность, всего:	117	
1.1	Энергетика	5	
1.2	Машиностроительная и металлообрабатывающая промышленность	20	
1.3	Лесная и деревообрабатывающая	3	
1.4	Целлюлозно-бумажная	2	
1.5	Строительных материалов	22	

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Копия	Лист	№ док	Подп.	Дата

Области промышленности (другие области)		Количество предприятий	
		общее	из них экологически опасных
1.6	Легкая промышленность	1	
1.7	Пищевая промышленность	59	
2.	Сельское хозяйство, всего:	81	
2.1	Сельскохозяйственные предприятия	71	
2.2	Рыбное хозяйство	10	
3.	Транспорт	17	
4	Жилищно-коммунальное хозяйство и бытовое обслуживание, в том числе:	98	
4.1	Коммунальное хозяйство	50	
4.2	Здравоохранение	35	
Всего, согласно статотчетности, отчету форма № 2 ТП (водхоз)		328	
Отходы			
1	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	134	
2	Промышленности, всего:	117	
2.1	Добывающая	4	
2.2	Обрабатывающая, всего:	95	
в том числе:			
пищевая промышленность и переработка сельскохозяйственной продукции		41	
производство других неметаллических минеральных изделий		15	
металлургия и обработка металла		1	
производство машин и оборудование		18	
другое		20	
2.3	Производство электроэнергии, газа и воды	18	
3	Строительство	16	
4	Транспорт и связь	59	
5	Другие виды экономической деятельности	77	1
Всего, согласно статотчетности, форма № 1 (токсичные отходы)		403	1

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копуч	Лис	№ док	Подп.	Дата

Таблица А. 2 – Перечень экологически опасных объектов Хмельницкой области

Наименование	Вид экономической деятельности	Ведомственная принадлежность (форма собственности)	Примечание
1 ОАО "Подольский цемент"	Производство цемента	Акционерное общество открытого типа (коллективная собственность)	Экологически опасный объект общегосударственного значения
2 ХКП "Спецкомунтранс"	Обработка твердых отходов	Коммунальное хозяйство	Экологически опасный объект общегосударственного значения

Таблица А. 3 – Производственный комплекс Ровенской области

Виды экономической деятельности	Количество предприятий	
	общее	из них экологически опасных
1 Сельское хозяйство (лесное, охота)	33	-
2 Добывающая (добыча энергетических, неэнергетических материалов)	13	-
3 Обрабатывающая (пищевая, химпроизводство, металлургия, машиностроение)	96	9
4 Производство электроэнергии, газа и воды	15	1
5 Строительство	9	2
6 Транспорт	23	3
7 Другие виды экономической деятельности	55	15
Всего:	244	30

Таблица А. 4 – Перечень экологически опасных объектов Ровенской области

Наименование	Вид экономической деятельности	Ведомственная принадлежность (форма собственности)	Примечание
1 ОАО "Рівнеазот", Ровенский район	Производство минеральных удобрений	Коллективная	Экологически опасный объект общегосударственного значения

Изм.	Колуч	Лис	№ док	Подп.	Дата
Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

Таблица А. 5 – Перечень предприятий Хмельницкой области, расположенных в ЗН ОП ХАЭС

Район размещения	Расстояние до АЭС, км	Наименование
Изяславский район		
г. Изяслав (юго-восток)	24-28	Завод "Харчомаш"
		АТП - 16840
		РайШД
		Теплосеть
		Флодоконсервный завод
		Реалбаза ХПП
		Комбикормовый завод
		Хлебозавод
		Маслозавод
		РТП
		Райагрострой
		ПВКТ
		ККП
		РайСТ
		Гослесхоз
		ДУ № 3
		Межрайбаза
		МХ 324/31
		МХ 324/58
		Фабрика «Октава»
		АТП ОСС
		Агрохим
		Водоканал
с. Большая Радогощь (юго-запад)	20-21	Торфо-брикетный завод
с. Плужное (юг)	14-15	Хлебозавод

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лис	№ док	Подп.	Дата

43-814.203.004.ОЭ.13.13

Лист

—

Район размещения	Расстояние до АЭС, км	Наименование
		Кирпичный завод
с. Клубовка (юг)	26-27	Сахарозавод
Славутский район		
г. Славута (восток)	14-18	Завод "Лотос"
		ОАО "Силикат"
		Нефтебаза
		Завод "Стройфарфор"
		КП "Виробничник"
		Деревообрабатывающий комбинат
		АТП-16845
		Райдоручасток
		Комбинат коммунальных предприятий
		Теплосеть
		Швейная фабрика
		АТП-2202
		Райагропоставка
		Хлебзавод
		Цикорийсушильный завод
		Комбинат хлебопродуктов
		РТП
		Водоканал
		Фирма «Прогресс»
		Солодовый завод
		Пивзавод
		Ремонтно-механический завод
		Гослесхоз
		ДУ-2
		В/ч А-3845
		Суконная фабрика

