

УДК 349.6(075.8)

А.Г. ШАПАРЬ, *чл.-корр. НАН України, д-р техн. наук, проф., директор Інститута проблем природопользования и экологии НАН України, г. Днепропетровск, Украина*

Н.А. ЕМЕЦ, *канд. техн. наук, заведующий отделом экологического нормирования Інститута проблем природопользования и экологии НАН України, г. Днепропетровск, Украина*

О.А. СКРИПНИК, *канд. биол. наук, старший научный сотрудник отдела экологического нормирования Інститута проблем природопользования и экологии НАН України, г. Днепропетровск, Украина*

НАРУШЕНИЕ ВОДООХРАННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА КАК ФАКТОР, УСКОРЯЮЩИЙ ДЕГРАДАЦИЮ ЭКОСИСТЕМЫ р. ДНЕПР

Дана общая оценка водоохранного законодательства Украины. Показаны проблемы водоохранных зон и прибрежных защитных полос. Приведены примеры нарушения водоохранного законодательства как фактор, ускоряющий деградацию экосистемы р. Днепр.

Ключевые слова: законодательство по воде, экосистема реки Днепр, водоохранная зона, прибрежная защитная полоса.

Среди составляющих природных экосистем особое место принадлежит водной экосистеме, исходя из того значения, которое играет вода в жизни на Земле. А устойчивое развитие общества, отраслей экономики государства возможны только при гарантированном и экологически безопасном водообеспечении.

В XXI веке водные ресурсы для большинства стран мира станут решающим фактором их экономического развития, социального благополучия и экологической безопасности.

В Украине широкомасштабное преобразование природных экосистем, привлечение значительных объемов водных ресурсов в хозяйственный оборот, их загрязнение, изменение условий функционирования ландшафтов нарушили природное равновесие, резко снизили качество водоресурсного потенциала, привели к потере самоочищающейся способности водных экосистем. Вследствие этого современные водохозяйственно-экологические проблемы из региональных получили общегосударственное значение, стали главным фактором национальной безопасности Украины.

Европейское сообщество в связи с резким и повсеместным ухудшением качества доступной к использованию воды начало

серьезно заниматься водными проблемами. Была предложена Глобальная водная инициатива Европейского Союза: «Вода для жизни – здоровье, благополучие, экономическое развитие и безопасность», в которой 2005 - 2015 годы провозглашены Международным десятилетием пресной воды. Основными компонентами этой программы являются: интегрированное управление водными ресурсами, городское водоснабжение, канализация, проблемы трансграничных речных бассейнов и региональных морей, составляющие суть современной водохозяйственной деятельности [1-3].

Каждая европейская страна по-своему решает водохозяйственные и экологические проблемы. Но цель в их решении одна – используя действующее законодательство, последние научные достижения, применяя доступные технологии и организационные меры, обеспечить своим соотечественникам экологически безопасное водопользование.

Проблемы сохранения водных ресурсов Украины требуют осуществления комплекса научных, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на охрану и рациональное использование вод. В осуществлении таких мероприятий важная роль принадлежит законодательству, регулирующему водные отношения.

Современные природоохранные нормативно-правовые акты должны стать прочной

© Шапарь А.Г., Емец Н.А.,
Скрипник О.А., 2013

основой регулирования не только отношений по охране и использованию водных ресурсов, но и предотвращения вредного воздействия вод, улучшения их качественных показателей.

Среди законодательных нормативно-правовых актов, составляющих национальное водное законодательство, необходимо отметить [4 - 10]: Конституцию Украины, Водный кодекс Украины, законы Украины «Об охране окружающей природной среды», «Об утверждении Общегосударственной целевой программы развития водного хозяйства и экологического оздоровления бассейна реки Днепр на период до 2021 года», «О питьевой воде и питьевом водоснабжении», «Об Общегосударственной программе «Питьевая вода Украины» на 2006-2020 годы», «Об обеспечении санитарного и эпидемического благополучия населения» и др.

В ч. 1 ст. 13 Конституции Украины водные ресурсы наряду с другими природными ресурсами, которые находятся в пределах территории Украины, ее континентального шельфа, исключительной (морской) экономической зоны признаны объектами права собственности украинского народа.

