

УДК 658.567:66.040

**КОРРЕКЦИЯ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ В  
БАССЕЙНЕ РЕКИ СЕВЕРСКИЙ ДОНЕЦ – ТРАНСГРАНИЧНОГО ИСТОЧНИКА  
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ГЛАВНОГО РЕКРЕАЦИОННОГО ВОДОЕМА  
ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ****Касимов Александр Меджитович**

*доктор технических наук, профессор, Государственное предприятие «Украинский научно-технический центр металлургической промышленности «Энергосталь», Украина, г. Харьков, [kasim.91@inbox.ru](mailto:kasim.91@inbox.ru)*

**Щербань Николай Гаврилович**

*доктор медицинских наук, профессор, главн. научн. сотрудник Центральной научно-исследовательской лаборатории, помпроректора по научной работе Харьковского национального медицинского университета (ХНМУ), 61022, Украина, г. Харьков, пр-т Ленина, 4, Медуниверситет, научный отдел*

**Мясоедов Валерий Васильевич**

*доктор медицинских наук, профессор, проректор по научной работе, зав. кафедрой медицинской биологии ХНМУ, 61022, Украина, г. Харьков, пр-т Ленина, 4, Медуниверситет, научный отдел*

**Кривонос Кристина Анатольевна**

*директор КП «Санэпидсервис» Департамента охраны здоровья Харьковского городского совета, Украина*

**Литвиненко Н.И.**

*Харьковский национальный медицинский университет, Украина*

В концепцию управления опасными отходами, разработанную для территории всего бассейна Северского Донца в пределах регионов Украины и России, внесена соответствующая коррекция с учетом современной санитарно-экологической ситуации в бассейне главного рекреационного водоема Харьковской области. Определены условия и мероприятия, при реализации которых будет исключено вредное воздействие отходов на важнейший водный источник и главный объект рекреации в пределах Харьковской области.

*Ключевые слова:* река Северский Донец, концепция управления отходами, Харьковская область, опасные отходы.

*Статья поступила в редакцию 19.01.2015*

**CORRECTION OF CONCEPT OF WASTE MANAGEMENT IN  
THE RIVER BASIN OF SEVERSKY DONETS - TRANSBOUNDARY SOURCES  
OF WATER SUPPLY, MAIN RECREATIONAL WATERS OF KHARKIV REGION****Kasimov Alexander M.**

*doctor of technical sciences, professor, State Enterprise "Ukrainian scientific and technical center of metallurgical industry" Energostal", Kharkov, Ukraine, [kasim.91@inbox.ru](mailto:kasim.91@inbox.ru)*

**Shcherban Nikolay G.**

*doctor of medical science, professor, chief research officer of Central scientific-research laboratory, assistant vice rector on scientific work of Kharkov National Medical University (KNMU), 61022, Ukraine, Kharkov, Lenin Avenue, 4, Medical University, Research Department*

**Myasoedov Valeriy V.**

*doctor of medical science, professor, vice rector on scientific work, head of the department of medical biology of KNMU, 61022, Ukraine, Kharkov, Lenin Prospect, 4, Medical University, Research Department*

**Kryvonos Christine A.**

*Director KP "Sanitary epidemiological service" of Department of health protection of Kharkov City sonnet, Ukraine*

**Litvinenko N.I.**

*Kharkov National Medical University, Ukraine*

Correction in accordance with modern sanitary-ecological situation in the basin of main recreational pond of Kharkov region was included in the concept of management of hazardous wastes, which was developed for entire basin of the Seversky Donets River in within the regions of Ukraine and Russia. Conditions and activities, in implementation of which will be excluded of harmful impact wastes on the most important water source and main recreation in within the of Kharkov region are defined.

*Keywords:* river Seversky Donets, concept of wastes management, Kharkov region, hazardous wastes.

*Received 19.01.2015*

В первом десятилетии XXI в. была разработана концепция управления отходами в бассейне реки Северский Донец, которая предусматривала реализацию комплексных мероприятий по охране этого важнейшего источника воды и здоровья населения на территории Харьковской, Донецкой, Луганской (Украина), а также Белгородской и Ростовской (Россия) областей. Концепция была разработана для реализации Координационным советом приграничных областей, который располагался в г. Харькове в связи с принятой программой по оздоровлению и охране бассейна реки (Касимов и др., 2002; 2009).

