

2019-13

УЧЕБНО-НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ КЫРГЫЗСТАНА»
ВЫСШАЯ ШКОЛА ДОКТОРАНТУРЫ (PhD)

На правах рукописи
УДК 65.0+621.22(575.2)

Баетов Аят Батыркулович

**Организационно-управленческие аспекты развития объектов малой гидроэнергетики в Кыргызской Республике
(как приоритетного направления инвестиционной деятельности)**

Направление: Управление бизнесом

Автореферат
на соискание ученой степени доктора философии (PhD)
по направлению «Управление бизнесом»

Бишкек – 2018

Диссертационная работа выполнена на кафедре «Экономика и управление» Международного университета Кыргызской Республики

- Научный консультант:** доктор экономических наук, профессор
Адиева Айнура Абдужалаловна
кандидат экономических наук, доцент
Танкова Элеонора
- Официальные оппоненты:** доктор экономических наук, профессор
Мейманов Бактыбек Каттоевич
председатель Правления
ОАО «Национальная энергетическая
холдинговая компания»
Абдыкадыров Азамат Эсенгелдиевич
- Ведущая организация:** Кыргызский экономический университет
им. М.Рыскулбекова, Кафедра экономики,
менеджмента и маркетинга
Адрес: 720033, Кыргызская Республика,
г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо, 58

Защита состоится 7 декабря 2018 года в 10:00 часов на заседании специализированного диссертационного совета по защите докторских диссертаций (Ph.D) при Международном университете Кыргызской Республики по адресу: 720000, г. Бишкек, пр. Чуй, 255, ауд. №203.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Международного университета Кыргызской Республики по адресу: 720000, г. Бишкек, пр. Чуй, 255, ауд. №209.

Автореферат разослан " _____ " _____ 2018 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук, доцент



Бекбоева Р.Р.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность тематики исследования. Кыргызская Республика (далее – КР) является страной с большим потенциалом развития энергетики. Традиционно одним из самых перспективных направлений указывается направление возобновляемых источников энергии (далее - ВИЭ), которое имеет все предпосылки стать приоритетным направлением развития энергетики в стране, что отражено во всех правительственных программах КР и по данному вопросу приняты соответствующие специализированные законодательные акты. Однако, реальных, конкретных и достаточных шагов в развитие данного направления еще не было сделано, что, кроме всего прочего, связано и с отсутствием ясного понимания сущности, содержания концепции ВИЭ и также видение возможных форматов и подходов развития концепции на практике.

Данное положение корреспондирует глобальной тенденции повышенного внимания к концепции ВИЭ, так как наблюдается положительная динамика роста инвестиций в развитие ВИЭ во всех странах мира, и ежегодные вложения в развитие возобновляемых источников энергии уже превышают 280 миллиардов долларов США в 2017 году и включают в себя как научно-исследовательскую, так и внедренческую деятельность, производство и установку инженерного оборудования, развитие банковской и консультационной деятельности, а также и другие области деятельности.

Концепция ВИЭ часто обозначается как чистая энергия или же как зеленая энергия, подразумевая под собой возобновляемую или регенеративную энергию, то есть энергию из неисчерпаемых источников и представляют определенные природные ресурсы и даже стихии, как ветра и дожди, геотермальные источники, морские и океанические приливы, солнечный свет и другие. Отмечается, что реальная ближайшая перспектива показывает ситуацию, когда примерно около 18 % мирового потребления энергии будем в рамках концепции ВИЭ.

Международные организации сообщают, что мировая тенденция показывает положительную динамику увеличения доли ВИЭ в потреблении электрической энергии с 5,2% до 12,1% (на основе использования ресурсов солнечного тепла, морских приливов, ветров и геотермальных источников, а также малой гидроэнергетики).

В этом отношении, КР может быть активным игроком как поставщик чистой энергии на региональном энергетическом рынке, что внесет значительный вклад как в национальную энергетическую безопасность, так и в уровень экологической устойчивости и благополучия в Центральной Азии.