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лис	№ док	Подп.	Дата

43-814.203.004.ОЭ.13.13

Лист

—

Район размещения	Расстояние до АЭС, км	Наименование
		Завод ЖБК
		Комбинат "Эстафета"
		Мебельный цех
		Бумажная фабрика
с. Цветоха (юго-восток)	22-23	В/ч А-1358
		РТП
с. олянь (северо-восток)	5-7	Песчаный карьер
		Бумажная фабрика
		Сельхозхимия
с. Кривин		Карьер ОАО "Волынь"
с. Аннополь		ОАО "Агрохим"
с. Ивановка		Комбикормовый завод
с. Стригани		Песчаный карьер
с. Романины		Кирпичный завод
г. Нетешин		АОЗТ "Нетешинпищепром"
		Атомэнергоремонт
		УС ХАЭС
		МУ-7
		МУ-13
		Хмельницкое м/у ТЭМ
		СУ-3
		Хмельницкая АТП-16827

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лис	№ док	Подп.	Дата

43-814.203.004.ОЭ.13.13

Лист

—

Таблица А. 6 – Перечень предприятий Ровенской области, расположенных в ЗН ОП ХАЭС

Район размещения	Расстояние до АЭС, км	Наименование предприятия
Острожский район		
г. Острог (запад)	8-10	"Коммуэнергия"
		ОАО "Завод минводы"
		Мебельная фабрика
		Фабрика "Вилия"
		Молокозавод
		АТП-15639
		Сахарный завод
		Агродорстрой
с. Оженин (северо-запад)	19-20	Фруктоконсервный завод
Гошанский район		
г. Гоша (север)	30-32	ООО "Проминь"
		Завод продтоваров

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							43-814.203.004.ОЭ.13.13	Лист
			Изм.	Колуч	Лис	№ док	Подп.	Дата		

**Приложение Б**  
(обязательное)

**Перечень памятников архитектуры, истории и культуры  
Хмельницкой и Ровенской областей**

Таблица Б.1 - Перечень памятников археологии

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
75 Памятники археологии	Городище XI-XIII вв.	Ровенская	с. Бугрин	Гошанский
76 Памятники археологии	Давний курган (1 км на северо - запад). Городище XI-XII вв. (юго - восточная околица)	Ровенская	с. Вильгор	Гошанский
77 Памятники археологии	Городище XI вв. (урочище Вали)	Ровенская	с. Глубочок	Гошанский
78 Памятники археологии	Поселение в ур. Поляна (Времен Киевской Руси)	Ровенская	с. Колесники	Гошанский
79 Памятники археологии	Городище XI-XIII вв.	Ровенская	с. Томахов	Гошанский
80 Памятники археологии	В 1883 году найдены серебряные сокровища XI-XIII вв.	Ровенская	с. Борщаговка Вторая	Здолбуновский
81 Памятники археологии	Поселение времен Киевской Руси на восточном берегу бывшего пруда против источника	Ровенская	с. Гильча Первая	Здолбуновский
82 Памятники археологии	Городище X-XIII вв. (западная окраина) около бывшего монастыря на краю плато	Ровенская	с. Устенское Второе	Здолбуновский
83 Памятники археологии	Городище древнерусских времен, на котором в VI вв. построен замок; около старого кладбища находится могильник	Ровенская	г. Острог	Острожский
84 Памятники археологии	Поселение III-II вв. до Р.Х	Ровенская	с. Верхов	Острожский
85 Памятники археологии	Поселение XV-XII вв. до Р.Х.; древнерусское городище XI-XIII вв.	Ровенская	с. Межирич	Острожский
86 Памятники археологии	Могильник II вв. до Р.Х. (в центре); на юга – восточной окраине – поселение III вв. до Р.Х.	Ровенская	с. Могиляни	Острожский

43-814.203.004.09.13.13

Лист



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№	Подп.	Дата

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
87 Памятники археологии	Городище XI-XII вв. в урочище Монастырек	Ровенская	с. Розваж	Острожский
88 Памятники археологии	Два поселения: первое находится в 200 м от местной школы на берегу пруда; второе – на юга – востоке от села, на левом берегу р. Горынь, датируется VIII-X вв.	Ровенская	с. Хоров	Острожский
89 Памятники археологии	Урочище "Городищице", городище XI-XIII вв.; 0,9 км на запад урочище "Белый камень" – поселение VII-VI вв. до Р.Х.	Хмельницкая	с. Михнов	Изяславский
90 Памятники археологии	Городище XI-XIII вв.	Хмельницкая	с. Полесское	Изяславский
91 Памятники археологии	Могильник VIII-VII вв. до Р.Х.	Хмельницкая	с. Покощевка	Изяславский
92 Памятники археологии	На юг от села – курган II вв. до Р.Х.	Хмельницкая	с. Крупец	Славутский
93 Памятники археологии	2,3 км на юг – урочище Степанково, поселение II вв. до Р.Х.; урочище "Буслов Горб" поселение II вв. до Р.Х.	Хмельницкая	г. Нетешин	Славутский

