

29. Моисеева Н.К. Маркетинг взаимодействия в условиях интенсификации научно-технического прогресса (проблемы и возможности) // Багиев Г.Л., Мефферт Х. и др. Маркетинг взаимодействия. Концепция. Стратегии. Эффективность. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2009.

30. Попова Ю.Ф. Сетевой подход в маркетинге/ Багиев Г.Л., Мефферт Х. и др. Маркетинг взаимодействия. Концепция. Стратегии. Эффективность. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2009. –С.276-278

31. Новейший словарь иностранных слов и выражений.- Мн.: Харвест, М.: АСТ, 2001. –С.408.

32. Юлдашева О.У. Когнитивный маркетинг: от продвижения продуктов к продвижению стандартов потребления // Маркетинговые коммуникации. -2004 а, б, -№5-6.

**В.В. Денисов, А.П. Москаленко, А.В. Денисова,  
А.М. Васильев, С.А. Москаленко, М.А. Стрежкова<sup>1</sup>**

## **СОПРЯЖЁННАЯ ДИВЕРСИФИКАЦИЯ УГОЛЬНОЙ И АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ИНТЕРЕСАХ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖКХ РЕГИОНА**

Современные представления о сбалансированном региональном развитии предполагают экономически эффективное потребление материальных благ в условиях экологически рентабельного прогресса. В этом плане актуальны проблемно поисковые исследования, разрабатывающие методологию построения единого эколого-экономического пространства, где природоохозяйственная деятельность должна рассматриваться с позиций неразрывности и взаимовлияемости экономических, экологических, социальных, правовых и технологических форм воспроизводства. В результате регион, как природоохозяйственный субъект экономики, может стать в перспективе активным фактором реализации концепции экологически безопасного и экономически устойчивого развития Российского государства [1]. И главной целью здесь должно стать сбережение народа России, оздоровление среды его обитания и обеспечение продовольственной безопасности страны. Ее достижение наталкивает-

<sup>1</sup> **Денисов Владимир Викторович**, д-р техн. наук, профессор, Новочеркасская государственная мелиоративная академия; **Москаленко Александр Петрович**, д-р экон. наук, профессор, Новочеркасская государственная мелиоративная академия; **Денисова Анастасия Владимировна**, магистрат, Новочеркасская государственная мелиоративная академия; **Васильев Алексей Михайлович**, канд. техн. наук, доцент, Новочеркасская государственная мелиоративная академия; **Москаленко Станислав Александрович**, канд. экон. наук, доцент, Новочеркасская государственная мелиоративная академия; **Стрежкова Майя Александровна**, канд. экон. наук., доцент, Новочеркасская государственная мелиоративная академия.

ся на ряд препятствий, среди которых не последнее место занимает низкий уровень диверсификации экономики и, в частности, ее важнейшей отрасли – энергетической. По нашему мнению, именно диверсификация топливно-энергетического комплекса страны могла бы стать двигателем ускоренной, социально ориентированной модернизации экономики России.

В результате резкого снижения производства сельскохозяйственной продукции размеры импортных поставок продовольствия в Россию к началу XXI века составили почти треть внутреннего потребления, что, по заключению специалистов, превышает порог продовольственной безопасности страны – основы ее национальной безопасности и залога устойчивого развития.

С 01.01.2008 г. начала выполняться Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 гг.» [2]. В ней определены цели на ближайшие 5 лет, среди которых:

- повышение конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции на основе финансовой устойчивости и модернизации сельского хозяйства, ускоренного развития приоритетных подотраслей с целью импортозамещения;

- сохранение и воспроизводство используемых в сельскохозяйственном производстве земельных и других природных ресурсов.

Для достижения заявленных целей сельскому хозяйству выделено 560 млрд. рублей на 5 лет, в том числе Ростовской области около 55 млрд. рублей.

Несомненно, что для выполнения указанной Программы решающим является повышение плодородия почв. Оно может возрасти под влиянием роста общей культуры земледелия, более интенсивного, рационального и экологически оправданного применения органических и минеральных макро- и микроудобрений, а также восстановления плодородия деградировавших почв.