Водный кодекс Украины принят Верховной Радой Украины 6 июня 1995 г. Согласно его преамбуле водные ресурсы обеспечивают существование людей, животного и растительного мира и являются ограниченными и уязвимыми природными объектами. В условиях наращивания антропогенных нагрузок на природную среду, развития общественного производства и роста материальных потребностей возникает необходимость разработки и соблюдения особых правил пользования водными ресурсами, рационального их использования и экологически направленной защиты.

В нашем государстве стандартизацию и нормирование по использованию вод и воссозданию водных ресурсов осуществляют с целью обеспечения экологической и санитарно-гигиенической безопасности вод путем установления комплекса взаимосвязанных нормативных документов, определяющих взаимосогласованные требования к объектам, которые подлежат стандартизации и нормированию.

В комплекс нормативных документов по стандартизации в области использования и охраны вод и воспроизведения водных ре-

сурсов согласно ст. 34 Водного кодекса Украины относятся документы, содержащие основные положения, понятия, классификации, методы, методики и средства определения состава и свойств вод, требования к сбору, учету, обработке, хранению, анализу информации и прогнозированию количественных и качественных показателей состояния вод, требования по рациональному использованию вод в отраслевых стандартах и технических условиях на процессы, продукцию и услуги; метрологические нормы, правила, требования к организации работ, другие нормативы по стандартизации в этой области.

На основании ст. 35 Водного кодекса Украины в области использования и охраны вод и воссоздания водных ресурсов устанавливаются: 1) нормативы экологической безопасности водопользования; 2) экологический норматив качества воды водных объектов, 3) нормативы предельно допустимого сброса загрязняющих веществ, 4) отраслевые технологические нормативы образования веществ, сбрасываемых в водные объекты, 5) технологические нормативы использования воды.

Закон Украины «Об охране окружающей природной среды» от 25 июня 1991 года определяет правовые, экономические и социальные основы организации охраны окружающей природной среды, в том числе и водных ресурсов.

Закон Украины «О питьевой воде и питьевом водоснабжении», принятый 10 января 2002 г. № 2918-III, закрепил право граждан на качественную питьевую воду и, с учетом экологических, социальных и экономических потребностей, на надлежащее обслуживание населения питьевым водоснабжением. Действие Закона распространяется на все субъекты хозяйствования, производящие питьевую воду, обеспечивающие города, другие населенные пункты, отдельно стоящие объекты питьевой водой путем централизованного питьевого водоснабжения или с помощью пунктов разлива воды (в том числе передвижных), применение установок (устройств), других средств децентрализованного водоснабжения, а также на органы исполнительной власти и органы местного самоуправления, осуществляющие регулирование, надзор и контроль за качеством питьевой воды, состоянием источников и систем питьевого водоснабжения, а

также потребителей питьевой воды (ст. 2 Закона Украины «О питьевой воде и питьевом водоснабжении»). Указанное свидетельствует, что питьевая вода в данном случае рассматривается не как природный ресурс, предусмотренный Водным кодексом Украины, а как продукт производственной деятельности.

Целью «Общегосударственной целевой программы развития водного хозяйства и экологического оздоровления бассейна реки Днепр на период до 2021 года» от 24 мая 2012 года № 4836-VI является определение основных направлений государственной политики в сфере водного хозяйства для удовлетворения потребности населения и отраслей экономики в водных ресурсах, сохранения и воспроизводства водных ресурсов, внедрение системы интегрированного управления водными ресурсами по бассейновому принципу, восстановление роли мелиорированных земель в продовольственном и ресурсном обеспечении государства, оптимизация водопотребления, предотвращения и ликвидация последствий вредного воздействия вод.

Выполнение Программы осуществляется в два этапа. На первом этапе (2013 - 2016 годы) предусматривается:

1) определить границы прибрежных защитных полос по проектам землеустройства, прежде всего на водных объектах, являющихся источниками питьевого водоснабжения;

2) осуществить первоочередные меры по восстановлению и поддержанию благоприятного гидрологического режима и экологического состояния малых рек; строительству и реконструкции групповых водопроводов (очистных сооружений, магистральных водопроводов, разводящих сетей), предотвращению возникновения аварийных ситуаций на них; ликвидации последствий вредного воздействия вод, защиты населенных пунктов, производственных объектов и сельскохозяйственных угодий;