43-814.203.004.09.13.13

Лист

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	
Копия	
Лист	
№ блок	
Подп.	
Дата	

Таблица Б.2 – Перечень памятников архитектуры

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
94 Памятники архитектуры	Замок XIV–XVI вв.; Сторожевая башня втор. пол. XIV–XVIII вв.; Новая башня XVI вв.; Богоявленская церковь (первая пол. XV–XIX вв.). Костел и монастырь капуцинов (1778 г.). Луцкая башня (втор. пол. XV - нач. XVI вв.). Костел XV–XIX вв., Татарская башня (втор. пол. XV–XVI вв.)	Ровенская	г. Острог	Острожский
95 Памятники архитектуры	Городская арка XVI вв.; ансамбль сооружений Троицкого монастыря – крепости XV–XVII вв.	Ровенская	с. Межиричь	Острожский
96 Памятники архитектуры	Михайловская церковь XVIII вв.	Ровенская	с. Милятин	Острожский
97 Памятники архитектуры	Троицкая церковь и колокольня (1740 г.)	Ровенская	с. Михалковцы	Острожский
98 Памятники архитектуры	Замок – руины XIV–XV вв.	Ровенская	с. Новомалин	Острожский
99 Памятники архитектуры	Церковь Кузьмы и Демьяна (1781 г.)	Ровенская	с. Розваж	Острожский
100 Памятники архитектуры	Дерманский монастырь – крепость XV–XIX вв.	Ровенская	с. Устье Второе	Здолбуновский
101 Памятники архитектуры	Замок XVI в.; садовый комплекс XVIII вв.; комплекс сооружений монастыря Бернардинцев (конец XVI – вторая пол. XVIII вв.)	Хмельницкая	г. Изяслав	Изяславский
102 Памятники архитектуры	Николаевская церковь и колокольня XVIII в.	Хмельницкая	с. Большая Радогощь	Изяславский
103 Памятники архитектуры	Покровская церковь и колокольня 1800 г.	Хмельницкая	с. Малая Радогощь	Изяславский
104 Памятники архитектуры	Вознесенская церковь (1763 г)	Хмельницкая	с. Старый Кривень	Славутский

43-814.203.004.09.13.13

Лист	—
------	---

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица Б.3 – Перечень историко-культурных памятников

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
105 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Бочаница	Гощанский
106 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Бугрин	Гощанский
107 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Вильгор	Гощанский
108 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Дулибы	Гощанский
109 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Жавров	Гощанский
110 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Колесники	Гощанский
111 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Курозваны	Гощанский
112 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Майков	Гощанский
113 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Новоставцы	Гощанский
114 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Сенное	Гощанский

43-814.203.004.09.13.13

Лист	—
------	---

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ блок	Подп.	Дата

43-814.203.004.09.13.13

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
115 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Угольцы	Гощанский
116 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Франкова	Гощанский
117 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Буца	Здолбуновский
118 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Ивачково	Здолбуновский
119 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с.Копытково	Здолбуновский
120 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Марьяновка	Здолбуновский
121 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Миротин	Здолбуновский
122 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Устенское Второе	Здолбуновский
123 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	г. Острог	Острожский
124 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Болотковцы	Острожский
125 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Бродов	Острожский

Лист	—
------	---

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ док	Подп.	Дата

43-814.203.004.09.13.13

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
126 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Бродовское	Острожский
127 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Бухаров	Острожский
128 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Верхов	Острожский
129 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	с. Вельбовно	Острожский
130 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Вилия	Острожский
131 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Волосковцы	Острожский
132 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Грямячее	Острожский
133 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Грозов	Острожский
134 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Краев	Острожский
135 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Лючин	Острожский
136 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Межиричь	Острожский

Лист	—
------	---

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ блок	Подп.	Дата

43-814.203.004.09.13.13

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
137 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Милятин	Острожский
138 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Михалковцы	Острожский
139 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Могиляни	Острожский
140 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Мощаница	Острожский
141 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Новомалин	Острожский
142 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Новородчицы	Острожский
143 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Оженин	Острожский
144 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Плоское	Острожский
145 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Почапки	Острожский
146 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Розваж	Острожский
147 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Сеянцы	Острожский