Степень разработанности проблемы. Различные теоретические аспекты данной темы рассматривались на разных этапах развития многими зарубежными и отечественными учеными, социологами, экономистами, философами. Вопросами структурного формирования и эффективного функционирования рыночной экономики, поиска оптимального баланса и соотношения аспектов производства и спроса в экономике, вопросах значения и влияния инновационных подходов к экономическому оздоровлению государства, а также форматом и содержанием регулятивного вмешательства со стороны государства занимались известные представители западной экономической науки, как Дж. М. Кейнс, Дж. Дэвис, Ю. Бриггем, Г. Джонсон, Э. Кон, М. Лифсон, В. Лоуренс, М. Фридман, В. Шарфф и др. В российской науке научными исследованиями и вопросами качества менеджмента и управленческих решений для повышения энергетической эффективности занимались такие авторы, как Фомина В.Н., Шилин В.А., Афанасьев В.Я., Володин В.И., Андрижиевский А.А., Асадулин Р.А., Ильковский К.К., Кузовкин А.И., Кузьмин В.В., Лозенко В.К., Коршунов Ю.В., Кролин А.А., Любимова Н.Г., Мешерякова Т.С. и другие.

В отечественной науке были представлены соответствующие научные разработки ученых Кыргызстана по рассматриваемой тематике, но чаще именно в вопросах экономического исследования проблемных аспектов в развитии системы энергетики страны (можно выделить труды таких ученых, как Мусакожоев Ш. М., Касымова В.М., Койчуев Т.К., Баевтов Б.И., Орозбаева А. О., Обозов А.Д., Сыдыков Б.С., Сайфудинов Б.Н. и др.).

Вместе с тем, можно отметить, что указанные авторы представили фундаментальное понимание почти всего комплекса применимых научных категорий, но не все организационно-управленческие аспекты были в должной степени исследованы применительно именно к бизнес объектам ВИЭ и малой гидроэнергетики. В этой связи, комплексное изучение обозначенных вопросов и разработка научно-теоретических положений и практических решений для вопросов управления бизнес инициативами в указанной сфере является актуальной задачей и имеет потенциал к дальнейшему развитию.

Связь темы диссертации с крупными научными программами.

Заявленная тематика связана может быть соотнесена с содержанием «Национальной стратегии устойчивого развития Кыргызской Республики на 2012-2017гг.» по разделу об энергосекторе, а также с такими документами, как «Стратегия устойчивого развития Кыргызской Республики на 2018-2040гг.», «Стратегия развития топливно-энергетического комплекса до 2025гг.» и «Национальная энергетическая программа Кыргызской Республики на период до 2025гг.»

Целью диссертационного исследования заключается в теоретико-методологическом изучении и обосновании формата и содержания организационно-управленческого механизма для обеспечения эффективного функционирования и развития объектов малой гидроэнергетики КР (в свете концепции развития альтернативных видов ВИЭ).

В рамках диссертационного исследования и поставленной цели предлагаются к решению следующие задачи:

- обобщить теоретические и методические основы организационно-управленческого и экономического механизмов управления бизнес объектами ВИЭ;
- раскрыть теоретико-прикладную сущность организационно-управленческого механизма на уровне институциональном, отраслевом и национальном уровнях (в методологическом и концептуальном аспектах);
- обозначить элементы организационно-управленческого механизма в свете достижений концепции эффективного менеджмента в современных условиях для изучения применимости к практике электроэнергетических компаний;
- разработать и внести предложения по повышению инвестиционной привлекательности рассматриваемой сферы ВИЭ.
- представить видение по функциональному содержанию инвестиционных процессов в вопросах развития альтернативных ВИЭ и причин текущей кризисной ситуации;
- изучить форматы финансирования бизнес объектов ВИЭ и оценить эффективность государственных программ стимулирования и поддержки;
- провести оценку социально-экономического потенциала концепции зеленой экономики и исследовать ее структурные элементы и особенности механизма реализации ее принципов.

Объектом исследования является объекты малой гидроэнергетики КР, система государственного регулирования сферы источников ВИЭ и механизм организационного управления объектами малой гидроэнергетики.

Предметом исследования являются организационно-управленческие процессы регулирования и функционирования системы функционального менеджмента в объектах малой гидроэнергетики КР.