В настоящее время актуальна задача коррекции концепции управления промышленными отходами (ПО) в бассейне р. Северский Донец, ограничившись пределами только Харьковской области. Актуальность этой задачи также продиктована необходимостью выполнения целевого задания Министерства здравоохранения Украины по разработке дополнительных водоохранных мероприятий в бассейне р. Северский Донец с целью создания наиболее благоприятных условий для оздоровления и массового отдыха населения на этом главном рекреационном водоеме Харьковской области.

Следует отметить, что структура промышленного производства Харьковской области, как и в целом Украины, характеризуется высоким удельным весом ресурсо-энергоёмких технологий. Энергетико-сырьевая специализация области, особенно в последний период, обусловила огромные объёмы ежегодного образования и накопления ПО [2,3].

На Украине существуют экономические условия для практически полного привлечения ПО к хозяйственному учету, поскольку с целью расширения и стимулирования деятельности по утилизации ПО в соответствии с Указом Президента Украины от 22.07.99 г. №915/99 и Постановлением КМУ от 6.08.99 г. №16490/1 разрабатывается национальная концепция их переработки и утилизации. Эта стратегия определяется как комплексная система ресурсосберегающих и природоохранных мероприятий, реализуемых на основе научно-

технического прогресса. Она требует государственного регулирования, опирающегося на разрабатываемые целевые научно обоснованные программы.

Однако на протяжении последних лет наметилась стойкая тенденция уменьшения объёмов использования ПО в хозяйственной деятельности государства. Разрыв между ростом накопления ПО и мероприятиями по предотвращению их образования в регионе, сокращение степени утилизации, обезвреживания и удаления угрожают не только углублением экологического кризиса, но и обострением социально-экономической ситуации в целом.

Учитывая широкую видовую гамму ПО в Харьковской области, ограниченную эколого-экономическую базу их утилизации, а также ограниченные финансово-экономические возможности государства и промышленных предприятий, важное значение приобретают такие мероприятия, как уменьшение ресурсной зависимости области за счет использования вторичных ресурсов и снижения затрат первичного сырья (в особенности импортного) в общем объёме ресурсоиспользования, а также урегулирование деятельности по сбору, заготовке, транспортировке и использованию ПО как вторичного сырья и постоянное обеспечение ими перерабатывающих предприятий.

Коррекция ранее разработанной концепции предусматривает 10-летнюю стратегию развития переработки и утилизации ПО с реализацией в два этапа, а именно:

– создание благоприятных условий производителям, потребителям и инвесторам для стимулирования их эффективного участия в решении поставленной проблемы, подготовка нормативно-правовой и технической базы, реализация ряда крупных общегосударственных проектов;

– обеспечение роста объёмов использования ПО как вторичного сырья, сокращение объёмов их образования и отрицательного влияния на окружающую среду, разработка и широкое внедрение малоотходных технологий, переход к замкнутым циклам использования материальных и энергетических ресурсов, дальнейшее

развитие и совершенствование системы управления ПО.

В рамках концепции предусматривается усиление нормативно-правового регулирования и экономического поощрения деятельности предприятий и организаций любых форм собственности по утилизации ПО, концентрации на этих направлениях финансовых и материальных ресурсов.

Кроме того, экономическое обеспечение предусматривает разработку и внедрение механизмов льготного налогообложения и кредитования субъектов предпринимательской деятельности в области обращения с ПО, включая:

- положение о порядке определения ресурсно-ценных ПО и их перечень;

- положение об организационно-экономическом механизме управления ПО на региональном и отраслевом уровнях;

- положение о порядке государственной поддержки и стимулирования мероприятий по использованию ПО;

- порядок установления и предоставления субъектам хозяйственной деятельности дополнительных льгот в случае осуществления ими мероприятий по предупреждению и уменьшению объемов образования ПО, их использованию, изготовлению соответствующего оборудования и участия в создании специализированных объектов обращения с ними.

