

УДК 001.8:574

Ю. П. СИНЕЛЬЦЕВ

Донецкий национальный университет

КАК УЧЕСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ?

В статье идет речь об экологии в общем, что это за наука, для чего она предназначена и об экологии сегодня. О значении этой науки в процессе развития промышленности во всех странах планеты; о проблемах охраны окружающей среды, подвергающейся вредному влиянию промышленных предприятий, мерах защиты естественной среды обитания. Рассмотрены проблемы учитывания экологической ситуации в процессе строительства крупных промышленных объектов; обстоятельства, препятствующие контролю экологической ситуации. Предложен способ строительства крупных промышленных объектов с учетом результатов научных работ по изучению экологической ситуации вокруг строящегося объекта.

природа, строительство, объект, экология, наука, результат, договор, рекомендации, проектирование

ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ

Экология! Что означает это слово? В буквальном смысле «Экология» – это наука об условиях существования живых организмов, их взаимодействиях между собой и окружающей средой. Термин «экология» (от греч. oikos – дом, жилище и logos – учение, наука) предложен в 1869 г. немецким ученым Э. Геккелем [2]. Экологов интересуют изменения, происходящие в естественной окружающей среде; как меняются условия окружающей среды, как они влияют на окружающую среду, на условия жизнедеятельности? Что же можно предпринять, чтобы предотвратить вредное влияние, изменившихся условий окружающей среды [3]?

Сегодня много говорят об экологии, о защите окружающей среды. Безудержное развитие промышленности, быстрый рост городов – часто оказывают пагубное влияние на окружающую среду, загрязняя атмосферу и водную среду. Несмотря на остроту проблемы, промышленные гиганты продолжают расти, выбрасывая вредные отходы в атмосферу, сливая неочищенные стоки в реки. Часто очистные сооружения устанавливаются только после предъявления претензий работающим предприятиям, а не устанавливаются в процессе строительства. Инертность этого безудержного промышленного процесса настолько велика, что, даже зная насколько вредны отходы промышленных предприятий для нашей же жизнедеятельности, мы все-таки загрязняем водную и воздушную среду обитания. Но, увидев результаты – строим очистные сооружения, ставим фильтры, находим биологически безопасные места для захоронения вредных отходов, но это потом [7]! Сначала – наносим удар по природе, а потом ее спасаем, охраняем и защищаем!?! Абсурд!!!

АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ

На сегодняшний день уже приняты меры по защите среды обитания жителей планеты. Организацией объединенных наций (ООН) провозглашены принципы охраны окружающей среды в международном масштабе. В них сказано: «Все люди имеют право на благоприятную для здоровья окружающую среду; государства обязаны использовать природу в интересах нынешних и будущих поколений; государственные органы, в каждой стране, обязаны уведомлять население и соседние страны о деятельности, оказывающей вредное воздействие на окружающую среду; государственные службы экологической безопасности обязаны прекращать все виды деятельности, вредно влияющие на окружающую среду» [1]. Также принят нормативный акт – «Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном пространстве», являющийся обязательным для государственных служб,

© Ю. П. Синельцев, 2014

охраняющих природную среду [4]. В Украине уже существует и добросовестно выполняет свои обязанности служба экологической безопасности. Сформировано министерство окружающей среды. Контроль чистоты природных ресурсов существует и осуществляется. Это значит – загрязнять окружающую среду официальные службы запрещают и все организации, сегодня, обязаны делать оценку ущерба окружающей среде, руководствуясь определенными нормативами. Если в процессе проектирования теоретический ущерб от проектируемого объекта окружающей среде оказывается больше установленного норматива, то проект не утверждается, объект не строится. В результате – природа спасена, одержана большая победа в борьбе с азартом и инертностью.