Научная новизна выводов и результатов диссертационного исследования заключается в том, что:

- исследованы и представлены научно-теоретические положения по социально-экономической сути концепции ВИЭ и сущности организационно-управленческих механизмов развития объектов ВИЭ и государ-

ственных электроэнергетических компаний в современных рыночных условиях;

- изучены элементы организационно-управленческого механизма и комплекс функциональных характеристик структуры такого механизма;
- рекомендованы (в практическом и теоретическом аспектах) направления улучшения инвестиционной привлекательности рассматриваемой сферы;
- исследованы вопросы применимости теоретических положений по сущности категории экономического механизма к сфере вопросов эффективности менеджмента в организационно-управленческих аспектах;
- сделаны практические предложения по совершенствованию законодательства, подходов и практики управления на различных уровнях и степени практической детализации программных документов стратегического характера;
- представлены позиции по развитию механизмов и конструкций концепции государственно-частного партнерства (ГЧП) в вопросах реализации потенциала КР в разработке альтернативных ВИЭ.

Теоретической и методологической базой исследования являются общенаучные методы исследования такие как: анализ, синтез, аналогия, системный и комплексный подходы к исследуемым явлениям и процессам, идеализация и формализация, методы рангов и нормирования. При выполнении работы использовались ключевые положения трудов отечественных и зарубежных авторов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, методологии описания бизнес-процессов. В ходе исследования использовались национальный и международный стандарты по системам энергоменеджмента, а также нормативно-правовые акты Российской Федерации, отраслевые материалы в области оценки потерь электрической энергии.

Практическая значимость полученных результатов состоит в том, что разработанные предложения по аспектам организационно-управленческого механизма могут быть потенциально внедрены в схемы корпоративного управления различных уровней, а также найти отражение в нормативных документах КР и в ведомственных институциональных инструкциях и руководствах объектов рассматриваемой сферы (в том числе в программных стратегических документах развития элементов концепции ВИЭ и малой гидроэнергетики).

Научно-теоретическая значимость диссертации и представленных к защите положений выражается в возможности использования разработанных результатов и выводов в рамках дальнейших научных исследований, педагогической деятельности по широкому спектру учебных дисциплин

плин и в вопросах законодательного и институционально-функционального реформирования.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Сформулирована и представлена авторская позиция и видение по вопросам развития концепции ВИЭ, которые, в первую очередь, связаны с обеспечением ее инвестиционной привлекательности, тогда как текущая кризисная ситуация характеризуется неэффективностью в менеджменте управленческих структур в сфере энергетики. При этом, вопросы качества организационно-управленческих подходов актуальны как для корпоративного уровня в рамках отдельных бизнес объектов ВИЭ, так и для уровня государственного регулирования, так как все звенья организационного управления электроэнергетических компаний в КР могут быть рассмотрены как неотъемлемые и важные элементы концепции энергетической безопасности страны.

2. Разработана и сформулирована авторская трактовка концепции устойчивого государственного развития, выражающаяся в триаде фокусов/акцентов – социальном, экономическом и экологическом, и в равной степени важны и взаимосвязаны и должны определять сущность подходов государственного регулирования по всем направлениям. При этом, концепция «чистой энергии» (или «зеленой экономики») является отражением подхода, в котором компоненты экономического и экологического развития предполагают не только технологичность производства и его функциональную эффективность, но и должный учет экологических и другие социальных аспектов.

3. Разработаны и рекомендованы основные направления реализации потенциала концепции ВИЭ в КР, в том числе через широкое обсуждение ее сущности и содержания с тем, чтобы избежать подмены фокусов или их искажения в разрезе социально-ориентированных управленческих решений. Заявлены позиции по необходимости исключения ситуаций, когда игнорируются вопросы экономического характера, особенно при обсуждении вопросов ценообразования и оправданности уровня тарифов на электрическую энергию в КР, и тем самым происходит искажение формулы гармоничного сосуществования экономического, социального и экологического компонентов устойчивого развития (в рамках концепции ВИЭ).

4. Предложено авторская позиция в выборе стратегий управления комплексом элементов в составе организационно-управленческого механизма различных уровней (на уровне предприятия, отрасли, на национальном или региональном уровнях). Представлены позиции того, что последствия от степени эффективности управленческих решений на каждом уровне могут быть также сквозными и затрагивать самые различные

аспекты жизнедеятельности общества и государства, и тем более каждый уровень управленческих решений определенного сектора энергосистемы создает позитивные или негативные тенденции для других секторов и уровней принятия решений.

