

**В. Н. Орлова**

## **ПРОБЛЕМЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ОСНОВАНИЙ ВОЗМЕЩЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ГРАЖДАН, ПОЛУЧЕННОГО ИМИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕХНОГЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В научной литературе техногенная опасность предприятий<sup>1</sup> рассматривается в двух аспектах:

- в виде негативного воздействия правомерно осуществляемой деятельности на окружающую среду (природные объекты);
- как источник техногенной и экологической опасности.

Данные аспекты техногенной опасности предприятия проявляются в том, например, что, при аварии на предприятии, поражающие факторы (огонь, опасные химические, радиоактивные вещества, ударная волна и др.) одновременно воздействуют на население, другие предприятия и на природные объекты. В свою очередь, перечисленные техногенные поражающие факторы, могут становиться самостоятельным источником экологической опасности, воздействуя на тот или иной природный объект (воздух, воду и т.п.). По своему характеру воздействие антропогенных факторов внешней среды на здоровье человека является, как правило, региональным. Это подтверждается данными экспертов Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ). По ним более 70% нарушений здоровья населения определяются образом и условиями жизни, труда и окружающей средой. Воздействие химических, физических, биологических и социальных факторов среды приводит к снижению адаптационных механизмов, уровня здоровья населения, росту заболеваемости и ухудшению демографических показателей.<sup>2</sup>

Одними из основных показателей антропогенной нагрузки на жителей городов и промышленных центров является количество и химический состав выбросов в атмосферу от стационарных (промышленные предприятия) и подвижных (транспорт) источников в год на 1 человека. Известно, что количество химических соединений, синтезированных учёными, превышает 4 млн. Многие из них широко используются не только в научных лабораториях, но и в различных производственных процессах. Это нередко сопровождается поступлением их в атмосферу, реже в водоёмы, загрязнением среды обитания человека. За последние десятилетия в атмосферу выброшено более миллиона тонн никеля, столько же

---

<sup>1</sup> Г.П.Серов. Экологический аудит. Концептуальные и организационно-правовые основы. – М.: «Экзамен», 2000г., с.75.

<sup>2</sup> А.С. Фаустов «Гигиеническая оценка воздействия антропогенных факторов внешней среды на здоровье населения (на примере г.Воронежа и области)». Спецвыпуск «Научно-медицинского вестника Центрального Черноморья». Воронеж. 2003; примерно аналогичные данные ВОЗ приводятся в материалах к Докладу Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации, связанных с нарушением экологических прав граждан в России. – Зеленый мир. 2003, № 3-4, с.5.

кобальта, по 1, 5 млн. тонн мышьяка и кремния, большое количество свинца, серо-, углерод- и азотосодержащих и других соединений.

Медицинскими исследованиями выявлена достоверная связь частоты заболеваний глаз, пищевой аллергии, болезней органов дыхания, пищеварения, врождённых пороков сердца с загрязнённостью почвы отдельными элементами. Эти связи получены между частотой заболевания почек и концентрацией таких тяжёлых металлов как ванадий, стронций, галлий, кобальт, молибден, на что указывают высокие коэффициенты корреляции: от 0,86 до 0,9. Методом регрессионного анализа была также рассчитана степень достоверности частоты заболеваний почек у детей в зависимости от концентрации тяжёлых металлов и практически в 100% влияет на частоту возникновения указанных заболеваний.<sup>1</sup>

Воздействие на здоровье население внешней среды, загрязненной тяжелыми металлами, проявляется в виде изменений в иммунной, эндокринной, кроветворной, нервной, сердечно-сосудистой и других системах человека.

