

Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» / Russian journal of resources, conservation and recycling <http://resources.today>

2016, Том 3, №3 / 2016, Vol 3, No 3 <http://resources.today/issues/vol3-no3.html>

URL статьи: <http://resources.today/PDF/03RRO316.pdf>

DOI: 10.15862/03RRO316 (<http://dx.doi.org/10.15862/03RRO316>)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Ледашева Т.Н., Пинаев В.Е. Обращение с отходами в проекте мероприятий по охране окружающей природной среды // Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» Том 3, №3 (2016) <http://resources.today/PDF/03RRO316.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Ledashcheva T.N., Pinaev V.E. [Waste processing in project of measures for environment protection] Russian journal of resources, conservation and recycling, 2016, Vol. 3, no. 3. Available at: <http://resources.today/PDF/03RRO316.pdf> (In Russ.)

УДК 330.15

Ледашева Татьяна Николаевна

ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов», Россия, Москва
Экологический факультет, кафедра «Прикладной экологии»
Кандидат физико-математических наук, доцент
E-mail: tledascheva@mail.ru

Пинаев Владимир Евгеньевич

ФГОУ ВПО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», Россия, Москва¹
Экономический факультет, кафедра «Экономики природопользования»
Кандидат экономических наук, доцент, докторант
E-mail: pinaev-ve@mail.ru

Обращение с отходами в проекте мероприятий по охране окружающей природной среды

Аннотация. Настоящая статья посвящена практике подготовки раздела по обращению с отходами производства и потребления в рамках подготовки проекта мероприятий по охране окружающей среды проектной документации. В статье рассмотрены вопросы содержания данного раздела, в том числе: механизмы вредного воздействия отходов на отдельные компоненты окружающей среды, характеристика объекта как источника образования отходов, уровень воздействия отходов на окружающую среду, порядок обращения с отходами, требования к площадкам временного размещения отходов. Приведены наиболее часто встречающиеся на государственной экологической экспертизе вопросы к разделу, включая вопросы лицензирования, расчета платы, отсутствие части видов отходов в документации, отсутствие копий договоров на обращение с отходами, отсутствуют данные по мониторингу образования отходов, использование устаревшей версии федерального классификационного каталога отходов, некорректные данные по площадкам временного хранения отходов.

Ключевые слова: отходы; обращение с отходами производства и потребления; проект мероприятий по охране окружающей среды; класс опасности отхода; федеральный классификационный каталог отходов; государственная экологическая экспертиза; мониторинг; плата за размещение отходов

¹ 119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, МГУ, д. 1, стр. 46, каб. 930

Согласно требованиям Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" пункт 25. раздел 8, проект мероприятий по охране окружающей среды (ПМООС) в текстовой части, в том числе, должен содержать «мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов»².

Раздел посвященный вопросу обращения с отходами производства и потребления должен гармонично дополнять остальные разделы документа и не противоречить им, например оценки воздействия на атмосферный воздух [1], эколого-экономической оценки [2], оценки воздействия на почвенно-растительный покров [3], вопросов рекультивации [4], и других разделов.

Кроме того данный раздел проектной документации может иметь важное значение при проведении экологического аудита как источник сведений о проектировавшихся объемах отходов предприятия [5].

Кратко рассмотрим содержание раздела по обращению с отходами в проекте мероприятий по охране окружающей среды (ПМООС).

Со сложившейся практикой подготовки данного раздела проектной документации можно также ознакомиться в открытом доступе, например³:

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами» может начинаться с экологических аспектов образования и размещения отходов. Поясняется, что отходы, образующиеся в процессе производства и потребления, потенциально могут оказывать отрицательное воздействие на компоненты окружающей среды. Воздействие отходов на окружающую среду проявляется по всей технологической цепочке обращения с отходами – образование, сбор, накопление, использование, транспортирование, обезвреживание, хранение и захоронение. В наибольшей степени вредное воздействие отходов на окружающую среду может проявляться при их размещении (хранении и захоронении), при нарушении технологии процесса, а также при переработке отходов. Размещение отходов чаще всего сопровождается изъятием земельных ресурсов или, в случае нарушения правил обращения с отходами, несанкционированного размещения – захламливанием и деградацией земель, ухудшением рекреационных свойств территорий.

Механизмами вредного воздействия отходов на отдельные компоненты среды при их размещении являются:

- загрязнение атмосферного воздуха за счёт:
 - выделения газов при испарении, сублимации, химических реакциях;
 - ветрового уноса мелкодисперсных компонентов и более крупных фракций отходов.
- загрязнение поверхностных и подземных вод за счёт:
 - утечек жидких отходов;
 - утечек при отделении жидкой фракции из влажных пастообразных отходов;

² Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" [Электронный ресурс] <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/171527/> Информационно-правовая система «Гарант».