5. Сформулированы и представлены рекомендации по развитию механизма государственно-частного партнерства как одного из наиболее перспективных направлений, так как особенности рассматриваемой сферы (энергетика) требуют мобильности в принятии решений на пути постоянного инновационного развития и как показывает практика прямое государственное регулирование не приносит ожидаемых эффектов, тогда как чувствительность и важность концепции энергетической безопасности не позволяют данную сферу полностью передать в ведение частных компаний.

Личный вклад соискателя. Соискателем самостоятельно изучены (в достаточной степени детализации и аргументации) теоретические и прикладные аспекты вопросов развития объектов малой гидроэнергетики в КР в свете вопросов эффективного менеджмента и результативного организационно-управленческого механизма.

Автором предложены практические рекомендации и авторское видение по возможностям повышения инвестиционной привлекательности объектов ВИЭ и пути оптимизации организационно-управленческого механизма в национальных электроэнергетических компаниях КР, в государственных органах и объектах малой гидроэнергетики (в свете концепции развития альтернативных видов ВИЭ).

Полнота отражения результатов докторской диссертации в публикациях. По результатам диссертационного исследования опубликовано 7 статей в рецензируемых журналах Кыргызской Республики и Республики Казахстан.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, содержащих 9 разделов, заключения, списка использованной литературы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертантом обоснована актуальность темы исследования, сформулированы его цель и задачи, раскрыта научная новизна тематики диссертации, практическая и теоретическая значимость исследования, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, представлены данные по апробации результатов исследования.

Первая глава "Теоретические основы и потенциал использования возобновляемых источников энергии в КР" состоит из трех разделов.

В первом разделе " *Теоретические основы использования ВИЭ* " представлено авторское понимание сущности и содержания вопросов ВИЭ.

Концепция ВИЭ часто обозначается как чистая энергия или же как зеленая энергия, подразумевая под собой возобновляемую или регенеративную энергию, то есть энергию из неисчерпаемых источников и представляют определенные природные ресурсы и даже стихии, как ветра и дожди, геотермальные источники, морские и океанические приливы, солнечный свет и другие. Отмечается, что реальная ближайшая перспектива показывает ситуацию, когда примерно около 18 % мирового потребления энергии будем в рамках концепции ВИЭ.

Вместе с тем стоит отметить и то, что концепция зеленой энергии является в известной степени идеологизированным и не всегда подкреплено экономической целесообразностью, что чаще и чаще отмечается многими экспертами, в том числе и в российском подходе развития ВИЭ. Программа по развитию ВИЭ в России была запущена в 2013г. и касалась постановки определенных планов развития систем получения солнечной энергии и энергии посредством малой гидроэнергетики в рамках определенных правительственных планов и целей по получению солнечной, ветряной и гидроэнергии к 2020 году (1,5 ГВт, 6 ГВт и 900 МВт соответственно солнечной энергии, ветряной энергии и малых ГЭС).

Одним из самых основных источников, которые применительно к КР и могут быть рассмотрены в свете концепции ВИЭ – это гидроэлектроэнергия. Отечественные эксперты отмечают гидроэнергетику как составную часть чистой зеленой энергии и потому как самую перспективную для экономической разработки и развития. При этом, экономические расчеты отечественных экспертов и международных организации показывают, что весьма продуктивным подходом было не только рассмотрение вопросов строительства крупных гидроэнергетических сооружений, как Верхненарынский каскад ГЭС и Камбаратинская ГЭС, но эффективная реализация концепции малых ГЭС, особенно в отдаленных регионах республики, доставка электричества в которые требует значительных финансовых и организационно-операционных затрат.

Концепция чистой энергии также приобретает все большее значение на международном уровне и в этом отношении ВИЭ является также перспективным сектором для привлечения инвестиций (внутренних и внешних) в свете соответствующих нормативных правовых актов. Как было отмечено, КР обладает огромным потенциалом для развития ВИЭ, и ключевой акцент логично должен быть направлен на реализацию и использование гидроэнергетических возможностей.