Лист	—
------	---

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ док	Подп.	Дата

43-814.203.004.09.13.13

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
148 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Слободка	Острожский
149 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Стадники	Острожский
150 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Теремное	Острожский
151 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Украинка	Острожский
152 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Ровенская	Хоров	Острожский
153 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Залужье	Белогорский
154 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Иосиповцы	Белогорский
155 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Корытное	Белогорский
156 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Перерослое	Белогорский
157 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Ювковцы	Белогорский
158 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Изяслав	Изяславский

Лист	—
------	---

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ док	Подп.	Дата

43-814.203.004.09.13.13

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
159 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Белиженцы	Изяславский
160 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Белотин	Изяславский
161 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Борисов	Изяславский
162 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Васьковцы	Изяславский
163 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Дворец	Изяславский
164 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Клубовка	Изяславский
165 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Комины	Изяславский
166 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Кунев	Изяславский
167 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Михля	Изяславский
168 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Михнов	Изяславский
169 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Мыслятин	Изяславский

Лист	—
------	---



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ блок	Подп.	Дата

43-814.203.004.09.13.13

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
170 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Мякоти	Изяславский
171 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Плужное	Изяславский
172 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Покощевка	Изяславский
173 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Полосское	Изяславский
174 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Припутни	Изяславский
175 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Путринцы	Изяславский
176 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Радощевка	Изяславский
177 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Сошное	Изяславский
178 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Хотень Второй	Изяславский
179 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Шекеринцы	Изяславский
180 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Славута	Славутский

Лист	—
------	---

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ блок	Подп.	Дата

43-814.203.004.09.13.13

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
181 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Аннополь	Славутский
182 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Бачмановка	Славутский
183 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Варваровка	Славутский
184 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Вачев	Славутский
185 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Большой Скнит	Славутский
186 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Головли	Славутский
187 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Губельцы	Славутский
188 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Гута	Славутский
189 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Должки	Славутский
190 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Досын	Славутский
191 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Жуков	Славутский

Лист	—
------	---

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ док	Подп.	Дата

43-814.203.004.09.13.13

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
192 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Ивановка	Славутский
193 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Крупец	Славутский
194 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Лисичье	Славутский
195 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Малый Скнит	Славутский
196 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Марачевка	Славутский
197 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Миньковцы	Славутский
198 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Нетешин	Славутский
199 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Перемышль	Славутский
200 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Полянь	Славутский
201 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Понора	Славутский
202 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Прикордонная Улашановка	Славутский

Лист	—
------	---

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ док	Подп.	Дата

43-814.203.004.09.13.13

Тип	Наименование	Область	Населенный пункт	Район
203 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Пузырьки	Славутский
204 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Ровки	Славутский
205 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Сосновка	Славутский
206 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Старый Кривень	Славутский
207 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Стриганы	Славутский
208 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Хоняков	Славутский
209 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Хороыець	Славутский
210 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Хоросток	Славутский
211 Историко-культурные памятники	Памятники погибшим воинам односельчанам, жертвам фашизма и братских могил	Хмельницкая	Цветоха	Славутский

