

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ НА ОСНОВЕ НАУЧНОГО СОВЕТА
DSc.27.06.2017.I.16.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ
ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ**

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**



**МУРАТОВА ШОХИСТА
НИМАТУЛЛАЕВНА**

**ЭКОНОМИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В
УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ**

08.00.03 – Экономика промышленности

**ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)
ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ НАУКАМ**

**Ташкент, 13 апреля 2018 года
в 14:00 часов**

Тема диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № В2017.1.PhD/Iqt10.

Диссертация выполнена в Ташкентском государственном техническом университете.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.tdiu.uz) и информационно-образовательном портале «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

Научный руководитель: **Алимходжаев Собир Рахимович**
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Карриева Якутджан Каримовна**
доктор экономических наук, профессор

Сайдахмедов Хикматулла Махкамович
кандидат экономических наук, доцент

Ведущая организация: **Национальный университет Узбекистана**

Защита диссертации состоится «13» апреля 2018 г. в 14,00 часов на заседании разового научного совета на основе научного совета DSc.27.06.2017.I.16.01 по присуждению ученых степеней при Ташкентском государственном экономическом университете (Адрес: 100003, г. Ташкент, проспект Ислама Каримова, 49. Тел. (99871) 239-28-72; факс: (99871) 239-43-51; e-mail: tdiu@tdiu.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного экономического университета (регистрационный № 887). Адрес: 100003, г. Ташкент, проспект Ислама Каримова, 49. Тел: (998 71) 239-28-72.

Автореферат диссертации разослан «28» марта 2018 года.
(реестр протокола рассылки № 10 от «28» марта 2018 года).

Б.Ю.Ходиев

Председатель разового научного совета при Научном совете по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор

А.Н.Самадов

Ученый секретарь разового научного совета при Научном совете по присуждению ученых степеней, к.э.н., доцент

Б.Т.Салимов

Председатель разового научного семинара при Научном совете по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Анализ мирового энергетического потенциала показывает, что важнейшей особенностью топливно-энергетического баланса выступает увеличение в нем доли угля, которая возрастет с 26% в 2006 г. до 29% в 2030 г. Во многих странах цена угля относительно низка, чем цена нефти и газа, и доля электрической энергии, вырабатываемой за счет угля, в США составляет 52%, в Германии 53%, в Китае 78%. В перспективе традиционные виды энергоресурсов (нефть, газ и уголь) сохранят свои лидирующие позиции. На долю их будет приходиться до 79% прироста спроса в период 2006-2030 гг., в том числе на долю угля – 35%, на долю газа – 24% и долю нефти – 20%¹.

В годы независимости развитие промышленных отраслей с ускоренными темпами привело к повышению спроса на топливно-минеральные сырьевые ресурсы и потребовало их добычи в большом количестве. В настоящее время в экономико-экологическом развитии топливно-энергетического комплекса имеется ряд нерешенных проблем. Одной из них является обеспечение экономико-экологического интегрирования деятельности отрасли посредством улучшения горнотехнических условий добычи топливных ресурсов, комплексного использования ресурсов во взаимосвязи с окружающей средой. Энергетический сектор генерирует в среднем 65 тыс. тонн выбросов двуокиси серы в год. Это составляет 58,8% всех промышленных отходов и 30,7% от общего объема выбросов серы. Увеличение доли угля в топливно-энергетическом балансе страны и ее активное использование может привести к резкому увеличению процесса загрязнения². В Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития страны в 2017-2021 годах определены приоритетные задачи по «дальнейшей модернизации и диверсификации промышленности путем перевода ее на качественно новый уровень, направленные на опережающее развитие высокотехнологичных обрабатывающих отраслей, прежде всего по производству готовой продукции с высокой добавленной стоимостью на базе глубокой переработки местных сырьевых ресурсов»³. Своевременное и эффективное решение этих задач требует экономико-экологического развития топливно-энергетического комплекса в условиях модернизации экономики.

Исходя из передового зарубежного опыта, накопленного в мировой практике, требуется совершенствование научных основ экономико-экологического развития деятельности топливно-энергетического комплекса республики. В этой связи разработка научно обоснованных предложений и

¹ На основе данных // <http://www.iea.org>. (IEA, World Energy Outlook)

² Комментарий по состоянию окружающей среды комитета по политике окружающей среды ЕЭК ООН. Узбекистан. Второй выпуск. ООН, Нью-Йорк и Женева, 2010, 150-стр.

³ Указ Президента Республики Узбекистан №УП-4947 от 7 февраля 2017 года «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан».

рекомендаций, направленных на обеспечение экономико-экологического интегрирования деятельности топливно-энергетического комплекса страны является одним из актуальных вопросов сегодняшнего дня.