ЦЕЛИ

Значит ли это, что сегодня можно строить промышленные объекты, не опасаясь за окружающую нас среду? Но заказчики, строящие объекты, не успокаиваются! Они говорят, что это не все! Мы долго воевали с загрязнением среды, якобы одержали победу и успокоились, но не видим одного упущения. Все разговоры об окружающей среде, о природе, об экологии идут обычно в форме контроля воздействия возведенного объекта на окружающую среду. В результате часто не учитывается сама экологическая ситуация вокруг объекта. К сожалению, часто перед началом проектирования, проектные организации всесторонне не оценивают окружающую среду вокруг объекта и на его территории; не получают четкие инструкции по учету экологической ситуации; не пользуются научными рекомендациями, т. к. не имеют их в наличии из-за отсутствия научных исследований в этом направлении!!! Оказалось – отсутствует правовая база пользования научными рекомендациями. Заказчики, не имея типовых договоров и рекомендаций, не имея навыков их использования, не обсуждают проблему в самом начале проектных работ, мотивируя игнорирование экологической ситуации отсутствием возможностей. Сами заказчики должны быть заинтересованы в предпроектных исследованиях, хотя часто заказать исследования оказывается очень сложно из-за отсутствия правовой базы, типовых договоров. В результате заказчик идет на риск, отказываясь от предпроектных исследований.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Многие заказчики сетуют на отсутствие научных инструкций по учету влияния и воздействия строящихся объектов на природную ситуацию. Необходимы результаты научных работ по учету влияния окружающей среды, природной, экологической ситуации на строящиеся объекты перед началом их проектирования [5, 6]. Научные рекомендации и инструкции – это выгодно! Заказчики считают, что при заключении договора с проектным институтом об изготовлении проекта строительства промышленного объекта нужно требовать от проектировщиков выполнения работ с использованием научных рекомендаций по учету экологической ситуации вокруг проектируемого объекта. Для их получения нужно использовать результаты научно-исследовательских работ по экологии, полученные по информационным системам экологического мониторинга [2]. Для получения научных рекомендаций прикладного характера нужно обратиться в НИИ по изучению экологической ситуации. Хорошо если НИИ, имеющие научные отделы учета экологии при проектировании строительства объектов, будут изучать природную ситуацию на территории, давать проектировщикам четкие и ясные рекомендации [6]. Тогда проектные организации строительных трестов получают необходимую информацию и смогут утверждать, что теперь учитывают все: влияние объекта на окружающую среду, влияние окружающей среды на строящийся объект, но главное, все учитывается в процессе проектирования, а не в процессе эксплуатации.

ОСНОВНЫЕ ОБОБЩЕНИЯ И ВЫВОДЫ

В результате заказчики имеют возможность применения экологического менеджмента, используя проект, разработанный с учетом всех научных рекомендаций экологов, и согласовывать договора на строительство промышленных объектов перед началом строительства. Изготовление или закупка очистных сооружений будет производиться заранее, а монтирование будет вестись в процессе строительства. Экологический менеджмент станет действенным, результативным [2]. Защита окружающей среды станет неотъемлемой частью технологического процесса промышленного предприятия!!!

Природа будет спасена!

Это очень важно и выгодно, считают заказчики. Для работы в этом направлении: изучении ситуации, разработки инструкций и научных рекомендаций – учреждена научная группа и в Донецком

национальном университете, при участии ЮНЕСКО открыта кафедра экологии техногенного региона. Научные работники этой группы могут изучить и проанализировать экологическую ситуацию для предоставления необходимой информации проектным и строительным фирмам, занимающимся строительством крупных промышленных объектов. Так, Ясиновский КХЗ, получив рекомендации, установил новые фильтры для очистки воздушной среды и блокировки выбросов вредных ядовитых веществ в атмосферу, что привело к улучшению экологической ситуации вокруг ЯКХЗ.

Необходимо отметить, что заказчикам промышленникам, намеривающимся строить промышленные объекты, необходимо четко формулировать договор с подрядчиками строителями. Для строительства объектов с учетом экологической ситуации, заключая договора о проектировании, необходимо в первом пункте договора указать: «Для проектирования промышленного объекта изучить экологическую ситуацию вокруг объекта. Для изучения экологической ситуации заключить договор с НИИ по изучению экологической ситуации. Проектировщикам в процессе проектирования использовать инструкции и научные рекомендации научных центров НИИ по изучению экологии в общем и результаты научных работ по изучению экологической ситуации вокруг объекта в частности!». Тогда проект будет разработан с учетом экологической ситуации, а объект построен по данному проекту – с учетом экологической ситуации, что и приведет к сохранению экологической обстановки вокруг объекта. В результате – природа, действительно, будет спасена!!!