Лист

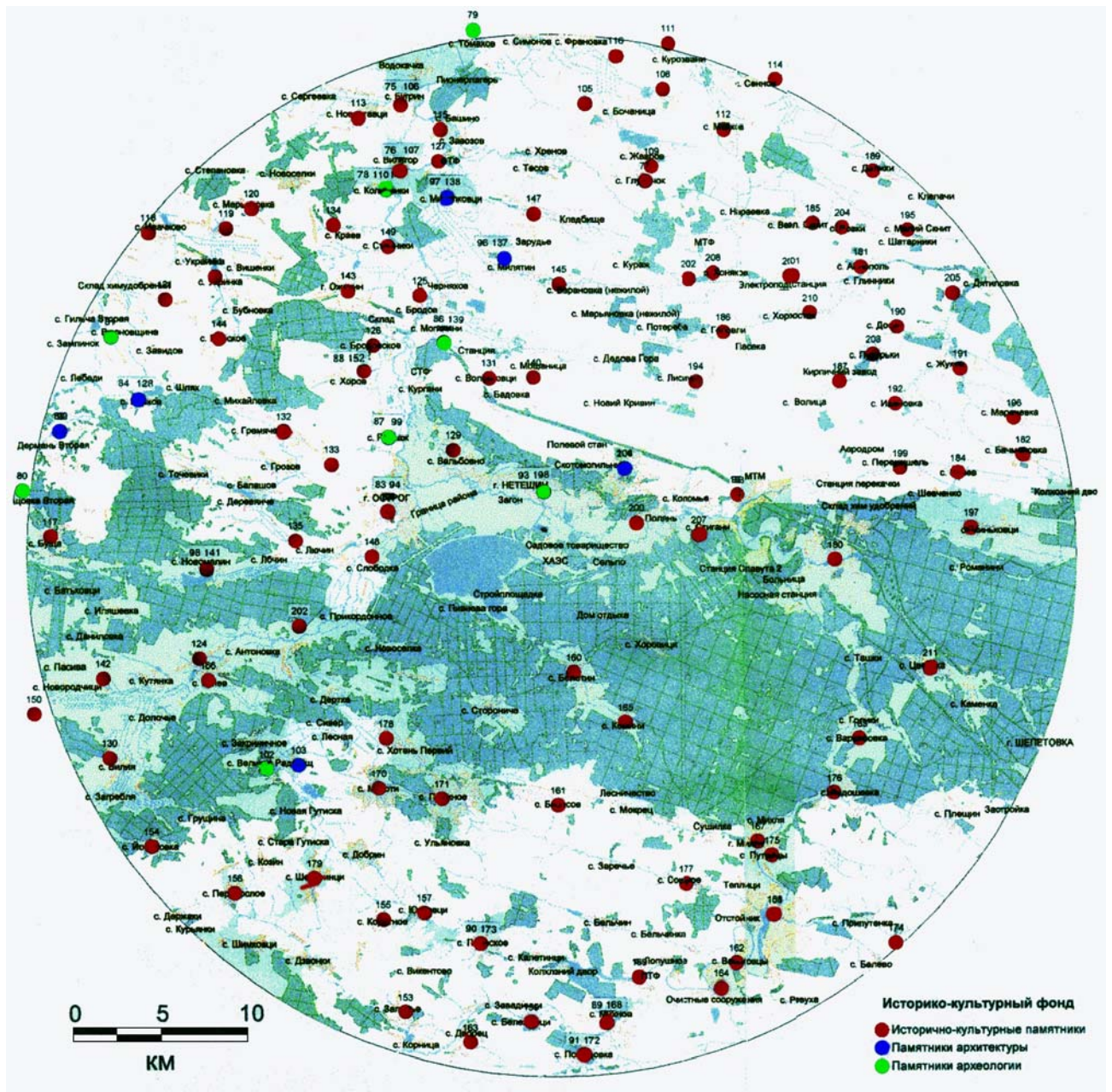


Рисунок Б.1 – Месторасположение объектов историко-культурного фонда в ЗН ОП ХАЭС

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Колуч	Лис	№ док
						43-814.203.004.ОЭ.13.13
						Лист

**Приложение В**  
(обязательное)

**Перечень объектов потенциальных воздействий и возможные границы их зоны влияния на период строительства и эксплуатации энергоблоков № 3, 4 ОП ХАЭС**

**Таблица В.1 – Месторождения полезных ископаемых, которые эксплуатируются в ЗН ОП ХАЭС**

Местонахождение объекта, название месторождения	Площадь, га	Площадь рекультивированных земель, га	Примечание
<b>1 Горючие полезные ископаемые</b>			
Острожский р-н, Кутянка-Вилия, торф	100,8		Рекультивация после полной выработки месторождения
<b>2 Неметаллические полезные ископаемые</b>			
Славутский р-н			
Варваровское месторождение сапонитовых глин	45,5		
Ташкивский участок - сапонит	11,0		
<b>Здолбуновское месторождение:</b>			
Мел	351,0		
Суглинок	76,3	4,3	
Суглинок	303,7		Рекультивация после полной выработки месторождения
Острожское месторождение - суглинок	10,4	2,5	
<b>3 Сырье цементное (известняк, глина, суглинок, мергель)</b>			
Славутский р-н, с. Кривин, Кривинское месторождение глин	140,0	2,0	
<b>Песок строительный</b>			
Славутский р-н, Репишенское месторождение	93,5	1,5	
Славутский р-н, Полянское месторождение	140,2	58,0	
Славутский р-н, Сильцевское месторождение	86,5	28,0	
Славутский р-н, Славутское месторождение	250,0	10,0	
Славутский р-н, Старица 2	10,0		
Славутский р-н, Романинское месторождение (глина, песок)	35,2	11,0	

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Копия	Лист	№ док	Подп.	Дата

43-814.203.004.ОЭ.13.13

Лист

—

**Таблица В.2 – Перечень железнодорожных путей, по которым может производиться транспортировка взрыво- и пожароопасных грузов**