Практика показывает, что не менее 40-50 % прироста урожаев складывается за счет удобрений в черноземных зонах страны и не менее 60-70 % – в нечерноземных [3]. В прежние годы для обеспечения высокой урожайности в почвы вносили относительно большое количество удобрений. Так, например, в Краснодарском крае в 1985 г. на 1 га было внесено почти 200 кг питательных веществ (азота, фосфора и калия); при этом особенно высокая отдача удобрений имела место на орошаемых землях.

Ситуация резко ухудшилась в 90-е годы ушедшего века. Остановка некоторых тукопроизводящих предприятий или их перепрофилирование и даже развал на фоне перманентного увеличения стоимости минеральных удобрений за рубежом привели к критическому снижению внутренних поставок удобрений. Например, в Саратовской области среднегодовой объем внесения минеральных и органических удобрений в отдельные годы составлял менее 1 % от необходимой годовой нормы [4]. Как следствие, урожайность зерновых в

России в последние годы стала зависеть от природных факторов на 80 %, а не на 20 % как в развитых странах.

Ростовская область имеет выгодное территориальное положение на Юге России, развитую транспортную инфраструктуру, обеспеченность природными и трудовыми ресурсами. Она устойчиво занимает 3÷4-е место в России по выращиванию зерновых, под которыми занято около половины посевных площадей, в неурожайном 2010 г. – 2-е место. В аграрном секторе области производится 12,6 % валового регионального продукта, сосредоточено 17 % основных производственных фондов, в нем занято более 15 % работающих в отраслях экономики [5]. Однако проблема недопоставки минеральных удобрений, особенно азотных, весьма остра и для нее: произошло снижение количества вносимых туков в разы, что не могло не отразиться и на собираемых урожаях.

Рассчитывать на резкое увеличение централизованных поставок удобрений в ближайшие годы весьма трудно. Это обусловлено, с одной стороны, неуклонным ростом их отпускной цены и транспортных тарифов на перевозку, а с другой, – большим числом убыточных сельхозпредприятий с перспективой их увеличения в результате экономического кризиса. Тем более, что 70 % выпускаемых в России удобрений уходит за рубеж.

Частичным выходом из сложившегося положения на ближнюю и среднесрочную перспективу может служить увеличение в интересах сельского хозяйства регионов использования так называемых местных ресурсов, в том числе и некоторых крупнотоннажных отходов промышленности и энергетики. При этом особая роль должна быть отведена, по нашему мнению, региональным предприятиям энергетики, которые на данный момент времени являются лишь генераторами и поставщиками монопродукции – электроэнергии. При этом отметим, что электроэнергия не относится к товару с высокой степенью переработки и высокой добавленной стоимостью.

Есть и другая, не менее острая региональная проблема. Питательная вода надлежащего качества, являющаяся перманентно обостряющимся лимитирующим фактором развития мировой цивилизации, для населения России в ряде ее регионов превратилась в депопуляционный фактор, серьезное препятствие на пути ее экологически устойчивого развития.

Примерами по сути экстенсивного подхода к природопользованию служат многие технологии химико-биоцидной обработки воды различного назначения. Повышение производительности по обрабатываемой воде достигается, как правило, пропорциональным возрастанием доз химических реагентов и дезинфектантов, опасных как для здоровья потребителей, так и природной среды. В ряде случаев очистные сооружения водопроводов (ОСВ) городов и сельских населенных мест негативно воздействуют на природную среду, прежде всего ее живые компоненты, тормозят процессы самоочищения природных водоемов, куда отводятся сточные воды.

Технология водоподготовки, основанная на использовании привозного жидкого хлора, на данный момент времени наиболее широко применяемого окислителя-дезинфектанта на отечественных ОСВ, является, по нашему мнению, тупиковой в технологическом, экологическом и экономическом аспектах и высоко опасной в социальном. Помимо возможных жертв среди персонала и близ проживающего населения авария и тем более теракт могут иметь последствиями экономический ущерб, многократно превышающий балансовую стоимость ОСВ [6].