Учитывая экономические, социальные, экологические и гигиенические аспекты бассейна реки С. Донец, авторы данной статьи считают, что вышеизложенное в полной мере относится к промышленным объектам этого трансграничного крупного источника водоснабжения регионов Украины и России.

В Харьковской, Донецкой и Луганской областях, т.е. регионе, входящем в бассейн р. Северский Донец, ПО размещены в отвалах, шламохранилищах, различных свалках, общая площадь которых достигает 180 тыс. га и ежегодно увеличивается на 3–6 тыс. га.

По оценке экспертов ООН, до 80% химических соединений, поступающих во внешнюю среду, всегда попадают в поверхностные водоемы. Серьезную опасность для здоровья населения представляет химический состав воды тех источников водоснабжения, которые в той или иной мере находятся под непосредственным влиянием опасных отходов (ОпО) (Касимов и др., 2002; 2009).

Разработана методика оценки риска для водных рекреаций р. С. Донец и здоровья населения на модели химического загрязнения ее воды в районах интенсивного влияния ПО и

ОпО (Щербань и др., 2013; 2013; Шевченко, 2013).

Объем обезвреживания ПО в последние годы снизился до 1%, при этом доля обезвреживаемых отходов I–III классов опасности не превышает 10%. Преобладающая часть токсичных отходов (ТО) размещается в поверхностных хранилищах, объем их накопления в санкционированных местах и объектах более чем в 40 раз превышает годовой объем образования. В результате около 30 тыс. га земель загрязнено токсичными отходами.

Река С. Донец – одна из трансграничных рек Европы, в бассейне которой сложилась критическая экологическая ситуация. До настоящего времени не созданы соответствующие соглашения о единой политике природопользования в реках бассейна Азовского моря.

Правовые и нормативные основы природопользования России и Украины с каждым годом все более разнятся, что затрудняет сотрудничество на межгосударственном уровне.

В бассейне р. С. Донец создан уникальный водохозяйственный комплекс, построенный для устойчивого питьевого водоснабжения Харьковской, Донецкой и Луганской областей Украины и ряда объектов Белгородской и Ростовской областей Российской Федерации.

Принципиально важно наметить новый эколого-экономический подход, сбалансированный по интересам природы и человека, который позволит организовать устойчивое развитие региона.

На основании Законов Украины «Об охране окружающей природной среды», «Об отходах», «Об общегосударственной программе обращения с токсичными отходами», «О лицензировании определенных видов хозяйственной деятельности», «О пестицидах и агрохимикатах», «Об объектах повышенной опасности», Постановления КМУ № 956 от 11.07.02 г. «Об идентификации и декларировании безопасности объектов повышенной опасности» и ряда других законов и нормативных документов наиболее важными направлениями деятельности являются:

- создание новых технологий утилизации ценных компонентов из конкретных техногенных месторождений, включая определение свойств каждого из них, (по объемам, видам, химическому составу, агрегатному состоянию и т.п.) и испытания разработанных технологий;

- эколого-экономическая и финансовая оценка деятельности предприятий по утилизации ПО и ОпО с оценкой потенциального,

предотвращенного и остаточного ущерба окружающей природной среде (ОПС).

– разработка системного подхода к технологической и эколого-экономической оценке всей сферы обращения с ОпО на основании выполнения ряда научно-исследовательских работ, включающих разработку комплексного программно-аналитического обеспечения для создания областных и региональных баз данных по обращению с ПО и ОпО.

При этом необходимы:

– комплексная инвентаризация и полная оценка объемов и истинной стоимости ПО, в т. ч. ОпО, в конкретных регионах бассейна, создание их проблемно-ориентированных классификаторов;

– разработка интегрированных эколого-экономических принципов развития приграничных областей в бассейне дважды трансграничной реки Северский Донец;

– разработка комплексных целевых программ для решения проблемы ПО и твердых бытовых отходов, стимулирующих предприятия и коммунальные организации к созданию малоотходных производств, полной переработке или реализации на рынке отходов для межотраслевого использования.