Медицинские исследования позволили установить наличие достоверной связи содержания в воздухе и почве солей тяжёлых металлов и их негативном влиянии на уровень интеллектуального развития детей и подростков при концентрациях на уровне ПДК. Рассчитаны также коэффициенты канцерогенного риска здоровью детского населения для свинца и оксида хрома, никеля, меди, цинка, кадмия, марганца.<sup>2</sup> Они указывают на причинно-следственную связь между загрязнением природной среды и заболеваемостью граждан, проживающих на загрязненной территории. Такая причинно-следственная связь достаточно хорошо проиллюстрирована в материалах к Докладу Уполномоченного по правам человека в разных регионах Российской Федерации, где наблюдается превышение допустимых концентраций загрязнителей в атмосфере, водах и почве.<sup>3</sup>

Основные понятия, связанные с воздействием окружающей среды на здоровье человека, даются в Законе Украины «Об обеспечении санитарного и эпидемического благополучия населения» (ст.1). Под вредным воздействием на здоровье человека понимается воздействие факторов среды жизнедеятельности, создающих угрозу здоровью, жизни или трудоспособности человека либо здоровью будущих поколений. Под факторами среды жизнедеятельности понимаются любые

<sup>1</sup> В. П. Ситникова, Т. Л. Настаушева, В. Н. Пенкин. Результаты исследования влияния тяжёлых металлов на мочевую систему детей урбанизированных территорий. Геоэкологические проблемы устойчивого развития городской среды. Воронеж, с. 170-171.

<sup>2</sup> А.С. Фаустов «Гигиеническая оценка воздействия антропогенных факторов внешней среды на здоровье населения (на примере г.Воронежа и области)». Спецвыпуск «Научно-медицинского вестника Центрального Черноморья». Воронеж. 2003.

Следует отметить, что заболевания у граждан возможно могут быть связаны не только с загрязнением окружающей среды, но и с ее геофизическими особенностями. Так, например, по данным украинских ученых на развитие анемических состояний у детей может влиять биотоп местности, характеризующийся дефицитом многих микроэлементов, в том числе йода и железа. – В.Бешко, Е.Бруслова. Полидефицитные анемии у детей. – Doctor, №6, 2003, с.70-72.

<sup>3</sup> Нарушение экологических прав граждан в России. -Зеленый мир. 2003, № 3-4, с.5-10.

## **ПРОБЛЕМЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ОСНОВАНИЙ ВОЗМЕЩЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ГРАЖДАН, ПОЛУЧЕННОГО ИМИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕХНОГЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

биологические (вирусные, прионные, бактериальные, паразитарные, генетически модифицированные организмы, продукты биотехнологии и т.п.), химические (органические и неорганические, природные и синтетические), физические (шум, вибрация, ультразвук, инфразвук, тепловое, ионизирующее, неионизирующее и другие виды излучения), социальные (питание, водоснабжение, условия быта, труда, отдыха, обучения, воспитания и т.п.) и другие факторы, которые воздействуют или могут воздействовать на здоровье человека либо на здоровье будущих поколений. Из законодательного определения вредного воздействия на здоровье человека следует, что санитарные нормы могут применяться достаточно широко как в качестве правовых оснований возмещения экологического вреда, так и производственного вреда, нанесенного жизни и здоровью граждан.

Вместе с тем данный закон не содержит процедуры установления виновности лица за нанесение экологического вреда жизни и здоровью граждан и не указывает правовых оснований, по которым пострадавшим гражданам можно предъявлять иски о возмещение вреда жизни и здоровью. Такие основания даются в кодексе законов о труде и гражданском кодексе Украины.

Закон Украины «Об охране окружающей природной среды» (ст.69)<sup>1</sup> обеспечивает право граждан на защиту их жизни и здоровья от экологического вреда лишь в рамках гражданского законодательства, которым определяется общее положение о возмещении вреда, в том числе экологического. Поэтому в процессе правоприменительной практики, по искам граждан о возмещении им экологического вреда жизни и здоровью, приходится руководствоваться общими положениями гражданского кодекса Украины.