Диссертационное исследование в определенной мере служит выполнению задач, отмеченных в Указах Президента Республики Узбекистан №УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» от 7 февраля 2017 года, №УП-4707 «О программе мер по обеспечению структурных преобразований, модернизации и диверсификации производства в 2015-2019 г.г.» от 4 марта 2015 года, Постановлении Кабинета Министров Республики Узбекистан №161 «Об утверждении программы модернизации, технического и технологического перевооружения предприятий угольной промышленности и ее сбалансированного развития на период 2013-2018 годы» от 6 июня 2013 года и в других нормативно-правовых актах.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий Республики Узбекистан I. «Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики».

Степень изученности проблемы. В научных работах зарубежных ученых особое внимание уделено вопросам исследования экологизации производства, устойчивого развития отдельных отраслей промышленных комплексов и топливно-энергетического комплекса во взаимосвязи с окружающей средой. В частности, научные исследования таких зарубежных авторов, как D.Th.Bruijen, R.Kjell, D.W.Pearce, J.J.Warford, R.Wasserstrom, S.Reider⁴ посвящены вопросам устойчивого развития топливно-энергетического комплекса во взаимосвязи с окружающей средой.

Вопросы, связанные с изучением экономики промышленных экосистем, в том числе добычи топливно-минеральных ресурсов, включая рациональное природопользования отражены в исследованиях таких ученых стран СНГ, как С.Н.Бобылев, А.Ш.Ходжаев, А.С.Астахов, Е.Я.Диколенко, В.А.Харченко, Э.В.Гирусов, М.Е.Певзнер, А.А.Мальшев, А.Д.Мельков, В.П.Ушань, И.В.Харченко, А.П.Банин, В.И.Данилов-Данильян, П.В.Забелин, В.В.Иванов⁵.

⁴ Bruijen D.Th. Pollution prevention and industrial transformation: evoking structural changes within companies // Journal of cleaner Production 8(2000) - № 3. - p. 215-233; Kjell R. Technology will continue to profoundly affect energy industry // Oil & Gas Journal, 30/III, 1998.; Pearce D.W., Warford J.J. World without end: economics, environment and sustainable development. - Washington, D.C.: John Hopkins University Press, 1993.; Wasserstrom R., Reider S. Oil firms in environmentally sensitive areas learning to balance stakeholder interests // Oil & Gas Journal, 18/VIII, 1999.

⁵ Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования. –М., 2004. С.219; Бобылев, С.Н. Экономика природопользования: учеб.пособие / С.Н.Бобылев, А.Ш.Ходжаев. –М.: ИНФРА, 2004. - 501 с; АстаховА.С., ДиколенкоЕ.Я., ХарченкоВ.А.. Экологическая безопасность и эффективность природопользования. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2003. – 323 с; Гирусов Э. В. И др. Экология и экономика природопользования. Учебник для вузов.–М.: ЮНИТИ, 2000.- 455 с; Певзнер М.Е., Мальшев А.А, Мельков А.Д., Ушань В.П. Горное дело и охрана окружающей среды. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 1997, 300 с ; Харченко И. В. Эколого-экономическая оценка

Некоторые аспекты и решения проблем в этой сфере нашли свое отражение в научных работах таких ученых республики, как С.Алимходжаев, А.Бурханов, С.Ибрагимова, М.Махкамова, К.Мелькумов, Л.Мухаррамова, Д.Насырходжаева, Д.Парпиев, М.Саидов, С.Сахатов, А.Умаров, Ф.Умаров, А.Хашимов, Ш.Эгамбердиев⁶, однако недостаточно разработаны научно-практические рекомендации, направленные на разработку и оценку мер по устранению и снижению экономико-экологического и социального вреда на окружающую среду при обеспечении устойчивости и потенциала топливно-энергетического потенциала страны, а также на обеспечение интеграции экономико-экологических систем развития.

Исследования по этому вопросу привели к необходимости сосредоточения на повышении положительного эффекта топливно-энергетического комплекса за счет реализации совместных экономических и экологических программ на систематической основе. Поэтому важным вопросом является обоснование и разработка методологий обеспечения интеграции экономического и экологического развития предприятий топливно-энергетического комплекса.

Связь темы диссертации с научно-исследовательскими работами учреждения высшего образования, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Ташкентского государственного технического

функционирования угольных шахт. Дисс. на соискание ученой степени к.э.н. – М.: МГТУ, 1995; Банин А.П. Стратегия экологизации хозяйственной деятельности // Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда 1993. № 1. с. 66-75; Данилов-Данильян В.И. Экологизация народного хозяйства - основа устойчивого развития // Проблемы окружающей среды и природных ресурсов: обзор, информ.: / ВИНТИ. - 1996. - № 2. - С. 1-7; Забелин П.В. Корпоративное управление связанными-диверсифицированными системами в промышленности: дис. ... д-ра экон. наук.–М., 1999; Иванов В.В. Организация диверсифицированного производства на основе вариантного ресурсного обеспечения: дис. ... д-ра экон. наук. -М., 1999.