Такой подход позволит в перспективе осуществлять оперативный контроль регионального экспорта-импорта загрязнителей водного бассейна, оздоровления ключевых участков на всем протяжении р. Северский Донец и улучшить показатели состояния ОПС и здоровья населения в целом. Это обеспечит надлежащие условия для высокоэффективной производственно-хозяйственной деятельности региона, предоставит возможность организовать выпуск конкурентоспособной промышленной и сельскохозяйственной продукции в соответствии с европейскими экологическими стандартами качества.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Касимов А. М., Кузин А. К., Кирюхин А. М. Концепция обращения с отходами в бассейне Северского Донца // Регион: проблемы и перспективы: Украинский науч.-практ. журнал. – 2002. – Спец. Выпуск. – С. 2–13.

2. Касимов А. М., Товажнянский Л. Л., Тошинский В. И., Сталинский Д. В. Управление опасными промышленными отходами. Современные проблемы и решения. – Х.: НТУ «ХПИ», 2009. – 510 с.

3. Касимов А. М., Семенов В. Т., Щербань Н. Г., Мясоедов В. В. Современные проблемы и решения в системе управления опасными отходами – Х.: ХНАГХ, 2009. – 512 с.

4. Щербань М. Г., Капустник В. А., М'ясоедов В. В. Визначення кореляційних зв'язків між хімічним забрудненням води ріки Сіверський Донець і захворюваністю населення // Сб. тр. XXI Международной научно-практической конференции – Щелкино, АР Крым, 3-7 июня 2013. – Т. II. – С. 297-300.

5. Щербань М. Г., Капустник В. А., М'ясоедов В. В., Васенко О. Г. Оцінка регіонального антропогенного впливу на трансдонні водні об'єкти басейну р. Сіверський Донець // Сб. тр. XI Международной научно-практической конференции – Щелкино, АР Крым, 3-7 июня 2013. – Т. III. – С. 71–76.

6. Шевченко О. О. Методичні аспекти визначення ризиків для здоров'я населення хімічних забруднювачів джерел водопостачання у практиці сімейного лікаря // Експериментальна і клінічна медицина. 2013. – №4. – С. 57–58.

#### LITERATURA

1. Kasimov A. M., Kuzin A. K., Kirjuhin A. M. Konceptija obrashhenija s othodami v bassejne Severskogo Donca // Region: problemy i perspektivy: Ukrainiskij nauch.-prakt. zhurnal. – 2002. – Spec. Vypusk. – S. 2–13.

2. Kasimov A. M., Tovazhnjanskij L. L., Toshinskij V. I., Stalinskij D. V. Upravlenie opasnymi promyshlennymi othodami. Sovremennye problemy i reshenija. – H.: NTU «HPI», 2009. – 510 s.

3. Kasimov A. M., Semenov V. T., Shherban' N. G., Mjasoedov V. V. Sovremennye problemy i reshenija v sisteme upravlenija opasnymi othodami – H.: HNAGH, 2009. – 512 s.

4. Shherban' M. G., Kapustnik V. A., M'jasoedov V. V. Vznachennja koreljacijnih zv'jazkiv mizh himichnim zabrudnennjam vodi riki Sivers'kij Donec' i zahvorjuvanistju naseleennja // Sb. tr. NHI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskij konferencii – Shhelkino, AR Krym, 3-7 ijunja 2013. – Т. II. – S. 297-300.

5. Shherban' M. G., Kapustnik V. A., M'jasoedov V. V., Vasenko O. G. Ocinka regional'nogo antropogenного впливу на transkordonni vodni ob'ekti basejnu r. Sivers'kij Donec' // Sb. tr. NI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskij konferencii – Shhelkino, AR Krym, 3-7 ijunja 2013. – Т. III. – S. 71–76.

6. Shevchenko O. O. Metodichni aspekti viznachennja rizikiv dlja zdorov'ja naseleennja himichnih zabrudnjuvachiv dzherel vodopostachannja u praktici simejnogo likarja // Eksperimental'na i klinichna medicina. 2013. – №4. – S. 57–58.