По трудовому законодательству Украины в соответствии с Законом «Об общеобязательном государственном социальном страховании от несчастного случая на производстве и профессионального заболевания, повлекших утрату трудоспособности»<sup>2</sup>, основанием возмещения вреда жизни и здоровья потерпевшего лица является факт несчастного случая на производстве и профессиональное заболевание, повлекшие утрату трудоспособности при наличии причинно-следственной связи между ними. Такой вред возмещается потерпевшим лицам Фондом социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Собственники предприятий, на которых произошел несчастный случай, обязаны по данному закону возместить задолженность по платежам в счет возмещения ущерба, причиненного его работнику.

В экологическом законодательстве основанием возмещения вреда указан лишь источник повышенной экологической опасности. В остальных случаях потерпевшее лицо имеет право на его возмещение по основаниям, указанным в гражданском законодательстве. Однако в гражданском законодательстве основное внимание

<sup>1</sup> Ведомости Верховной Рады Украины. - 1991. - №41. - Ст.546.

<sup>2</sup> Ведомости Верховной Рады Украины. - 2001. - №4. - Ст.21.

уделяется возмещению вреда жизни и здоровью граждан, который наносится в процессе производственной деятельности или несчастного случая.

Возмещение экологического вреда, нанесенного здоровью граждан, при осуществлении экологически опасной деятельности или эксплуатации экологически опасных объектов, как источников повышенной опасности, предусматривается тогда, когда нарушены правила экологической безопасности. При этом действующим законодательством не указываются правовые основания, по которым граждане имеют право требовать возмещения экологического вреда от собственника или уполномоченного им лица техногенно-опасных предприятий. Проведенный анализ законодательства Украины, научной и учебной литературы позволяет назвать в качестве правового основания возмещения экологического вреда здоровью граждан юридический состав. Юридический состав предполагает наступление нескольких фактов: загрязнение окружающей среды или отдельных ее компонентов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов и установление причинно-следственной связи между негативным воздействием окружающей среды и наличием заболевания или наступления смерти потерпевшего. Каждый из перечисленных юридических фактов должен доказываться в установленном законом порядке.

Методика установления наличия загрязнения среды жизнедеятельности различными опасными для человека факторами, превышающими санитарно-гигиенические нормативы, определяется санитарным законодательством, а установление размера ущерба жизни и здоровью потерпевших определяет суд путем назначения и проведения соответствующей судебной экспертизы.

В медицине<sup>1</sup> выделяют следующие объекты гигиенического нормирования:

- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных химических примесей в воздухе (населенных мест, рабочей зоны), воде, почве, продуктах питания;

- предельно допустимые уровни (ПДУ) и дозы (ПДД) вредно действующих физических факторов среды антропогенного происхождения: пыль, шум, вибрация, электромагнитная энергия различного диапазона частот, радиоактивные изотопы и т.п.;

- оптимальные и допустимые (минимальные и максимальные) параметры микроклимата, освещения, солнечного или ультрафиолетового облучения, атмосферного давления и т.п. условий;

- оптимальный и допустимый состав суточного пищевого рациона и питьевой воды.

Из перечня основных объектов гигиенического нормирования видно, что они могут быть условно разделены на две группы. К первой группе относятся факторы антропогенного происхождения, способные оказать преимущественно вредное воздействие и не являющиеся необходимыми для нормальной жизнедеятельности (производственная пыль, шум, вибрация, ионизирующее излучение и др.) – для них

<sup>1</sup> Габович Р.Д., Познанский С.С., Шахбазян Г.Х. Гигиена. – Учебник. – 3-е изд. Киев: Вища школа. Головное издательство. 1983. с.11-15.

## **ПРОБЛЕМЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ОСНОВАНИЙ ВОЗМЕЩЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ГРАЖДАН, ПОЛУЧЕННОГО ИМИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕХНОГЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

устанавливаются только ПДК, ПДУ и ПДД. Ко второй группе относятся факторы природной среды, в определенных условиях необходимые для жизнедеятельности (пищевые вещества, солнечная радиация, микроклиматические факторы и др.). В тех случаях, когда фактор оказывает на организм человека не только непосредственное (физиологическое), но и опосредованное (через окружающую среду) действие, при разработке гигиенических нормативов изучаются все виды возможного влияния.