3) обеспечить централизованным питьевым водоснабжением сельские населенные пункты, которые пользуются привозной водой, и найти источники подземных вод для питьевого водоснабжения;

4) восстановить функционирование мелиоративных систем, осуществить реконструкцию и модернизацию их инже-

нерной инфраструктуры, улучшить экологическое состояние орошаемых земель;

5) усовершенствовать прямой водоучет и технологии распределения воды на водохозяйственных системах; мониторинг поверхностных вод и мелиорированных земель, в частности путем развития автоматизированных наблюдательных сетей;

6) разработать региональные программы развития водного хозяйства; программы реконструкции и модернизации магистральных каналов; региональные схемы комплексной противопаводковой защиты территорий от вредного воздействия вод.

На втором этапе (2017 - 2021 годы) предусматривается:

1) внедрить систему интегрированного управления водными ресурсами по бассейновому принципу путем разработки и выполнения планов управления бассейнами рек, применение экономической модели целевого финансирования мероприятий в бассейнах рек, образование бассейновых советов рек, а также повышение роли существующих и образование новых бассейновых управлений водных ресурсов;

2) реализовать водо- и энергосберегающие технологии, которые обеспечивают повышение функционирования водохозяйственно-мелиоративного комплекса;

3) усовершенствовать стандарты и нормативы использования водных ресурсов и лимитов забора воды и сброса загрязняющих веществ в водные объекты;

4) построить аккумулирующие противопаводковые емкости в горных и равнинных частях рек, польдеры и противопаводковые водохранилища для организации управления паводковым стоком;

5) разработать и внедрить аналитические методы проведения оценки и определения риска негативного влияния определенных видов хозяйственной деятельности на водные ресурсы;

6) создать автоматизированную информационно-измерительную систему наблюдений и прогнозирования вредного воздействия вод;

7) усовершенствовать систему государственного управления водными ресурсами.

Общегосударственная программа «Питьевая вода Украины» на 2006-2020 годы, принятая 3 марта 2005 г. № 2455-IV2, направлена на реализацию государственной

политики по обеспечению населения качественной питьевой водой в соответствии с Законом Украины «О питьевой воде и питьевом водоснабжении».

Обеспечение населения Украины питьевой водой является для многих регионов страны одной из приоритетных проблем, решение которой необходимо для сохранения здоровья, улучшения условий деятельности и повышения уровня жизни населения.

В Законе Украины «Об обеспечении санитарного и эпидемического благополучия населения» от 24 февраля 1994 г. № 4004-ХІІ провозглашается право граждан Украины на безопасную для здоровья и жизни питьевую воду.

Таким образом, к водным ресурсам в широком смысле относятся воды рек, озер, водохранилищ, каналов, морей и океанов, подземные и грунтовые воды, воды горных и полярных ледников, атмосферные. Также в состав этого понятия входят и собственно водные объекты, т.е. реки, озера, моря и т.д., которые используются для судоходства, гидроэнергетики, рыбного хозяйства, рекреации без изъятия из них воды. Теоретически водные ресурсы неисчерпаемы, так как они восстанавливаются в процессе кругооборота. Однако в Украине проблема чистой воды и дефицита водных ресурсов является одной из самых актуальных.

Загрязняющие вещества могут проникать в водную среду водным, подземным и эоловым путями. Среди основных источников загрязнения водных объектов Украины преобладают промышленные предприятия (особенно нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности), отходы водного транспорта, промышленные и хозяйственно-бытовые сточные воды, сельскохозяйственное производство.

По объемам водопользования в Украине лидирует промышленность (45 % общего водопотребления). Почти 83 % всей потребленной воды в промышленности используется в энергетике, черной металлургии и химической промышленности, которые являются наиболее водопотребляющими отраслями. В сельском хозяйстве потребляется до 40%, а на коммунальные нужды – около 10% общего водопотребления. Почти половина забранной воды сбрасывается в реки и водоемы в виде сточных и дренажных вод.

Главный источник водоснабжения для общества – это речной сток, распределяется по территории государства очень неравномерно. Речная сеть Украины состоит из временных водотоков, имеющих течение только в период снеготаяния и дождей; маленьких ручьев и рек, больших рек, таких как Днепр и Днестр. Основным поставщиком воды для Украины является Днепр, а также другие реки, которые обеспечивают потребности в воде, – Дунай, Днестр, Южный Буг, Тиса, Прут и др. Днепр обеспечивает потребности в воде приблизительно 30 млн населения Украины.