⁶ Алимходжаев С.Р. Проблемы повышения эффективности развития горно-металлургического комплекса Узбекистана в условиях формирования рыночных отношений. Дис...док.экон.наук. – Т.: 2002. – 292 с.; Бурханов А.У. Иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш шароитида саноат корхоналарининг молиявий барқарорлигини таъминлаш йўналишлари. И.ф.д.дис. – Т.: 2011 – 296 б.; Ибрагимова С.А. Экономическая эффективность использования техногенных ресурсов (на примере горнодобывающих предприятий). Автореф. дис...канд.экон.наук. – Т.: ТашГТУ, 2006. – 26 с.; Махкамова М.А. Формирование организационно-экономического механизма управления инновационной деятельностью на промышленных предприятиях Республики Узбекистан. Дис...док.экон.наук. – Т.: 2004. – 291 с.; Мелькумов К.Р. Институциональные преобразования в нефтегазовом комплексе Узбекистана: дис.канд.экон.наук. – Т.: 2005.-148 с.; Мухаррамова Л.И. Региональные и межотраслевые аспекты развития и размещения топливно-энергетического комплекса Узбекистана. Автореф. ... дис.канд.экон.наук. – Т.: Совет по изучению производительных сил Академии наук, 1991. –20с; Насырходжаева Д.С. Формирование стратегии развития промышленных предприятий на отраслевых рынках. Дис...док.экон.наук. – Т.: 2011. – 327 с.; Парпиев Д.Б. Ўзбекистон Республикаси нефть-газ тармоғи корхоналарининг халқаро маркетинг стратегиясини такомиллаштириш. И.ф.д.дис. – Т.: ТДИУ, 2016. – 205 б.; Саидов М.Х. Экономическое регулирование развития регионального хозяйства с учетом экологических факторов (на примере Кашкадарьинской области). Дис...канд.экон.наук. – Т.: 1994. – 136 с.; Сахатов С.Т. Государственное регулирование развития топливно-энергетического комплекса Узбекистана в условиях перехода на рыночные отношения. Дис...канд.экон.наук. – Т.: 1995. – 116 с.; Умаров А.Т. Минтақа иқтисодий салоҳиятидан фойдаланиш самарадорлигини оширишнинг экологик жиҳатлари (Тошкент вилояти мисолида). Дис... икт.фан.ном. – Т.: 2007. – 160 б.; Умаров Ф.Я. Иқтисодиётни эркинлаштириш шароитида қўмир саноати бошқарув тизимини такомиллаштириш йўллари («Ўзбекқўмир»АЖ мисолида). И.ф.н.дис. – Т.: 2008. – 148 б.; Хашимов А.А. Ўзбекистонда интеграциялашган корпорацияларни бошқариш. И.ф.д., проф. Б.Б.Беркинов тахрири остида. - Т.: -«ФАН», 2007. - 286 б.; Эгамбердиев Ш. Саноат корхоналарида инвестициявий сиёсатни ривожлантириш истикболлари //Бозор, пул, кредит. 2011. – Б.20-26.

университета и государственного проекта прикладных исследований, предусмотренного на 2015-2017 года А-2-59 «Разработка методологии формирования инновационных кластеров в высокотехнологических отраслях промышленности».

Целью исследования является разработка научных предложений и практических рекомендаций по экономико-экологическому развитию топливно-энергетического комплекса в условиях модернизации экономики.

Поставленная цель исследования предопределила необходимость решения следующих **задач**:

анализ теоретико-методологических подходов организационных, экономических и экологических вопросов развития топливно-энергетического комплекса республики и обоснование их научной сущности;

разработка научно обоснованных рекомендаций по разработке математической модели, методов и процедур оптимизации интегрированных экономико-экологических систем в деятельности предприятий топливно-энергетического комплекса;

увеличение экспорта продукции экологизации топливно-энергетического комплекса - обоснование методологии системы как основного направления интегрированных экономико-экологических систем;

на основе интегрированной экономико-экологической системы разработка направлений устойчивого развития угольной промышленности, обеспечивающей выполнения требований по загрязнению окружающей среды.

Объектом исследования является угледобывающая отрасль топливно-энергетического комплекса, имеющая значительное воздействие на окружающую среду.

Предметом исследования является система экономико-экологических отношений, связанные с экономико-экологическим развитием топливно-энергетического комплекса.