³ По материалам Резюме нетехнического характера. Результаты оценки воздействия на окружающую среду «Штокман Девелопмент АГ» [Электронный ресурс] <http://www.shtokman.ru/f/1/corporate/ecology/oboc/kpz.pdf>.

- выщелачивания вредных веществ из твёрдых и пастообразных отходов атмосферными осадками.
- загрязнение поверхностного слоя почвы и грунтов за счёт:
 - смешения токсичных отходов с поверхностным слоем при размещении на неподготовленных площадках;
 - аэрогенных выпадений при ветровом уносе;
 - горизонтальной и вертикальной миграции загрязняющих веществ с поверхностным стоком и потоком инфильтрации.

Затем дается характеристика объекта как источника образования отходов, где поясняются технологические аспекты, ведущие к образованию отходов.

Поясняется какие виды отходов образуются в каком процессе. Например:

Освещение бытовых помещений и территории осуществляется люминесцентными светильниками. При замене отработанных ртутьсодержащих светильников, используемых для освещения бытовых помещений, образуются отходы, которые классифицируются как лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства⁴.

Техническое обслуживание техники и автотранспорта, задействованного при проведении работ, обуславливает образование типового перечня отходов, которые классифицируются как:

- отходы аккумуляторов и аккумуляторных батарей;
- отходы минеральных масел моторных;
- отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены;
- отходы минеральных масел промышленных;
- отходы минеральных масел трансмиссионных;
- отходы минеральных масел компрессорных;
- отходы минеральных масел турбинных;
- отходы минеральных масел технологических⁵;
- и т.п.

Далее приводятся сведения, дающие возможность определить уровень воздействия образующихся отходов на окружающую среду - уровень воздействия отходов на окружающую среду определяется их качественно-количественными характеристиками, условиями накопления, условиями захоронения, принятыми способами переработки и утилизации. Иными словами образующимся количеством отходов и классом опасности каждого отхода Класс опасности отходов, внесенных в Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), принимается в соответствии с установленными данными. (Следует пользоваться актуальным ФККО⁶) Проводится инвентаризация источников образования

⁴ Приказ Росприроднадзора от 18 июля 2014 года № 445 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» // Информационно справочная система «Техэксперт: Интранет».

⁵ Там же.

⁶ Приказ Росприроднадзора от 18 июля 2014 года № 445 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» // Информационно справочная система «Техэксперт: Интранет».

отходов и составляется специальная схема, в соответствии с которой в дальнейшем отходы должны размещаться.

Затем рассматривается порядок обращения с отходами. Приводятся данные о том, что образующиеся отходы сдаются специализированным предприятиям, имеющим соответствующие лицензии. Приводится схема движения и объемы образования отходов, образующихся при проведении работ, подлежащих утилизации. Данная схема обычно готовится в табличном виде.

Затем приводятся принципиальные решения по обустройству площадок накопления отходов. Накопление отходов осуществляется на специально отведенных и оборудованных площадках на территории объекта. При этом должны быть обеспечены требования ГОСТ 12.1.005-88⁷ к воздуху рабочей зоны в части ПДК вредных веществ и микроклимата помещений. Допускается накопление отходов на специальных площадках при соблюдении следующих условий:

- должна быть предусмотрена эффективная защита отходов от воздействия атмосферных осадков;
- открытые площадки должны располагаться в подветренной зоне территории и быть покрыты неразрушаемым и непроницаемым для токсичных веществ материалом;
- площадки временного хранения горючих отходов должны быть оборудована противопожарным инвентарем;
- подъездные пути к площадкам хранения отходов должны быть освещены в вечернее и ночное время.

Площадки должны быть обустроены в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами. Приводятся рекомендации по условиям сбора и хранения отходов. Например, сбор отработанных люминесцентных ламп в специальном помещении, хранение отработанных масел в специальной емкости с закрытой крышкой и т.п.

В заключении делаются выводы о допустимости воздействия.

Также приводится расчет платы за размещение отходов.

В том случае, когда документы направляются на государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ), существует вероятность, что эксперты зададут вопросы относительно корректности тех или иных положений. Ниже приведен список вопросов и комментариев наиболее часто встречающихся при ГЭЭ.