С юридической точки зрения санитарно-гигиенические нормативы следует рассматривать как показатель степени опасности вредного воздействия техногенной деятельности предприятия на окружающую среду. В учебной литературе санитарно-гигиенические нормативы выступают показателями качества окружающей среды применительно к здоровью человека и подразделяют их на нормативы качества (ПДК – предельно допустимые концентрации вредных химических веществ и биологических агентов и МДУ – максимально допустимых уровней физических факторов) и нормативы санитарных (защитных) зон.<sup>1</sup> Санитарно-гигиенические нормативы определены далеко не по всем видам вредного воздействия, т.е. во многих случаях оно никак не регламентируется. Более того, для значительного количества видов воздействия нормативы в ближайшее время просто не могут быть установлены, в силу того, что отсутствует техническая возможность контролировать их соблюдение.<sup>2</sup>

Важной проблемой гигиенического нормирования является представление о пороге вредного действия. Ряд исследователей считают, что необходимо отличать порог биологического и порог вредного действия, так как до определенных пределов физиолого-биохимические сдвиги, возникающие при воздействии на организм фактора среды, находятся в рамках адаптационно-приспособительных реакций. Лишь когда они выходят за их пределы, в компенсаторно-приспособительную зону, действие их можно расценивать как вредное, т.е. физиолого-биохимические сдвиги приобретают гигиеническую значимость. Следовательно, порогом вредного действия вещества на организм человека является та минимальная концентрация его в объекте окружающей среды, при воздействии которой в организме возникают изменения, выходящие за пределы физиологических приспособительных реакций. Однако грань между адаптационным и компенсаторным уровнем приспособительных реакций настолько условна, что, считают медики, правильнее считать порогом действия любое статистически достоверное отклонение физиолого-биохимических показателей у людей, проживающих на загрязненной территории по сравнению с состоянием здоровья граждан, проживающих на незагрязненных территориях.

<sup>1</sup> Экологическое право. Курс лекций и практикум/ Под ред. Ю.Е.Винокурова. – М.: Изд. «Экзамен», 2003, с.102.

<sup>2</sup> Горбачев А.Н. Некоторые проблемы совершенствования законодательства о зонах экологического неблагополучия. – Государство и право, 1999, №2, с.48-54.

Нарушение ПДК, ПДВ, норм радиационной безопасности (НРБ), санитарно-эпидемиологических норм и правил (СанПин) субъектами хозяйствования и предпринимательства в процессе производственной деятельности служит юридическим основанием признать их в качестве субъектов экологического правонарушения, посягающих своими действиями на конституционные права граждан на благоприятную среду обитания.

Недостатком существующей системы санитарно-гигиенических норм является то, что они:

- ориентированы исключительно на здоровье человека и не учитывают условий сохранности и стабильности природных экосистем;
- не учитывают суммарный эффект поступления загрязняющего вещества из разных компонентов среды. Например, поступление в организм из воздуха, с водой и пищей пестицидов в объемах, не превышающих установленные ПДК для разных сред, в сумме может превысить безвредную дозу;
- в значениях ПДК не всегда удается установить отдаленные эффекты их воздействия, такие как генные мутации, которые передаются и накапливаются в скрытом состоянии;
- не учитывают эффекта кумулятивности и передачи вредных веществ по трофической цепи.

Расчеты большинства ПДК базируются на оценке прямого воздействия отдельно взятого загрязняющего вещества, тогда как воздействуют вещества комплексно, а, вступая в реакции, образуют новые, иногда более токсичные соединения. Существующая практика нормирования выбросов загрязняющих веществ от промышленных предприятий предусматривает использование фоновой концентрации, при этом не учитываются выбросы непромышленных источников – жилых зданий, мест свалок.