Между тем крупномасштабное использование таких перспективных окислителей-дезинфектантов как, например, гипохлорит натрия (альтернатива жидкому хлору) и пероксид водорода (экологически безвредное вещество) тормозится и, в первую очередь, из-за высокой энергозатратности их производств. Для многих предприятий и муниципальных (особенно малых) ОСВ в условиях перманентно повышающихся тарифов на электроэнергию (в настоящее время составляют 3-5 руб./Квт·ч, а с включением инвестиционной составляющей – 6-8 руб./Квт·ч) назревший уход от хлорной технологии подготовки питьевой воды становится практически не решаемой задачей. Ситуация может, по нашему мнению, коренным образом измениться, если при решении данной проблемы в качестве заинтересованной (прежде всего с экономических позиций) стороны выступит региональная электростанция.

Энергетическая стратегия России определила вплоть до 2020 года возрастание доли угля в топливно-энергетическом балансе страны, для чего предполагается постепенное увеличение его добычи [7]. Однако при этом возникает проблема экологически приемлемого использования высокосернистых углей, сжигание которых неизбежно приводит к увеличению выбросов диоксида серы – одного из наиболее опасных загрязнителей атмосферы, виновника кислотных осадков, коррозии сооружений, конструкций и т.п. Согласно экспертным оценкам, глобальный экологический ущерб от выброса 1 т SO<sub>2</sub> (что эквивалентно ~ 1,5 т H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) оценивается почти в 300 долл. США [8].

С другой стороны, предприятия-загрязнители несут и прямые убытки, так как, в соответствии с российским законодательством, за выбросы (сбросы) вредных веществ установлены платежи. Так, за выброс 1 т SO<sub>2</sub> базовый норматив платы составляет 21 руб. в пределах ПДВ и 105 руб. за каждую тонну, превышающую этот показатель. С учетом повышающих коэффициентов, учитывающих экологическую ситуацию, на крупной угольной ТЭС платежи только за выбросы SO<sub>2</sub> могут достигать миллионов рублей.

Многое меняется, если рассматривать уголь не только как энергоноситель, но и как вещество, имеющее в своем составе ряд ценных компонентов: серу, алюминий, ванадий и т.д. Укажем, в частности, что теплоэлектростанциями страны, работающими на серосодержащем топливе, в атмосферу выбрасывается такое количество SO<sub>2</sub>, которое (в пересчете на серную кислоту) соизмеримо с ее промышленной выработкой.

Возможным решением задачи повышения уровня экологической безопасности угольной ТЭС в сочетании с рациональным использованием природного ресурса, такого как уголь, является, по нашему мнению, частичная диверсификации угольной энергетики, основанная на предварительном извлечении серы из угля на углеобогатительной фабрике, ее переработке в ценные товарные продукты и, в итоге, последующем использовании «облагороженного» топлива по прямому назначению на ТЭС.

Как известно, под диверсификацией предприятия, входящего в эколого-экономическую систему региона, обычно понимается переход от выпуска одного или нескольких продуктов существующей производственной структурой к многопрофильному производству с относительно широкой номенклатурой продукции [9]. В результате диверсификации осуществляется не только процесс освоения новых видов товарной продукции, но и более рациональное использование отходов, что позволяет повысить эффективность и экономическую устойчивость самого предприятия и даже региона, а также улучшить состояние окружающей среды. В целях успешного проведения диверсификации предприятия или их группы необходимо выполнение определенных экономических и экологических требований. К экономическим следует отнести, прежде всего, финансово-инвестиционную привлекательность проекта, которая обусловлена наличием: 1) гарантированного постоянного спроса (внешнего и для собственных нужд) на новые непрофильные виды продукции; 2) доступных (по цене, качеству и количеству) сырьевых материалов и энергии; 3) условий для осуществления диверсификации на самом предприятии (квалифицированные кадры, территория, оборудование, транспорт, подъездные пути и т.д.). В качестве основного экологического выступает требование: предприятие после диверсификации должно обладать меньшим уровнем экологической опасности.

Социальная значимость планируемой диверсификации, очевидно, возрастает, если его плоды будут доступны всем слоям населения. Это, например, повышение качества продуктов повседневного спроса (питьевая вода, продовольствие), создание дополнительных рабочих мест, что особенно важно для депрессивных в экономическом отношении регионов.