Железнодорожный путь	Наименование ОГ (ОИ)	Вероятное расстояние расположения ОГ (ОИ) от реакторного отделения, км	Максимальная масса разовой разгрузки ОГ (ОИ) на фронтах разгрузки, т	Общее количество перевезенного ОГ (ОИ) в 2008 году, т
Подъездной, 1 путь, 7 путь	Бензин	0,5-3	106,0	311,149
Подъездной, 1 путь, 7 путь	Дизельное топливо	0,5-3	112,0	895,734
Подъездной, 1 путь, 5 путь	Дизельное топливо	0,3-3	56,0	
Подъездной, 1 путь, 5 путь	Мазут	0,3-3	440,0	2511,483
Подъездной, 1 путь, 5 путь	Масло	0,3-3	60,0	-
Подъездной, 7 путь, 8 путь	Нагр. едкий	0,1-3	60,0	662,780
Подъездной, 7 путь, 8 путь	Серная кислота	0,1-3	65,0	325,918
Подъездной, 7 путь, 8 путь	Азотная кислота	0,1-3	58,96	58,960

Примечание. Общее количество взрыво- и пожароопасных грузов, которые могут одновременно разгружаться на всех фронтах разгрузки и находиться при этом в радиусе 100-500 м от реакторного отделения, составляет 12 вагонов, что соответствует, ориентировочно, 670,0 т

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лис	№ док	Подп.	Дата

43-814.203.004.ОЭ.13.13

Лист

—

Таблица В.3 – Площади сельскохозяйственных угодий по районам Хмельницкой и Ровенской областей

Наименование района размещения	Площадь сельскохозяйственных угодий, тыс. га
1 Хмельницкая область, район:	
Изяславский	30
Славутский	25
Белогородский	13
Шепетовский	2
Итого:	70
2 Ровенская область, район:	
Острожский	42
Гощанский	18,6
Здолбуновский	10,2
Итого:	70,8
<b>ВСЕГО:</b>	<b>140,8</b>

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							43-814.203.004.ОЭ.13.13	Лист —
			Изм.	Колуч	Лис	№ док	Подп.	Дата		



Таблица В.4 – Субъекты предпринимательской деятельности, которые осуществляют обращения с опасными отходами на территории ЗН ОП ХАЭС

Название	Место нахождения	Лицензия срок действия	Специализация (операции и виды опасных отходов)
1 ООО "Автотранспортное предприятие УС ХАЭС"	г. Нетешин, ул. Рыночная, 5	<u>АБ 201616</u> 04.08.2005- 04.08.2010	Отработанные батареи свинцовых аккумуляторов
		<u>АА 871858</u> 18.11.2004- 18.11.2009	Отходы резиновые, в том числе изношенные шины
2 ООО "Энергокомплекс УС ХАЭС"	г. Нетешин, ул. Рыночная, 5	<u>АА 871879</u> 02.12.2004	Отработанные люминесцентные и другие лампы, которые имеют ртутное наполнение; ртуть, соединения ртути
3 Кооперативное предприятие "Виробничник" Славутского районного потребительского общества	г. Славута ул. Пригородная, 6	<u>АБ 201612</u> 04.08.2005- 04.08.2010	Макулатура, бой стекла, отходы полимерные, отходы резиновые (в том числе изношенные шины), материалы текстильные вторичные, использованная металлическая тара

Изм.	Колуч	Лис	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инь. № подл.	43-814.203.004.ОЭ.13.13	Лист
										—

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подп.	Дата

43-814.203.004.09.13.13

Лист	—
------	---

**Таблица В.5 – Основные отходы ОП ХАЭС (по данным статотчётности N1)**

Наименование и характеристика отходов; класс опасности	Место хранения	Количество отходов, т (ед.)*	Движение отходов по годам, т. (ед.)*						
			лимит размещения	лимит на образование	образовалось	вывезено (удалено)	утилизировано		
<b>Движение отходов, на которые установленный экологический сбор</b>									
1	Люминесцентные лампы ЛБ 20, 40, 80; ДРЛ 125, 250, 400, 750 Класс И.	Состав на территории ОРУ-750	01.01.08	0*	4100*	31977*	6558*	6558*	
			01.01.09	0*	4100*	16000*	2,111т.	2,111т.	
			01.01.10	0*	4150	16100			
2	Шлам узла передочистки Класс IV	Шламонакопитель	01.01.08	4481,578	1120	1120	149,631		
			01.01.09	4631,209	1120	1120	102,165		
			01.01.10	4733,374	1120	1120			
3	Аккумуляторы свинцовые отработанные Класс II	Состав на территории ТрЦ	01.01.08	3,443	1,0	5,52	6,514*	1,752	
			01.01.09	8,205	3,0	12,56	4,069	4,398**	
			01.01.10	7,876	4,0	10,1			
4	Масла технические отработаны (автомобильные масла) Класс II	Емкость на территории ТрЦ	01.01.08	0,197	2,0	6,5	4,119		2,780
			01.01.09	1,536	3,0	6,75	3,820		4,382
			01.01.10	0,974	3,0	8,0			
5	Масла использованы в энергетике Класс II	Емкость на ММДГ ГТЦ	01.01.08	0	-	63,5	29,471		29,471
			01.01.09	0	-	87,5	15,324		15,324
			01.01.10	0	-	110,0			
<b>ПРИМЕЧАНИЕ</b> * - в 2008 г. было повторно учтено 0,535 т. (образование). ** - передано другим предприятиям (складскому хозяйству).									