В связи со строительством на Днепре каскада водохранилищ общей площадью 6950 км² и полным объемом аккумулированной воды 43,8 км³ нарушилось экологическое равновесие и коренным образом изменились условия водообмена. Это есть нарушение статьи 82 Водного кодекса Украины, в которой предусмотрено с целью сохранения гидрологического, гидробиологического и санитарного состояния речек запрещение сооружать в их бассейне водохранилища и ставки общим объемом, который превышает объем стока данной речки в расчетный маловодный год, который наблюдается один раз в двадцать лет. В результате по сравнению с природными условиями водообмен замедлился в 14-30 раз. Интенсивное использование земель бассейна Днепра с целью ведения сельского хозяйства (60 % территории распахано) способствовало превращению водохранилищ на Днепре в аккумуляторы загрязняющих веществ. В катастрофическом состоянии находятся реки нижнего Днепра, где ежегодно осложняется санитарно-эпидемиологическая ситуация, уменьшается вылов рыбы и ухудшаются показатели биоразнообразия. В результате строительства каскада водохранилищ на Днепре было затоплено более 500 тыс. га и подтоплено 100 тыс. га продуктивных земель, а также разрушены почти 1,5 тыс. км берегов.

Сегодня Днепр – это уже не река, а система озер, и самое главное, зарегулирование стока Днепра приведет в ближайшие 200-400 лет к полному заиливанию водохранилищ и превратит ее в болото. Так, по официальным данным в Кременчугском водохранилище ежегодно зарастают растительностью от 500 до 1000 га его поверхности.

Кроме того, причинами кризисной ситуации в бассейнах больших и малых рек Украины являются крупномасштабная мелиорация, строительство крупных промышленных комплексов, огромные объемы водозабора для промышленности и орошения, колоссальные объемы загрязнений и др. (нарушение статей 96 и 97 Водного кодекса Украины).

Созданные в Украине искусственные водоемы (водохранилища, пруды) также влияют на природу не только прилегающих, но и отдаленных регионов. Например, затопливаются и подтопляются огромные площади сельскохозяйственных земель и лесов, а ширина зоны подтопления может достигать десятков километров. Колебания уровня воды, ветер и береговые течения обуславливают размывание и обрушение берегов, то есть происходит переформирование берегов (абразия) и дна водохранилищ. Создание водохранилищ вызывают необходимость переселения значительного количества людей и переноса объектов хозяйствования, что связано с большими затратами материальных ресурсов. Водохранилища также заметно изменяют местный метеорологический режим. При заполнении водохранилищ, которое иногда длится несколько лет, уменьшается численность многих видов животных.

Водные отношения в Украине регулируются современным водным законодательством. Его действие распространяется на все виды водных объектов, существующих на территории Украины, ее водный фонд, то есть на все поверхностные, подземные воды и источники, внутренние морские воды. Анализ того, насколько современное водное законодательство Украины эффективно обеспечивает осуществление широкого комплекса мероприятий по охране вод от загрязнения, истощения, засорения, предотвращения вредного воздействия вод и ликвидации их последствий, приведено ниже.

Деградация водоохраных зон. Основным фактором экологических правонарушений в водоохраных зонах и прибрежных защитных полосах является хищнический характер застройки и использования земель, невиданные ускорения в хаотическом расширении жилой застройки особо ценных побережий, включая уникальные водные объекты. В нарушение действующего водного за-

конодательства в стране идут широкомасштабные процессы ликвидации водоохраных зон, которые столетиями рассматривались как главное средство защиты водных объектов от истощения и загрязнения (нарушаются статьи 81, 85, 87, 88 Водного кодекса Украины).

Мы рушим последние буферные звенья, сдерживающие прорыв отходов производства и потребления в гидросферу. Мало того, превращаем эти экологические демпферы в источники интенсивного загрязнения.

Локальное строительство в водоохраных зонах, так или иначе, допускалось всегда. Но нельзя было даже представить таких масштабов их нецелевого использования, которые демонстрирует сегодняшний бум коттеджной застройки. Береговое строительство ведется в самых разнообразных формах, что существенно затрудняет оценку их влияния на гидросферу.