Перечисленные недостатки существующей системы санитарно-гигиенических норм предельно допустимых концентраций (ПДК) показывают, что с их помощью установление причинно-следственной связи между загрязненной окружающей средой и здоровьем человека проблематично.

Выход из создавшегося положения некоторыми учеными<sup>1</sup> видится в разработке экологических нормативов. Экологическое нормирование направлено на обеспечение такого качества окружающей среды, при котором возможны нормальное развитие и функционирование экологических систем, включая человека. Оно обеспечивается путем изучения характера и закономерностей распространения, накопления, деструкции, трансформации загрязняющих веществ в экосистемах, их переход из одной среды в другую. Это позволит учитывать отдаленные эффекты воздействия на здоровье человека (например, генные мутации), эффект кумулятивности и другие. В настоящее время общепризнанного определения понятия экологического норматива не существует. По мнению

<sup>1</sup> Абрамова Л.К. Разработка первых экологических нормативов // Зеленый мир.– 2000.– № 21/22.– С. 21.

## **ПРОБЛЕМЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ОСНОВАНИЙ ВОЗМЕЩЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ГРАЖДАН, ПОЛУЧЕННОГО ИМИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕХНОГЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Н.Ф.Реймерса,<sup>1</sup> экологический норматив – это степень максимально допустимого вмешательства человека в экосистемы, обеспечивающий сохранение для экосистем желательных структурно-динамических качеств. Из определения следует, что экологический норматив может стать правовым основанием установления степени вины субъектов хозяйствования или предпринимательской деятельности в создании опасных для жизни и здоровья человека условий. Разработка концепции экологического нормирования, по мнению специалистов, находится на начальном этапе.

В виду отсутствия официально утвержденной методики определения ущерба здоровью человека от загрязнения окружающей природной среды и единой судебной практики по данной проблеме представляется перспективным и наиболее верным решение проблемы возмещения ущерба гражданам от неблагоприятного экологического воздействия в форме специальных экологических пособий и введения экологических льгот. Такая форма возмещения ущерба оправдана при массовых случаях загрязнения природной среды, когда потерпевшими являются десятки и тысячи граждан.<sup>2</sup> В Украине она применяется в отношении лиц, пострадавших в результате аварии на Чернобыльской АЭС.<sup>3</sup>

Несмотря на то, что наличие вредных факторов в окружающей среде с превышением установленных санитарно-гигиенических норм не позволяет достоверно утверждать о возникновении отклонений в здоровье человека, наличие определенных физиологических и генетических отклонений и заболеваний у граждан, проживающих или находящихся (находившихся) на загрязненной территории может свидетельствовать о превышении порога вредного воздействия на их организм.

Именно установление опасных факторов в окружающей среде с превышением установленных санитарно-гигиенических нормативов и наличие высокой заболеваемости населения, проживающего или находящегося на загрязненной территории, дает основание предполагать о наличие причинно-следственной связи между ними. Специалистами отмечается,<sup>4</sup> что, несмотря на законодательное закрепление права на компенсацию, добиться компенсации материального ущерба, причиненного экологическим правонарушением, в полном объеме практически не возможно по разным причинам:

- в виду трудности всесторонней и объективной оценки ущерба;
- из-за сложности определения конкретного виновного в нанесении данного ущерба при одновременном воздействии не одного, а, как правило, нескольких загрязнителей и другим причинам.

<sup>1</sup> Реймерс Н.Ф. Словарь-справочник «природопользования». М., Мысль, 1999, с.307.

<sup>2</sup> Экологическое право. Курс лекций и практикум / Под ред. Ю.Е.Винокурова.– М.: Издательство «Экзамен», 2003.– С. 252-253.

<sup>3</sup> См. Закон Украины «...о чернобыльцах».

<sup>4</sup> Нарушение экологических прав граждан в России. - Зеленый мир. 2003, № 3-4, с.10-12.