Возможность привлечения инвестиций для развития ВИЭ может дать не только толчок и импульс технологического развития, но также и интенсифицировать деятельность КР по привлечению средств и технической помощи из международных климатических фондов, а также совместное международное освоение потенциала ВИЭ.

Таким образом, важным является понимание того, что развитие концепции ВИЭ может быть конкурентным, долгосрочным и эффективным, если такое развитие идет, в первую очередь, за счет частных инвестиций. Роль государственного регулятора должна быть сфокусирована на задаче привлечения инвестиционного интереса и создании благоприятных условий для инвесторов через разработку необходимой нормативно-правовой базы, значительного упрощения лицензионно-разрешительной системы и процедур инициирования процессов проектирования и непосредственного строительства, создание финансовых механизмов для привлечения финансовых вливаний и подготовку профессионального кадрового потенциала для технологического обеспечения и эксплуатации системы ВИЭ в различных аспектах.

Во втором разделе *"Теоретические аспекты эффективного управления бизнес объектами и оптимизация организационно-управленческого механизма"* автором рассматриваются вопросы касательно организационно-управленческих аспектов в развитии бизнес объектов малой гидроэнергетики и общей концепции ВИЭ.

Становится оправданным научное исследование вопросов по разработке предложений об оптимизации и рационализации институциональных основ и также, что еще важнее, сущности организационно-управленческих подходов и механизм для обеспечения на первом уровне эффективности функционирования и устойчивого развития электроэнергетического сектора, и на втором – для создания платформы общей национальной безопасности и энергетической безопасности страны в частности.

В рассматриваемом вопросе также присутствует и государственный интерес, так как кроме экономического вклада рассматриваемые вопросы (об эффективности организационного и логистического управления бизнес объектами малой гидроэнергетики) также касаются и создания необходимых условий для реализации государственной функции по обеспечению энергетической безопасности страны.

В доктрине получила признание научная позиция о существовании феномена совокупного широкого эффекта от ряда направлений государственной и бизнес деятельности, когда значение каких-либо инициатив имеют выходят за рамки самой отрасли и, даже более того, могут представлять государственный интерес вне самой отрасли (например, сфера продовольственной и социальной безопасности, и т.д.).

Речь идет о выборе стратегий управления комплексом элементов в составе организационно-управленческого механизма различных уровней (на уровне предприятия, отрасли, на национальном или региональном уровнях). Последствия от степени эффективности управленческих решений на каждом уровне могут быть также сквозными и затрагивать самые различные аспекты жизнедеятельности общества и государства, и тем более каждый уровень управленческих решений определенного сектора энергосистемы создает позитивные или негативные тенденции для других секторов и уровней принятия решений. Например, вопрос качественного управления одним предприятием в составе распределительных сетей в Кыргызстане имеет значение для целых районов и может снизить показатели всей энергосистемы области или даже целой страны.

Таким образом, в научной доктрине можно наблюдать целый ряд подходов к определению сущности организационного (или организационно-управленческого) механизма, когда данные категории рассматриваются с различных фокусов и в привязке к определенным аспектам (как хозяйственная или инновационные составляющие управления), но в совокупности представленных подходов можно видеть схожие моменты, выраженные в том, что рассматриваемые механизмы могут быть реализованы на различных (макро и микро) уровнях и касаются организационных принципов функционирования объекта управления.

В рамках третьего раздела *"Зарубежный опыт использования ВИЭ и природно-климатические условия КР"* исследуются процессы того, что в последние годы, наряду с «зеленой экономикой», особо актуальной становится концепция «зеленой энергии», то есть энергия, выработанная без загрязнения окружающей среды.

Каждая страна имеет в этом смысле свои приоритеты. Для Кыргызстана и Таджикистана, где имеется огромный гидроэнергетический потенциал, наиболее эффективным видом ВИЭ представляется именно малая гидроэнергетика, тогда как для остальных стран Центральной Азии, где энергия вырабатывается преимущественно путем сжигания невозобновляемого углеводородного сырья и где возможности малой гидроэнергетики весьма ограничены, становятся актуальными остальные виды ВИЭ.