Рассуждая аналогичным образом, можно предложить и другой, помимо ТЭС, объект для частичной диверсификации – атомную электростанцию. В отличие от угольной, АЭС при нормальном режиме функционирования оказывает меньшее отрицательное воздействие на окружающую природную среду; в то же время стоимость вырабатываемой на ней электроэнергии несколько ниже, чем на угольной ТЭС (например, тарифы на нее в 2011 г. для продажи на оптовом рынке ФСК установлены в размере 0,904 и 0,204 руб./кВт·ч для Новочеркасской ГРЭС и Волгодонской АЭС соответственно). Последнее обстоятельство приобретает большое значение при необходимости реализации энергозатратных технологий. Несомненно, что на фоне перманентного роста тарифов на электроэнергию и тепловую энергию перспективны только те тех-

нологии, в которых заложена возможность их экономии, либо для их реализации имеются источники относительно дешевой и стабильно поставляемой энергии. Укажем при этом, что в основном благодаря своеобразному симбиозу энергозатратных предприятий по производству алюминия и мощных ГЭС - поставщиков дешевой электроэнергии российский алюминий успешно конкурирует на мировых рынках.

В соответствии с вышеизложенным нами применительно к Ростовской области предлагается проект сопряженной природосберегающей диверсификации базовых предприятий угольной и атомной энергетики, часть продукции которых (тепло- и электроэнергия) направляются на обеспечение первоочередных потребностей населения региона в продуктах питания, питьевой воде и оздоровление среды обитания.

В рамках диверсификации предполагается вырабатывать: 1) азотные удобрения (сульфат и нитрат аммония), в количествах, устраняющих дефицит азота в почвах Ростовской области, вовлеченных в интенсивное земледелие; 2) сернокислотный мелиорант для коренного улучшения плодородия солонцовых почв с последующим возвратом их в сельскохозяйственный оборот; 3) гипохлорит натрия – окислитель-дезинфектант, способный исключить экологически опасный привозной хлор, транспортировка и использование которого в системах водоснабжения и водоотведения чревата ЧС с тяжелыми последствиями; 4) пероксид водорода – на данный момент времени наиболее безопасный в экологическом отношении реагент, широко используемый в природоохранных технологиях в качестве бактерицидного препарата в процессах обеззараживания воды.

В качестве субъектов диверсификации предлагаются: Новочеркасская ГРЭС (филиал ОАО «ОГК-6», далее НчГРЭС; 2) Волгодонская АЭС ; 3) углеобогатительная фабрика, далее УОФ.

НчГРЭС, одна из крупнейших (третье место, 2 ГВт мощности) теплоэлектростанций России, является в то же время второй по объему выбросов загрязняющих веществ: 1 % всех выбросов в РФ и 55,7 % от общего количества выбросов стационарными источниками в Ростовской области.

Проектное топливо для станции – донецкий антрацитовый штыб с зольностью 17,8 % и сернистостью ~ 1,2 %. Фактически на станцию поступает уголь марки «АШ» с зольностью и сернистостью в среднем 28-30 % и 1,5 % соответственно. Ухудшение качества поставляемого угля связано с переходом шахт Восточного Донбасса на разработку более глубоких и маломощных угольных пластов. НчГРЭС ежегодно (90-е годы – начало 21-го века) потребляла 4,5-4,7 млн. т антрацитового штыба, 0,7 млн. т мазута и 380 млн. м<sup>3</sup> газа (ныне доля газа возросла, а угля упала). Уголь поступает на станцию без переработки на УОФ. При этом убытки станции от сжигания каждой тонны топлива превышали возможные затраты на его обогащение в 3-5 раз [10].

Очистка дымовых газов запланирована только по твердому веществу (золе). Мокрая очистка газов от блоков 1-4 (всего их 8) позволяет улавливать примерно 21,5 % диоксида серы и 9,5 % оксидов азота. Согласно официальным источникам [5], в 2004 г. на НЧГРЭС было выброшено в атмосферу 31,03 тыс. т  $\text{SO}_2$ , в 2005 г. - 36,89 тыс. т, в 2006 г. - 50,15 тыс. т, что в первую очередь объясняется увеличением количества сжигаемого серосодержащего угля. Подсчитано, что на каждый кВт·ч выработанной электроэнергии в атмосферу поступает диоксида серы (в пересчете на серную кислоту) более 7 г. В 2010 г. НЧГРЭС выработано более 9 млрд. кВт·ч электроэнергии. В настоящее время сооружается 9-й энергоблок на угле, поэтому, если не будут предприняты кардинальные меры, можно ожидать увеличения выбросов диоксида серы.