На практике этот вопрос может быть решен в отношении жителей, проживающих на местности, официально объявленной зоной чрезвычайной экологической ситуации, в отношении жертв специальных загрязнений (например, радиационных), либо в случае развития безусловно экологозависимых заболеваний.

Если исходить из того, что правовым основанием возмещения экологического вреда здоровью граждан служит юридический состав, то, как видно из изложенного, его доказывание имеет свои сложности как на стадии установления факта загрязнения окружающей среды опасными для человека факторами, превышающими санитарно-гигиенические нормативы, так и установление причинно-следственной связи между негативным воздействием окружающей среды и возникновением заболевания или наступлением смерти потерпевшего.

Изложенное позволяет сделать следующие выводы. Правовыми основаниями, по которым граждане имеют право требовать возмещения экологического вреда от собственника или уполномоченного им лица техногенно-опасных предприятий является наступление нескольких юридических фактов: загрязнение окружающей среды или отдельных ее компонентов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов и установление причинно-следственной связи между негативным воздействием окружающей среды и наличием заболевания или наступления смерти потерпевшего. Каждый из перечисленных фактов должен доказываться в установленном законом порядке.

Показателем степени опасности вредного воздействия техногенной деятельности предприятия на окружающую среду выступают санитарно-гигиенические нормативы.

Порогом вредного действия вещества на организм человека является та минимальная концентрация его в объекте окружающей среды, при которой в организме возникают изменения, выходящие за пределы физиологических приспособительных реакций. Однако грань между адаптационным и компенсаторным уровнем приспособительных реакций условна. Медики считают, что правильнее считать порогом действия любое статистически достоверное отклонение физиолого-биохимических показателей у людей, проживающих на загрязненной территории, по сравнению с состоянием здоровья граждан, проживающих на экологически благополучных территориях.

Проблемы установления оснований возмещения экологического вреда здоровью и жизни граждан, полученного ими в результате техногенной деятельности заключаются:

в отсутствии законодательной процедуры установления виновности лица за нанесение экологического вреда жизни и здоровью граждан;

санитарно-гигиенические нормативы определены далеко не по всем видам вредного техногенного воздействия на окружающую среду. Значительное количество таких воздействий не могут быть установлены из-за отсутствия технической возможности контролировать их соблюдение;

существующая система санитарно-гигиенических норм ориентирована исключительно на здоровье человека и не учитывает условий сохранности и



## **ПРОБЛЕМЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ОСНОВАНИЙ ВОЗМЕЩЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ГРАЖДАН, ПОЛУЧЕННОГО ИМИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕХНОГЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

---

стабильности природных экосистем; суммарный эффект поступления загрязняющих веществ из разных компонентов среды; в значениях ПДК не всегда удается установить отдаленные эффекты их воздействия; эффекта коммулятивности и передаче вредных веществ по трофической цепи;

расчеты большинства ПДК базируются на оценке прямого воздействия отдельно взятого загрязняющего вещества, тогда как воздействуют вещества комплексно, а, вступая в реакции образуют новые иногда более токсичные вещества.

Существуют и иные проблемы, затрудняющие установку правовых оснований, по которым можно виновных лиц привлекать к юридической ответственности.

Одним из вариантов выхода из создавшегося положения ученые видят в разработке экологических нормативов, с помощью которых определялась бы степень допустимого воздействия вмешательства человека в экосистемы и на этой основе определять степень вины субъектов хозяйствования или предпринимательской деятельности.

Важную роль в разрешении проблем установления причинно-следственной связи между неблагоприятным состоянием окружающей среды и заболеваниями граждан призван сыграть экологический аудит. Его выводы по загрязненной местности (территории) и частотой выявленных заболеваний граждан, проживающих на ней, по сравнению с другими местностями (территориями) также следует рассматривать в качестве правового основания привлечения виновных лиц к юридической ответственности.