- Не все виды отходов учтены; (например, эксперту ясно, что производственную площадку необходимо освящать, а лампы уличного освещения не фигурируют в списке образующихся отходов);
- Отсутствие копий договоров и лицензий организаций, которым передаются отходы;
- Отсутствуют данные по мониторингу образования отходов;
- Использование устаревшей версии ФККО при описании отходов;

⁷ ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

- Не описано агрегатное состояние и физическая форма отхода; не установлен компонентный состав отхода; не установлены опасные свойства;
- Не определены условия сбора отходов (площадки, емкости, вместимость, в смеси, отдельно и т.п.);
- В приложения приведены некорректные лицензии или выбраны предприятия не обладающие необходимым видом лицензий для обращения с отходами (работы по обработке, утилизации, обезвреживанию отходов I-IV классов опасности; работы по транспортированию отходов I-IV классов опасности; работы по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности⁸).
- Ошибки в расчете платы за размещение отходов [6, 7, 8] и т.п.

Необходимость устранения неточностей может привести к задержке в получении положительного заключения ГЭЭ.

Следует отметить, что недостаточное внимание к вопросам мониторинга [9] может привести к появлению/увеличению накопленного экологического ущерба [10] при некорректном размещении отходов на территории предприятия или необорудованных полигонах. Кроме того минимизации воздействия отходов на окружающую среду может способствовать вовлечение отходов в производственный цикл и их использование в качестве сырья [11].

⁸ Постановление Правительства РФ от 3 октября 2015 года № 1062 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности» // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

ЛИТЕРАТУРА

1. Ледащева Т.Н., Пинаев В.Е. Экспертиза нефтегазовых проектов – раздел охрана атмосферного воздуха // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №4 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/86EVN416.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
2. Касимов Д.В., Пинаев В.Е. Оценка воздействия на почвенно-растительный покров – практика проведения при оценке воздействия на окружающую среду // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» 2014. № 6 <http://naukovedenie.ru/PDF/121EVN614.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/121EVN614.
3. Пинаев В.Е., Щевелева Т.И. Эколого-экономическая оценка проектов разведки и добычи углеводородного сырья на море (статья) «Природообустройство» научно-практический журнал М.: МГУП 2013 ISSN 1997-6011. №3. 2013 с. 102-105.
4. Афанасьева О.О., Касимов Д.В., Пинаев В.Е. Вопросы рекультивации земель – опыт подготовки главы для Проекта мероприятий по охране окружающей среды // Интернет-журнал «Мир науки» 2015 №1 <http://mirnauki.com/PDF/13EMN115.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
5. Пинаев В.Е. Экологический аудит в Российской Федерации – современные реалии Том 9, №5 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/06EVN516.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
6. Обухова Д.М., Мишуков Д.М. О применении коэффициентов при расчете платы с 2016 года // научно-практический журнал справочник эколога №6 июнь 2016 М. Тип. ООО «С-Принт». с. 28-34.
7. Кудрявцева О.В., Ледащева Т.Н., Пинаев В.Е. «Особенности исчисления платы за загрязнение окружающей среды в России» // «Вестник Университета» теоретический и научно-методический ж-л М., ГУУ, 2013, №21. с. 153-161
8. Кудрявцева О.В., Ледащева Т.Н., Пинаев В.Е. Особенности исчисления платы за загрязнение окружающей среды в Российской Федерации // Журнал «Справочник Эколога» №5 (17) май 2014. М., стр. 61-68.
9. Пинаев В.Е. Ключевые аспекты подготовки раздела по экологическому мониторингу для государственной экологической экспертизы Том 9, №5 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/01EVN516.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
10. Пинаев В.Е., Чернышев Д.А. Анализ отечественной нормативно-правовой базы, регулирующей сферу экологического ущерба от прошлой хозяйственной деятельности (статья) / Интернет-журнал «Науковедение» (учредитель журнала НОУ ВПО ИГУПИТ) №5 (24) выпуск сентябрь-октябрь 2014 режим доступа <http://naukovedenie.ru/PDF/175EVN514.pdf>.
11. Пинаев В.Е. Эколого-экономическая эффективность утилизации промышленных твердых отходов // М., «ТЕИС», 2005, 174 с.