Волгодонская АЭС располагается под г. Волгодонском рядом с Цимлянским водохранилищем. В эксплуатацию введен первый энергоблок мощностью 1 млн. кВт (ежегодно вырабатывается более 5 млрд. кВт·ч электроэнергии); осуществлен физический пуск второго аналогичного по мощности энергоблока, строится третий, проектируется четвертый.

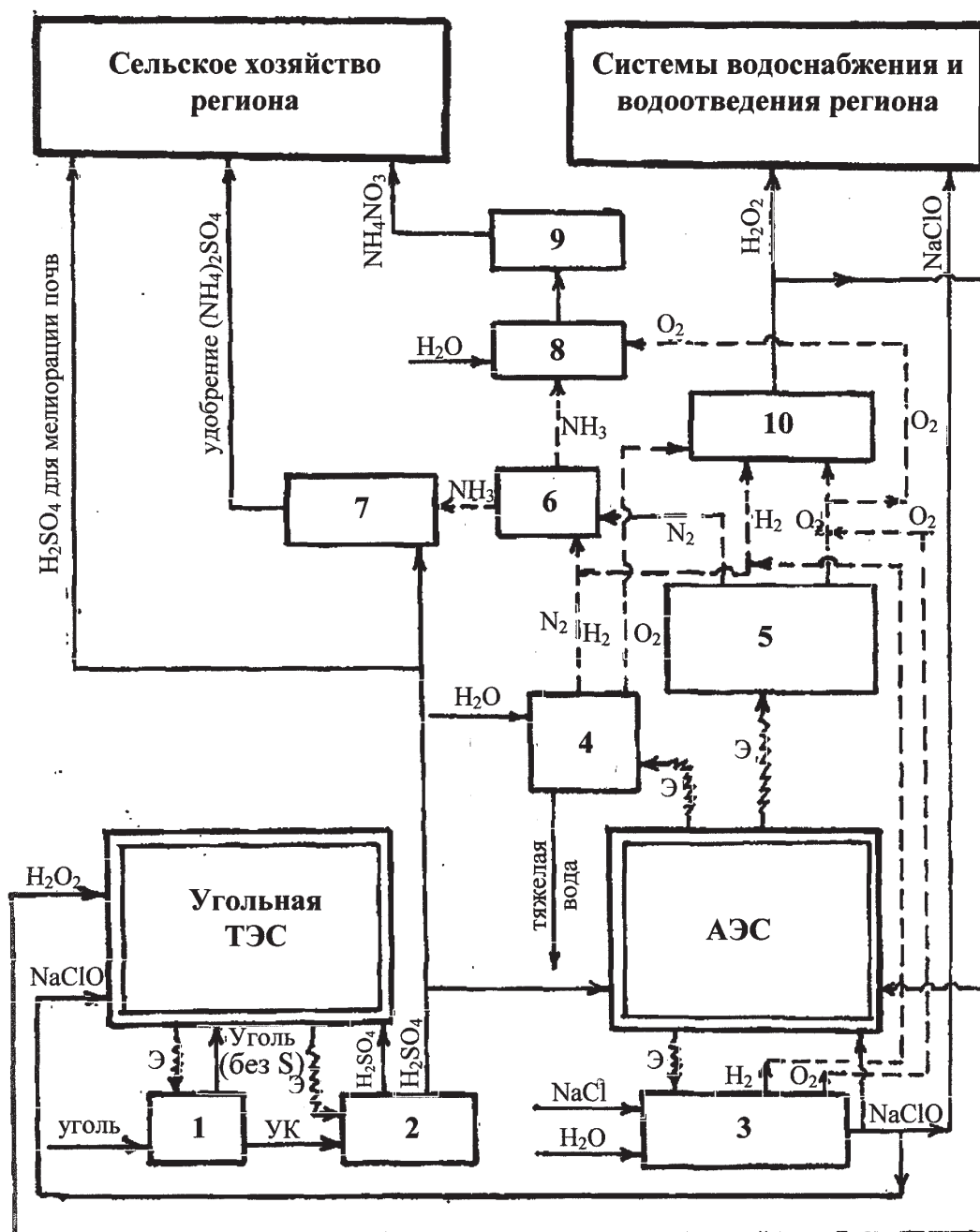
Предлагаемый проект диверсификации применительно к угольной теплоэлектростанции предусматривает организацию своего рода холдинга в составе шахты, углеобогадательной фабрики и НЧГРЭС. В рамках холдинга создается совместное производство, основными продуктами которого являются серная кислота (в дальнейшем может использоваться как мелиорант для содо-возасоленных почв) и азотно-серное удобрение - сульфат аммония  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$  - особенно эффективное на орошаемых землях.