Методы исследования. В диссертации применены методы диалектического, сравнительного анализа и синтеза экономических процессов и явлений, экспертной оценки, математического и статистического анализа и прогнозирования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

предложен стадийный механизм совершенствования интегрированной экономико-экологической деятельности предприятий топливно-энергетического комплекса;

усовершенствована система интегрирования взаимодействий между субъектами экологического программирования и окружающей среды при разработке мероприятий интегрированной экономико-экологической деятельности;

разработана модель взаимодействия экологических, экономических, социальных факторов и максимизации экономико-экологической эффективности при комплексном использовании ресурсов угольного месторождения;

разработаны организационно-экономические критерии развития деятельности энергохимического ресурсного комплекса.

Практические результаты исследования состоят в следующем:

предложена модель экономико-экологического программирования топливно-энергетического комплекса, характеризующаяся стадиями;

разработан алгоритм экономико-экологической оценки и развития топливно-энергетического комплекса, обеспечивающий экономико-экологическое обоснование развития топливно-энергетического комплекса;

разработана экономико-математическая модель по максимизации экономико-экологической эффективности комплексного использования угольных месторождений.

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов исследования определяется целесообразностью примененных методологических подходов и методов, практической апробацией научно-теоретических предложений и рекомендаций, внедрением в практику результатов, полученных на основе статистических данных Государственного комитета по статистике Республики Узбекистан, Государственного таможенного комитета Республики Узбекистан и выявленных из официальных источников.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость результатов исследований связано с использованием научных выводов по экономико-экологическому развитию топливно-энергетического комплекса в совершенствовании методологического и методического аппарата, организационно-экономических механизмов по данному направлению.

Практическая значимость результатов исследования определяется возможностью применения разработанных научных предложений и практических рекомендаций при разработке комплексных мер, направленных на организацию деятельности топливно-энергетического комплекса республики в качестве интегрированной экономико-экологической системы.

Внедрение результатов исследования. На основе научных результатов, полученных по экономико-экологическому развитию топливно-энергетического комплекса в условиях модернизации экономики:

разработанные предложения по стадийному механизму совершенствования интегрированной экономико-экологической деятельности предприятий топливно-энергетического комплекса внедрены в деятельность АО «Узбекэнерго» (справка №РМ-01-21/8165 от 28 октября 2017 года). Данное предложение было использовано при разработке концепции развития электроэнергетической отрасли Республики Узбекистан до 2030 года и, принимая во внимание необходимость в перспективе повышения доли угля в топливно-энергетическом балансе страны, позволил преждевременно прогнозировать потребность в угле тепловых электрических станций в системе АО «Узбекэнерго».

разработанные предложения по совершенствованию системы интегрирования взаимодействий между субъектами экологического

программирования и окружающей среды при разработке мероприятий интегрированной экономико-экологической деятельности внедрены в деятельность АО «Узбекуголь» (справка №01-13-1308 от 7 ноября 2017 года). Внедрение данных предложений в практику позволило четко определить цели, задачи и принципы, и оценить эффективность достижения устойчивого развития отрасли в результате увязки их с ресурсами в рамках экономико-экологической программы.

разработанная модель взаимодействия экологических, экономических, социальных факторов и максимизации экономико-экологической эффективности при комплексном использовании ресурсов угольного месторождения внедрена в деятельность АО «Узбекуголь» (справка №01-13-1308 от 7 ноября 2017 года). Рентабельность проекта, принятого на основе модели максимизации экономико-экологической эффективности комплексного использования ресурсов составила 67,6% и позволила получить экономическую эффективность в сумме 117,9 млн.сум.

предложение по организационно-экономическим критериям развития деятельности энергохимического ресурсного комплекса внедрено в деятельность АО «Узбекэнерго» и АО «Узбекуголь» (справки №РМ-01-21/8165 от 28 октября 2017 года АО «Узбекэнерго» и №01-13-1308 от 7 ноября 2017 года АО «Узбекуголь»). Внедрение данного предложения в деятельность тепловых электрических станций в системе АО «Узбекэнерго», действующих на основе сжигания угля обеспечило повышение эффективности целевой переработки вторичных продукций, образовавшиеся в результате основной деятельности на 4%, и позволило получить экономико-экологическую эффективность. Организационно-экономические критерии деятельности энергохимического ресурсного комплекса были использованы при разработке прогнозных показателей модернизации АО «Узбекуголь» и его сбалансированного развития. По прогнозным показателям срок окупаемости проекта составил 3,9 года с получением 103,3 млрд.сум экономического эффекта.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования прошли апробацию и представлены в качестве докладов на 17 международных и 10 республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации было опубликовано 52 научных работ, из них 1 монография, 12 статей в научных изданиях, рекомендуемых для публикации основных научных результатов диссертаций Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан, в том числе 9 в республиканских и 3 в зарубежных журналах, а также, 27 докладов и тезисов научно-практических конференций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 3-х глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 148 страниц.