Очевидной крайностью в нарушении водоохранного регламента является строительство в прибрежной защитной полосе и непосредственно на воде (вплоть до свайного строительства). Водоохраный регламент полностью игнорируется при строительстве на крутых береговых склонах. В последнее время началась беспощадная коттеджная застройка островов.

Непрерывное увеличение масштабов жилой застройки происходит, за редким исключением, без генерального плана и оптимизации рекреационной схемы, что не только игнорирует экологические требования (нарушение статьи 97 Водного кодекса Украины), но и напрямую ведет к нарастанию дискомфорта и социальным конфликтам.

А главное заключается в том, что не выполняется требование законодательства о нормативных величинах этих зон. Вне населенных пунктов они составляют 50-100 м, а в населенных пунктах устанавливаются проектом водоохраных зон. К сожалению, вопреки закону эти зоны застраиваются и отчуждаются в личную собственность (нарушение статей 87 и 88 Водного кодекса Украины). Эти случаи не единичны, а носят массовый характер. В то же время трудно привести пример, когда бы эти нарушения были устранены в законодательном порядке.

Канализованный сброс сточных вод. Если феномен неконтролируемости загрязнения гидросферы играет доминирующую роль в городах и промзонах, то не трудно представить, как он усиливается в сельской местности, в том числе и на территории береговых поселений.

Водоохранные зоны всегда рассматривались как почвенно-растительный барьер, надежно защищающий водные объекты от диффузного смыва с удаленных, «зарубежных» участков побережья. И вот этот экологический буфер сам становится источником диффузного загрязнения охраняемого им объекта (нарушение статьи 70 Водного кодекса Украины).

Грязевые потоки повсеместно скатываются в воду с поверхностей водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы: с городских и поселковых территорий, с автодорог и автостоянок, полей и огородов. Скатываются с берега напрямую, по дренажным канавам, овражно-балочной сети.

В большинстве населенных пунктов ливневые воды напрямую сбрасываются в водоемы без очистки, что есть нарушением статей 70 и 71 Водного кодекса Украины.

Особо следует отметить сельскохозяйственную эксплуатацию водоохранных зон, поскольку есть мнение, что сельское хозяйство сегодня уходит с берега и может сбрасываться с экологических счетов. Действительно, в 1990-е годы сельскохозяйственные предприятия резко снизили применение минеральных и органических удобрений, поголовье животноводства. С их стороны наблюдалось значительное сокращение нагрузки на водные объекты.

Но надо видеть, что частный сельскохозяйственный сектор, напротив, вырос и, что самое опасное, резко и бесконтрольно выдвинулся к воде. В том числе и в составе новых коттеджных поселений. Официальные запреты на ряд опаснейших гербицидов и инсектицидов практически не коснулись частного садоводства и огородничества, вооружающегося все новыми и новыми химическими препаратами. И все эти технологии применяются в режиме интенсивного орошения, с распашкой огородов до уреза воды (нарушение статьи 87 и 88 Водного кодекса Украины).

Также можно сказать о животноводстве, которое удалилось с берега только крупны-

ми фермами, но осталось частными скотными дворами. Конечно, относительно этой отрасли сельского хозяйства нельзя сказать, что доминирование частного сектора ухудшает экологическую обстановку. Ведь именно гигантомания государственного животноводства (повсеместное укрупнение ферм крупного рогатого скота, строительство типовых свинокомплексов на 50-200 тыс. голов) стало причиной катастрофического загрязнения рек и водоемов навозными стоками (нарушение статьи 99 Водного кодекса Украины).

В частном секторе появляется возможность вернуться к экологически уравновешенному сосуществованию животноводства и земледелия, когда каждый источник животноводческих отходов (небольшая ферма, усадебное хозяйство) окружен земледельческим пространством с достаточным ассимиляционным потенциалом.

Это преимущество вполне реализуемо на достаточном удалении от воды (за границей 2-го пояса охраны источников водоснабжения). Наблюдается же обратная картина: рассредоточенность животноводческих объектов сопровождается их нарастающим проникновением в водоохранные зоны (нарушение статьи 89 Водного кодекса Украины).

Разрушение и бесконтрольность очистных сооружений. В 1970-80-е годы очистке сточных вод береговых объектов, оказавшихся в силу тех или иных исторических обстоятельств в водоохранной зоне, было уделено самое пристальное внимание. Здесь применялись наиболее совершенные технологии очистки сточных вод.