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подп.	Дата

43-814.203.004.09.13.13

Наименование и характеристика отходов; класс опасности	Место хранения	Количество отходов, т (ед.)*		Движение отходов по годам, т. (ед.)*		
				Нормативно допустимый объем образования	образовалось	вывезено (удалено)
1 Отходы теплоизоляционных материалов Класс IV	Вывозятся по мере образования	01.01.08	0	153,7	50	50
		01.01.09	0	155,32	24	24
		01.01.10	0	155,32		
2 Раствор гидроксида кальция отработан Класс IV	Вывозятся по мере образования	01.01.08	0	42,6	4,190	4,190
		01.01.09	0	42,6	4,8	4,8
		01.01.10	0	34,3		
3 Уголь активирован испорченное или отработанное Класс IV	Вывозятся по мере образования	01.01.08	0	166,6	337,07	337,07
		01.01.09	0	166,6	218,2	218,2
		01.01.10	0	238,5		
4 Отходы сероугля Класс IV	Вывозятся по мере образования	01.01.08	0	71,0	39,0	39,00
		01.01.09	0	72,0	48,75	48,75
		01.01.10	0	72,0		
5 Отходы антрацитовой крошки Класс IV	Вывозятся по мере образования	01.01.08	0	306,3	38,0	38,0
		01.01.09	0	306,3	40,5	40,5
		01.01.10	0	306,3		
6 Смолы ионообменные испорчены или отработаны Класс IV	Вывозятся по мере образования	01.01.08	0	9,5	6,4	6,4
		01.01.09	0	9,5	0	0
		01.01.10	0	9,5		

Примечание: лом черных и цветных металлов не показан в связи с отсутствием их класса опасности.

Лист	—
------	---

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Приложение Г**  
(обязательное)  
**Перечень предприятий-загрязнителей окружающей среды**  
**входящих в ЗН ОП ХАЭС**

Таблица Г. 1 – **Перечень предприятий-загрязнителей атмосферного воздуха входящих в ЗН ОП ХАЭС**

	Наименование	Выбросы вредных веществ за 2008 г. т/г
	г. Острог	
1	Острожская центральная районная больница (ул. Татарская, 185)	
2	ТОВ "Универсал-Агробуд" (ул. Татарская, 204)	
3	ЗАО "Эй-И-Эс Ривнеэнерго" (ул. Независимости, 159Б)	
4	ДП "Острожское лесное хозяйство" (ул. Независимости, 19)	
5	ОАО "Острожский молокозавод" (ул. Вышенского, 12)	
6	ОАО "Острожская мебельная фабрика (ул. Мануильского, 4)	
7	Ровенский филиал ОАО "Укртелеком", Острожский цех Гоцанского центра электросвязи № 1 (ул. Независимости, 4)	
8	Острожская областная психиатрическая больница (ул. Независимости, 40)	
9	ДПТНЗ "Острожское высшее профессиональное техническое училище" (ул. Татарская, 122А)	
10	ОАО "Завод минводы" (ул. Кн.Острожских, 36)	
11	Ровенский филиал ОАО "Концерн Галнефтегаз" АЗС № 15 (ул. Островского, 30)	