Для устойчивого функционирования совместного производства шахта поставляет гарантированное количество угля, углеобогадательная фабрика (рисунки) - углистый колчедан  $\text{FeS}_2$  - отход обогащения угля, который и является в дальнейшем сырьем для получения серной кислоты и сульфата аммония.

Применительно к АЭС проект диверсификации предусматривает использование части вырабатываемой на ней электроэнергии для получения раствора гипохлорита натрия посредством электролиза водного раствора поваренной соли - 3. Раствор  $\text{NaClO}$  направляется в качестве окислителя-дезинфектанта в системы водоснабжения и водоотведения муниципальных образований Ростовской области, а также на собственные нужды угольной и атомной электростанций [11] в частности, для борьбы с синезелеными водорослями в каналах сброса теплой воды и водоемах-охладителях.

Кроме производства гипохлорита натрия, на базе АЭС рекомендуется наладить выпуск водорода (в рамках водородной энергетики), кислорода и азота. Последние два газа могут быть получены на типовой установке по разделению воздуха - 5. Значительные количества их образуются также (в качестве отходов) при электролизе хлорида натрия (производство гипохлорита натрия), электролитическом разложении воды:  $2\text{H}_2\text{O} = 2\text{H}_2 + \text{O}_2$ .

Азот и водород могут служить сырьем при получении аммиака по типовой схеме - 6 с последующим использованием его для производства сульфата аммония и другого концентрированного азотного удобрения - аммиачной селитры (через стадию получения азотной кислоты) – 8.



Сопряженная диверсификация АЭС и угольной ТЭС, ориентированная на сельское хозяйство и ЖКХ региона: 1 – углеобогащительная фабрика; 2 – сернокислотное производство; 3 – производство  $\text{NaClO}$ ; 4 – производство  $\text{H}_2$  электролизом воды; 5 – блок разделения воздуха; 6 – установка синтеза  $\text{NH}_3$ ; 7 – производство  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ ; 8 – производство  $\text{HNO}_3$ ; 9 – производство  $\text{NH}_4\text{NO}_3$ ; 10 – производство  $\text{H}_2\text{O}_2$  («Э» – энергия, «УК» – углистый колчедан).



Основное количество кислорода и водорода, вырабатываемые на АЭС, рекомендуется направить на производство пероксида водорода – наиболее экологичного на данный момент окислителя-дезинфектанта [12]. Он может быть широко использован в практике водоснабжения и водоотведения для повышения уровня экологической безопасности соответствующих систем. В силу вышеизложенного раствор пероксида водорода найдет эффективное применение и для удовлетворения собственных нужд АЭС и угольной ТЭС. Предпочтительность АЭС как объекта для крупномасштабного производства пероксида водорода (как и гипохлорита) обусловлена более низкой себестоимостью вырабатываемой на ней электроэнергии, по сравнению с угольной ТЭС.

Таким образом, реализация предлагаемого проекта сопряженной диверсификации региональных базовых предприятий угольной и атомной энергетики приведет к созданию энергохимического комплекса, продукция которого будет направляться в сельское хозяйство, ЖКХ и на проведение различных мероприятий природоохранного характера, в т.ч. и собственных нужд устройств диверсификации.