Сегодня все иначе, кризис ЖКХ уверенно перешел границы водоохранных зон и зон охраны питьевых источников. Коммунальные системы канализации и очистки предельно изношены, а в значительной части и полностью разрушены.

Но, даже в случае восстановления коммунальных систем, они не способны принять сточные воды всего побережья, поскольку создавались локально для обслуживания отдельных крупных поселков, расположенных с соблюдением нормативов удаления от водных объектов (нарушение статьи 70 и 71 Водного кодекса Украины). Необходимо новое капитальное строительство.

Проблемы водохозяйственного строительства. Уничтожение экосистемы побережья в процессе его застройки идет по двум основным направлениям. Первое - это вырубка деревьев и даже лесов. Второе - водохозяйственное строительство с гидротехнической переработкой берегов.

Нанося невосполнимый урон береговым экосистемам хаотическое водохозяйственное строительство непосредственно влияет и на основные гидрологические характеристики водного объекта в целом.

В результате интенсивного строительства в водоохранной зоне сокращается боковая приточность вследствие истощения притоков и уничтожения местной гидрографической сети.

Сокращается питание водных объектов подземными водами из-за заиливания родников и перехватывания их расширяющейся сетью хозяйственно-питьевых и промышленных водозаборных скважин.

Местная гидрографическая сеть повсеместно деформируется рытвем прудов и песчаных карьеров, котлованов фундаментов, которые в гидрогеологических условиях береговой полосы закладываются на глубине до 4-5 м, что также деформирует систему подземного питания водных объектов.

Вследствие истощения боковой приточности из-за разрушения местной гидрографической сети уменьшается активность водообмена. В результате многие заливы, ранее интенсивно промываемые впадающими реками и ручьями, превращаются в застойные зоны. Наблюдается сокращение активности водообмена и увеличение объемов застойных зон вследствие нарастания изрезанности береговой линии из-за рытья каналов и заводей, строительства искусственных выступов, причалов с протяженными пирсами.

Насыпи, выдвигающиеся в акваторию и постоянно пополняемые по мере размыва, уменьшают объемы водных объектов, регулирующие емкости водохранилищ, фарватерные глубины.

Огромные массы грунта и каменной наброски перемещаются в воду с целью расширения территорий за счет подтопленных участков и заросших мелководий, формирования пляжных комплексов, экономии транспортных расходов при вывозе грунтовой выемки фундаментных котлованов и т.д.

Все это свидетельствует о нарушении статьи 81 Водного кодекса Украины.

Проблемы функционирования водохранилищ. Функционирование каскада Днепровских водохранилищ противоречит требованиям ряда статей Главы 20 ВКУ «Охрана вод от загрязнения, засорения и истощения».

Регулирование режима при создании каскада Днепровских водохранилищ привело к сокращению стока, причинами которого стали увеличение испарения с водной поверхности, расходов на инфильтрацию через ложе, боковой отток, уменьшение бокового притока подземных вод, поверхностного притока малых рек в водосборном бассейне водохранилищ. Уменьшение скорости течения малых рек, последовавшее за созданием водохранилищ, способствовало истощению их водных ресурсов. Таким образом, существование водохранилищ противоречит требованиям ст. 95 об охране вод от истощения.

Эвтрофикация водохранилищ ведет к загрязнению вод биогенными элементами и органическими веществами, что противоречит требованиям ст. 95 об охране вод от загрязнения [11].

Подтопление прилегающих территорий возникает в результате создания водохранилищ и может охватывать тысячи гектаров долинных земель [12]. Таким образом, нарушаются требования ст. 96 о необходимости применения технологий, обеспечивающих предупреждение подтопления земель. Подъем уровней грунтовых вод способствует развитию процессов засоления и осолонцевания почв, что резко снижает их плодородие. Деграция в результате выпотного режима противоречит требованиям ст. 96 о необходимости применения технологий, обеспечивающих предупреждение засоления земель.