43-814.203.004.09.13.13

Лист  
—

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ док	Подп.	Дата

43-814.203.004.09.13.13

Лист	—
------	---

№	Наименование	Выбросы вредных веществ за 2008 г. т/г
12	Острожский психоневрологический интернат (ул. Бельмаж, 109)	
13	ОАО "Острожский хлебзавод" (ул. Мануильского, 35)	
14	АЗС ООО "Альфа-нефть" (ул. Независимости, 157)	
15	ЗАО "Киевстар" (ул. Древлянская, 19)	
16	Национальный университет "Острожская академия" (ул. Семинарская, 2)	
17	Острожское КП "Теплоэнергия" (ул. Л.Украинки, 1)	
	Всего по г. Острог	117,813
	Острожский район	
18	ЧП Емельяненко Ю.Ф., столярный цех (с. Новомалин, ул. Лесная, 16)	
19	ОАО "Острожское хлебоприемное предприятие" (с. Оженин, ул. Котляревского, 1)	
20	Козятинское строительно-монтажное эксплуатационное управление № 2 ДТГО "Юго-Западная железная дорога" (ст. Острог, с. Оженин, ул. Мирная, 17)	
21	Волынский филиал ООО "Торговый дом Консилиум-Галичина" АЗС (с. Межирич, ул. Хуторская, 2)	
22	УВД филиал МН "Дружба" ОАО "Укртранснефть" (Плосковский мясоперерабатывающий цех, с. Плоска, ул. Дружбы, 9)	
23	Ровенское нефтепроводное управление филиала МН "Дружба" (НПС "Новости", с. Плоска)	
24	ОД СОК "Корчагинец" (с. Межирич)	
25	Бар-мотель "Беркут" (Острожский район, с. Верхив)	
26	ЗАО НВП "Западсахар" (Острожский район, с. Оженин, ул. Заводская, 1)	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Наименование	Выбросы вредных веществ за 2008 г. т/г
27 Производственная база филиала "Острожский райавтодор" (с. Розваж)	
28 Сельскохозяйственное частное предприятие "Розважское"	
29 Сельскохозяйственное частное предприятие "Звезда"	
30 Сельскохозяйственное частное предприятие "Калина"	
31 Сельскохозяйственное частное предприятие "Сиянцевское"	
32 Сельскохозяйственное частное предприятие "Хоривское"	
Всего по Острожскому району	261,866

43-814.203.004.09.13.13

Лист

—

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	
Копия	
Лист	
№ док.	
Подп.	
Дата	

Таблица Г. 2 – Динамика выбросов в атмосферный воздух по Хмельницкой области

Показатели	2006 год	2007 год	2008 год
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и подвижных источников, тыс. т	57,8	87,511	92,111
в том числе:			
от стационарных источников	17,9	23,406	24,512
от подвижных источников	39,9	64,105	67,599
в том числе от автомобильного транспорта	39,4	58,992	60,847
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и подвижных источников из расчета на км <sup>2</sup> , т	2,802	4,242	4,465
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и подвижных источников из расчета на одного человека, кг	42,3	64,808	68,441
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников из расчета на км <sup>2</sup> , т	0,868	1,135	1,188
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников из расчета на одного человека, кг	13,1	17,3	18,2
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от подвижных источников из расчета на км <sup>2</sup> , т	1,934	3,108	3,277

43-814.203.004.09.13.13

Лист

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	
Копия	
Лист	
№ док.	
Подп.	
Дата	

Таблица Г. 3 – Динамика выбросов в атмосферный воздух по Ровенской области

Показатели	2006 год	2007 год	2008 год
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников, тыс. т	59,267	66,2	61,3
в том числе:			
• от стационарных источников	17,945	18,5	16,2
• от передвижных источников	41,322	47,7	45,1
• в том числе от автомобильного транспорта	37,877	40,6	40,3
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников из расчета на км <sup>2</sup> , т	0,838	3,3	3,1
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников из расчета на одного человека, кг	14,5	57,4	53,3
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников из расчета на км <sup>2</sup> , т	0,895	0,900	0,8
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников из расчета на одного человека, кг	15,531	16,0	14,1
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников из расчета на км <sup>2</sup> , т	2,06	2,4	2,3

43-814.203.004.09.13.13

Лист



Таблица Г. 4– Перечень предприятий, сбрасывающих очищенные сточные воды в водные объекты в ЗН ОП ХАЭС

Название предприятия, организации природопользователя	Производительность очистных сооружений и их тип	Объект, принимающий стоки
Изяславский район		
1 Водоканал	4200 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Горынь
Шепетовский район		
2 Водоканал	18000 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Цветоха
Славутский район		
3 Водоканал	10000 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Горынь
4 Солодовый завод	1262 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Горынь
5 Рубероидовый завод	25 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Горынь
6 Романинский кирпичный з-д	25 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Богушевка
7 Аннопольский спиртзавод	500 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Жариха
8 З-д силикатно-стеновой	100 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Горынь
9 "Стройфарфор"	430 м <sup>3</sup> /сут, механическая очистка	р. Богушевка
10 Полянская бумажная фабрика	3850 м <sup>3</sup> /сут, механическая очистка	р. Горынь
Острожский район		
11 Острожское КП "Водоканал " г. Острог	1400 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Горынь
12 ПЗ ДСОК "Корчагинец" с. Межиричи	50 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Вилия
13 НПП "Новости" с. Плоска	140 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Устя
14 Острожский плодоконсервный завод	383 м <sup>3</sup> /сут, механическая очистка 12 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Горынь р. Горынь
Гошанский район		
15 Гошанское отделение предприятия "Ровнооблводоканал"	2700 м <sup>3</sup> /сут, биологическая очистка	р. Горынь

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

## Лист регистрации изменений

Изменения	Номералистов(страниц)				Всего листов в документе	№ докум. (разрешения)	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
Fin	–	Все	–	–	58			

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	43-814.203.004.ОЭ.13.13			—