Все это, несомненно, позволит оздоровить экологическую обстановку в регионе, тем более, если «облагороженное» (т.е. обессеренное) топливо будет использоваться здесь же. Следует подчеркнуть, что для устойчивого функционирования энергохимического комплекса не потребуются находящиеся за пределами региона (или субъекта РФ) материальные и энергетические ресурсы: все практически есть на месте (вода, воздух, электричество, отходы углеобогащения). Лишь поваренную соль придется закупать со стороны, но это не дефицитный и незатратный сырьевой продукт.

С другой стороны, участники холдинга (АЭС, угольная ТЭС и обогатительная фабрика), реализуя по рыночным ценам выпускаемую товарную продукцию, повысят эффективность своего производства, а также экономическую стабильность региона, что особенно важно в условиях перманентного экономического кризиса.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Москаленко А.П. Эколого-экономический механизм инвестиционных решений экологизации теплоэнергетики. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ, 2007. – 264 с.
2. Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 гг.» – М., 2007.
3. Смирнов П.М. Агрехимия / П.М. Смирнов, Э.А. Муравин. – М.: Колос, 1984. - 304с.
4. Васильев А.Н. Формирование регионального рынка технологий энергосбережения в аграрном производстве / А.Н. Васильев, Л.М. Мухамеджанова // Агрэкологические проблемы сельхоз. производства. – 2005: тез.

докл. междунар. науч.-практ. конф. / Пенз. гос. сельскохоз. академия. - Пенза, 2005. – С. 45-47.

5. Экологический вестник Дона «О состоянии окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области в 2006 году» / Адм. Рост. обл. Ком. по охране окр. среды и природ, ресурсов; под общ. ред. С.М. Назарова, В.М. Остроуховой, М.В. Паращенко. – Ростов н/Д, 2007. – 300 с.

6. Проблема эксплуатационных и аварийных выбросов хлора на очистных сооружениях водопровода / С.Н. Игнатьева, И.А. Денисова, В.В. Гутенев [и др.] // Экология урбанизированных территорий. – 2006. – № 4. – С. 52 - 57.

7. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. – М., 2001.

8. Денисова И.А. Повышение эффективности применения озона в системах обеззараживания природной воды / И.А. Денисова, Е.Н. Гутенева, В.В. Гутенев // Экологические системы и приборы. – 2005. – № 2. – С. 15-17.

9. Бортников Ю.А. Роль диверсификации в реструктуризации эколого-экономической системы региона / Ю.А. Бортников // Проблемы региональной экологии. 2007. – №1. – С. 41-44.

10. Экология Новочеркасска: проблемы, пути решения / Л.М. Родионова, И.А. Богуш, Г.Н. Данилова [и др.]. – Ростов н/Д: изд-во Сев.-Кавк. науч. центра высш. шк. – 2001. – 410с.

11. Ляшенко Н.В. Получение гипохлорита натрия на электростанциях и его возможное применение / И.А. Денисова, В.В. Гутенев, Н.В. Ляшенко // Проблемы региональной экологии. 2006. – № 4. – С. 44-48.

12. Селюков А.В. Применение пероксида водорода в технологии очистки сточных вод / А.В. Селюков, Ю.И. Скурлатов, Ю.П. Козлов // Водоснабжение и санитарная техника. – 1999. – № 12. – С. 25-27.

**Н.Н. Евченко, В.П.Губанов<sup>1</sup>**

## **ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РЕГИОНА: СТАНОВЛЕНИЕ КАТЕГОРИАЛЬНОГО АППАРАТА**

Второе десятилетие нового тысячелетия демонстрирует ускорение интеграционных процессов в мировом экономическом пространстве, выражающееся в росте политического, экономического, торгового, валютного, таможенного, научно-интеллектуального, культурного и информационно-коммуникационного взаимодействия.

<sup>1</sup> **Евченко Наталья Николаевна**, д.э.н., ведущий научный сотрудник СКНИИЭиСП Южного федерального университета; **Губанов Виктор Петрович**, старший преподаватель Института Дружбы народов Кавказа, г. Ставрополь.