Функционирование водохранилищ не соответствует требованиям ст. 97 ВКУ осуществления мероприятий, «которые обеспечивают охрану рыб, других водных животных и растений и их воспроизведение». Исследования свидетельствуют о сокращении продуктивности ихтиофауны, замену проходных ценных видов рыб на вредные для рыбного хозяйства «вселенцев» [13]. Существующие требования «строительства рыбопитомников, искусственных нерестилищ,

рыбопропускных сооружений» не выполняются. Напротив, финансирование построенных рыбопроизводных заводов сокращается. В водохранилищах накапливаются илы, на которых рыба нереститься не может [14]. Очистка участков водохранилищ потенциально пригодных для нереста не проводится.

Как следует из вышеизложенного, нарушения природоохранного законодательства в бассейне р. Днепр происходят повсеместно с чрезвычайно опасными и масштабными последствиями. Последствия некоторых из них могут быть устранены путем усиления надзорных функций государства и принятия легко осуществляемых эффективных решений, направленных на предотвращение загрязнения водоемов и улучшающих качество воды. Это, прежде всего, перевод всего хозяйственного комплекса на оборотное водопотребление и полное запрещение сброса неочищенных вод. Для достижения требуемого эффекта должны быть установлены конкретные сроки для каждого водопользователя, после истечения которого водоснабжение осуществляется только для восполнения технологических потерь воды. Должны быть разработаны нормативные документы, ограничивающие или запрещающие применение моющих средств, содержащих фосфор и нитраты.

Более дорогими мероприятиями, улучшающими качество воды в населенных пунктах, является строительство на берегу водоемов очистных сооружений ливневой канализации. Для их размещения можно использовать водоохранные зоны. К сожалению, во многих населенных пунктах отсутствуют проекты этих зон, а в некоторых местах даже застроена береговая линия. Для наведения порядка в этом вопросе должно быть принято решение о безотлагательной разработке таких проектов в конкретные сроки. Без их наличия любое водопользование должно быть запрещено.

Значительно сложнее в юридическом и экологическом планах обстоит дело по выносу незаконно размещенных строений из водоохранных зон. Поскольку застройка водоохранных зон является посягательством на общенародную собственность, за это должна быть предусмотрена уголовная ответственность.

Также чрезвычайно дорогостоящим, может и нереальным, является ликвидация

мелководий на водохранилищах путем отсыпки специальных дамб, поэтому рассчитывать на существенное уменьшение сине-зеленых водорослей в воде без применения радикальных мер не приходится.

Таким образом, можно констатировать, что по большинству проблемных моментов Днепра необходимо обеспечить выполнение норм природоохранного законодательства. Это касается строительства водоочистных сооружений для пропуска ливневых стоков, полное запрещение сбросов промышленных предприятий за счет реализации оборотного водоснабжения и т.д. Сложнее обстоит дело со сносом строений и коттеджей, расположенных в водоохранной зоне, но теоретически это возможно. А вот что касается постепенной и неотвратимой деградации экосистемы реки Днепр, то предотвратить ее без использования кардинальных решений невозможно.

Одним из таких решений, обеспечивающих формальное соблюдение природоохранного законодательства, является частичный спуск воды из водохранилищ до нормальных объемов зарегулированности стока (статья 82 Водного кодекса Украины). Это приведет к некоторому улучшению экологического состояния каскада водохранилищ, поскольку незначительно увеличится скорость воды, уменьшится удельный вес площади мелководий, частично возрастет твердый сток. Может быть с этого и нужно начинать, однако следует помнить, что р. Днепр будет по-прежнему представлять систему озер с вытекающими отсюда последствиями, будут продолжаться его прогрессирующее заиливание и зарастание, уменьшение, усиление процессов гниения на мелководьях, снижение притока подземных вод и увеличение выноса в грунтовые воды подтопление больших территорий, уменьшение общего стока реки и т.д. Надеемся, что не надо никому доказывать, что вынос илистых частиц донных осадков и раскрытие подземных родников, увеличение скорости воды в реке, увеличение стока подземных вод за счет снижения поверхностного сразу же повлечет за собой резкое улучшение качества воды в р. Днепр. По этой причине актуальным останется выполнение комплексной программы по переводу бассейна и самой р. Днепр к устойчивому природному функционированию.