Ledashcheva Tatiana Nikolaevna

Peoples' friendship university of Russia, Russia, Moscow
E-mail: tledascheva@mail.ru

Pinaev Vladimir Evgen'evich

M.V. Lomonosov Moscow state university, Russia, Moscow
E-mail: pinaev-ve@mail.ru

Waste processing in project of measures for environment protection

Abstract. This article is dedicated to the practice of consumption and production waste processing section preparation as a part of section of environment protection for project documentation. The article reviews content of the section, including mechanisms of waste harmful impact on the components of environment, characteristics of source and amount of wastes, level of waste impact on environment, order of waste processing, requirements to the temporary waste storage areas. Most common mistakes occurring during state expert review are presented, including questions of licensing, pollution fee calculation, absence of some types of waste in the documentation, absence of contract copies for waste processing, absence of data on waste monitoring, use of non valid version of waste classification catalogue, incorrect data on places of temporary waste storage.

Keywords: waste; processing of production and construction wastes; project of measures for environment protection; federal waste classification catalogue; state expert review; monitoring; fee for waste disposal

REFERENCES

1. Ledashcheva T.N., Pinaev V.E. Ekspertiza neftegazovykh proektov – razdel okhrana atmosfernogo vozdukha // Internet-zhurnal «NAUKOVEDENIE» Tom 8, №4 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/86EVN416.pdf> (dostup svobodnyy). Zagl. s ekrana. Yaz. rus., angl.
2. Kasimov D.V., Pinaev V.E. Otsenka vozdeystviya na pochvenno-rastitel'nyy pokrov – praktika provedeniya pri otsenke vozdeystviya na okruzhayushchuyu sredu // Internet-zhurnal «NAUKOVEDENIE» 2014. № 6 <http://naukovedenie.ru/PDF/121EVN614.pdf> (dostup svobodnyy). Zagl. s ekrana. Yaz. rus., angl. DOI: 10.15862/121EVN614.
3. Pinaev V.E., Shcheveleva T.I. Ekologo-ekonomicheskaya otsenka proektov razvedki i dobychi uglevodorodnogo syr'ya na more (stat'ya) «Prirodoobustroystvo» nauchno-prakticheskiy zhurnal M.: MGUP 2013 ISSN 1997-6011. №3. 2013 s. 102-105.
4. Afanas'eva O.O., Kasimov D.V., Pinaev V.E. Voprosy rekul'tivatsii zemel' – opyt podgotovki glavy dlya Proekta meropriyatiy po okhrane okruzhayushchey sredy // Internet-zhurnal «Mir nauki» 2015 №1 <http://mirnauki.com/PDF/13EMN115.pdf> (dostup svobodnyy). Zagl. s ekrana. Yaz. rus., angl.
5. Pinaev V.E. Ekologicheskii audit v Rossiyskoy Federatsii – sovremennye realii Tom 9, №5 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/06EVN516.pdf> (dostup svobodnyy). Zagl. s ekrana. Yaz. rus., angl.
6. Obukhova D.M., Mishukov D.M. O primenenii koeffitsientov pri raschete platy s 2016 goda // nauchno-prakticheskiy zhurnal spravochnik ekologa №6 iyun' 2016 M. Tip. OOO «S-Print». s. 28-34.
7. Kudryavtseva O.V., Ledashcheva T.N., Pinaev V.E. «Osobennosti ischisleniya platy za zagryaznenie okruzhayushchey sredy v Rossii» // «Vestnik Universiteta» teoreticheskii i nauchno-metodicheskii zh-l M., GUU, 2013, №21. s. 153-161
8. Kudryavtseva O.V., Ledashcheva T.N., Pinaev V.E. Osobennosti ischisleniya platy za zagryaznenie okruzhayushchey sredy v Rossiyskoy Federatsii // Zhurnal «Spravochnik Ekologa» №5 (17) may 2014. M., str. 61-68.
9. Pinaev V.E. Klyuchevye aspekty podgotovki razdela po ekologicheskomu monitoringu dlya gosudarstvennoy ekologicheskoy ekspertizy Tom 9, №5 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/01EVN516.pdf> (dostup svobodnyy). Zagl. s ekrana. Yaz. rus., angl.
10. Pinaev V.E., Chernyshev D.A. Analiz otechestvennoy normativno-pravovoy bazy, reguliruyushchey sferu ekologicheskogo ushcherba ot proshloy khozyaystvennoy deyatel'nosti (stat'ya) / Internet-zhurnal «Naukovedenie» (uchreditel' zhurnalа NOU VPO IGUPIT) №5 (24) vypusk sentyabr'-oktyabr' 2014 rezhim dostupa <http://naukovedenie.ru/PDF/175EVN514.pdf>.
11. Pinaev V.E. Ekologo-ekonomicheskaya effektivnost' utilizatsii promyshlennykh tverdykh otkhodov // M., «TEIS», 2005, 174 s.