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Соломенцев, Ю. М. Экологические основы природопользования [Текст] / Ю. М. Соломенцев. – М. : Высш. шк., 2002. – 251 с.
2. Муравья, Л. А. Экология и безопасность жизнедеятельности [Текст] / Л. А. Муравья. – М. : ЮНТИ-ДАНА, 2000. – 447 с.
3. Арустамов, Э. А. Экологические основы природопользования [Текст] / Э. А. Арустамов, И. В. Леваков, Н. В. Баркалов. – М. : Изд. Дом «Дашков и К», 2001. – 236 с.
4. Экологическая гидрология [Текст] : учебн. для вузов / А. П. Белоусова, И. К. Гавич, А. Б. Лисенков, Е. В. Попов. – М. : ИКЦ «Академкнига», 2006. – 396 с.
5. Гаев, А. Я. Экологические основы строительного производства [Текст] / А. Я. Гаев. – Свердловск : Изд-во Уральского университета, 1990. – 180 с.
6. Экологическая оценка воздействия гидротехнического строительства на водные объекты [Текст] / В. Д. Романенко, О. В. Оксюк, В. И. Жулинский [и др.]. – Киев : Наукова думка, 1996. – 255 с.
7. Гвишиани, Д. М. Программа ЮНЕСКО человек и биосфера [Текст] / Д. М. Гвишиниани. – М. : Наука, 1984. – 125 с.

Получено 13.01.2014

Ю. П. СИНЕЛЬЦЕВ ЯК ВРАХУВАТИ ЕКОЛОГІЧНУ СИТУАЦІЮ? Донецький Національний університет

Стаття розглядає екологію взагалі – що це за наука, її призначення, її стан сьогодні. Йдеться про значення цієї науки в процесі розвитку промисловості в усіх країнах планети; про охорону довкілля від шкідливого впливу промислових підприємств; про заходи по захисту середовища існування мешканців планети, прийнятих Організацією Об'єднаних Націй (ООН). Стаття торкається проблеми врахування екологічної ситуації будівництва великих промислових об'єктів. Розглядаються обставини, які перешкоджають контролю екологічної ситуації. Запропоновано спосіб будівництва великих промислових об'єктів з урахуванням результатів наукових робіт по вивченню екологічної ситуації навколо об'єкта який будується.

природа, будівництво, екологія, об'єкт, наука, результат, договір, рекомендація, проектування

YURIY SINELCEV HOW TO TAKE INTO ACCOUNT AN ECOLOGICAL SITUATION? Donetsk National University

In this article it is told about ecology in general, what kind of science, what it is for and about the environment today. The significance of this science in the process of industrial development in all countries of the world;

about environmental issues, exposed to harmful influence of industrial enterprises, measures to protect natural habitats. The problems of Incorporation of the environmental situation in the construction of large industrial facilities; circumstances which prevent control of the environmental situation. Provides a method for the construction of large industrial facilities, taking into account the results of scientific studies on the environmental situation around the object under construction.

nature, building, object, ecology, science, result, agreement, recommendations, planning, really, acceptable

Синельцев Юрий Павлович – інженер наукової групи кафедри екології техногенного регіону Донецького Національного університету. Наукові інтереси: екологічна ситуація навколо об'єкта, який будується.

Синельцев Юрий Павлович – инженер научной группы кафедры экологии техногенного региона Донецкого национального университета. Научные интересы: экологическая ситуация вокруг строящегося объекта.

Sinelcev Yuriy – an engineer, a scientific group, Ecology of Technogenic Region Department, Donetsk National University. Scientific interests: ecological situation round the built object.