Перечень ссылок

1. Доклад ООН о состоянии водных ресурсов мира. Вода для людей, вода для жизни. UNESCO/VES MIR, 2003. – 573 с.
2. Руководящие принципы разработки национальных стратегий использования мониторинга качества воздуха и воды как средства экологической политики. Восточная Европа, Кавказ, Центральная Азия и Юго-Восточная Европа. Режим доступа: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/europe/monitoring/Publications/Air_and_Water_Quality_Monitoring/documents/ECE.CEP.168.r.pdf.
3. Связанные с водой экосистемы и их роль в водохозяйственной деятельности: экологические услуги и финансирование. Режим доступа: http://www.eccca-water.net/index.php?option=com_content&task=view&id=1167&Itemid=94.
4. Конституция Украины.
5. Водный кодекс Украины.
6. Закон Украины «Об охране окружающей природной среды» от 25 июня 1991 года.
7. Закон Украины «Об утверждении Общегосударственной целевой программы развития водного хозяйства и экологического оздоровления бассейна реки Днепр на период до 2021 года» от 24 мая 2012 года № 4836-VI.
8. Закон Украины «О питьевой воде и питьевом водоснабжении», принятый 10 января 2002 года № 2918-III.
9. Общегосударственная программа «Питьевая вода Украины» на 2006-2020 годы, принятая 3 марта 2005 № 2455-IV.
10. Закон Украины «Об обеспечении санитарного и эпидемического благополучия населения» от 24 февраля 1994 № 4004-XII.
11. Шапарь А.Г. Особенности влияния техноэкосистемы бассейна р. Днепр на шельф Черного моря / Шапарь А.Г., Скрипник О.А., Емец Н.А. // Екологічна безпека прибережної та шельфової зон та комплексне використання ресурсів шельфу. Вип 27. – Севастополь – 2013. – С. 231 - 237.
12. Подрезенко И.Н. Экологические последствия повышения уровня воды в реке после строительства водохранилищ / Подрезенко И.Н., Пигулевский П.И., Ярошевич Н.И // Проблемы природокористування, сталого розвитку та техногенної безпеки регіонів: VII наук.-пр. конф.: тези доповідей. - Дніпропетровськ, 2013. – С. 138 – 140.
13. Шапарь А.Г. Еколого-економічні проблеми переводу екосистеми річки Дніпро до сталого функціонування / Шапарь А.Г., Скрипник О.О., Сметана С.М. // Екологія і природокористування. - 2011. – Вип. 14. - С. 26 - 49.
14. Шапарь А.Г. Основні напрямки досліджень з реабілітації екосистем басейну р. Дніпро / Шапарь А.Г., Скрипник О.О., Чілій Д.В // Проблеми та перспективи розвитку академічної науки: V Всеукр. наук.-пр. форуму установ НАН України та ВНЗ України, 12-14 грудня 2012 р.: тези доповідей. – Полтава, 2012. – С. 14 - 20.

*Стаття надійшла до редколегії 15.11.2013 р. російською мовою
Стаття рекомендована членом редколегії д-ром біол. наук Г.Г. Шматковим*

А.Г. ШАПАР, М.А. ЄМЕЦЬ, О.О. СКРИПНИК

*Інститут проблем природокористування та екології НАН України,
м. Дніпропетровськ, Україна*

**ПОРУШЕННЯ ВОДОХОРОННОГО ЗАКОНОДАВСТВА ЯК ЧИННИК,
ПРИСКОРЮЮЧИЙ ДЕГРАДАЦІЮ ЕКОСИСТЕМИ р. ДНІПРО**

Надана загальна оцінка водоохоронного законодавства України. Показані проблеми водоохоронних зон і прибережних захисних смуг. Наведено приклади порушення водоохоронного законодавства як фактор, що прискорює деградацію екосистеми р. Дніпро.

Ключові слова: законодавство про воду, екосистема річки Дніпро, водоохоронна зона, прибережна захисна смуга.

A.G. SHAPAR, M.A. YEMETS, O.O. SKRYPNYK

*Institute for Nature Management Problems and Ecology of National Academy
of Sciences of Ukraine, Dnipropetrovsk, Ukraine*

**VIOLATION OF WATER PROTECTION LEGISLATION AS AN ACCELERATING
FACTOR DEGRADATION OF THE RIVER DNEPER ECOSYSTEM**

General assessment of water protection legislation of Ukraine is given. The problems of Source Water Protection are shown. The examples of violations of water protection legislation as an accelerating factor degradation of the river Dnieper ecosystem are presented.

Keywords: water legislation, the river Dnieper ecosystem, source water protection, the coastal protection zone.