Законодательные положения сферы ВИЭ в КР базисно представлены в законе «О возобновляемых источниках энергии», который был принят в 2008 году. Дополнительные положения по вопросам развития бизнес объектов ВИЭ также указаны в ряде других нормативных правовых актов, но должная конкретизация механизмов не представлена в законодательной форме и большинство положений нормативной базы представляют собой декларативные положения о значимости вопроса развития ВИЭ.

Для КР наиболее применимой признается именно сфера малой гидроэнергетики, что определяет и особенности механизмов преобразования в виде малых и микро-ГЭС, но другие направления ВИЭ также являются достаточно перспективными, и потому перспективное изучение других механизмов является необходимостью для полного раскрытия других направлений ВИЭ (кроме малой гидроэнергетики).

Однако, реализация указанного потенциала остается на крайне низком уровне (эксперты говорят об освоении, по самым оптимистичным подсчетам, не более 10% общего потенциала на уровне менее 14 млрд. кВтч.) в том числе и потому, что вопрос эффективной его реализации требует эффективной оценки возможностей направлений ВИЭ по разработке возможностей солнечной, геотермальной и ветровой энергии в стране.

Основным препятствием для разработки данного направления традиционно считалась технологическая составляющая, а именно ее дороговизна, но сегодня при наличии глобальной тенденции удешевления необходимых для разработки ВИЭ технологий во всех регионах мира (даже в экономически не развитых на должном уровне странах) происходит резкий скачок интереса к методам выработки солнечной энергии, и электростанции по солнечной энергии уже вступают в экономическую конкуренцию с традиционными источниками электрической энергии.

До настоящего времени, государственный подход КР выражался в копировании практик других стран, что показало свою неэффективность и обусловило понимание того, что должна быть разработана собственная модель развития ВИЭ на среднесрочную и долгосрочную перспективы именно с учетом особенностей структурных, институциональных и правовых особенностей энергосистемы КР и ее природных, географических показателей и характеристик.

Глава вторая *"Анализ организационно-управленческих механизмов развития объектов ВИЭ и малой гидроэнергетики в КР"* состоит из трех разделов.

В разделе первом *«Анализ социально-экономических условий развития объектов ВИЭ и малой гидроэнергетики в КР на современном этапе»* раскрываются вопросы концепции «чистой энергии» (или «зеленой экономики»), которая является отражением такого современного подхода, так как компоненты экономического и экологического развития предполагают не только технологичность производства и его функциональную эффективность, но означают, что в производстве не должно преобладать сугубо предпринимательское начало, но должны учитываться экологические и другие социальные интересы общества и индивидов, то есть подход «чистой энергии» делает возможным сосуществование и баланс между интересами социальных групп и дает универсальный механизм реализации

экономических и бизнес проектов не только, как считалось ранее, для использования в развитых странах и экономиках, но в любой стране с любым уровнем экономических показателей.

При этом, отмечая потенциал развития данной концепции в КР стоит отметить, что необходимо широкое обсуждение сущности содержания самого концептуального подхода с тем, чтобы избежать ситуаций подмены фокусов или их искажения. К сожалению часто можно наблюдать ситуации такого искажения сущности подхода «зеленой энергии» в фокусе социально-ориентированных управленческих решений, то есть при обсуждении социальной значимости энергосектора эксперты и политики полностью игнорируют вопросы экономического характера, особенно часто это происходит при обсуждении вопросов эффективности ценообразования и оправданности уровня тарифов на электрическую энергию в КР.

Таким образом, происходит искажение указанной формулы гармоничного сосуществования экономического, социального и экологического компонентов устойчивого развития (в рамках рассматриваемой концепции). При ситуации, когда тарифная политика руководствуется только социально-значимыми, то есть по сути популистскими категориями, то происходит перекося всего механизма и нарушается баланс общей эффективности и отсутствует компромисс интересов и потребностей всех задействованных сторон.

Можно констатировать, что вопрос рентабельности экономической составляющей стал играть ключевую роль, так как именно это, в первую очередь, определяет инвестиционную привлекательность отрасли и может привлечь инвесторов с тем, чтобы инициировать вопросы оптимизации подходов, внедрения инноваций, улучшения технологической инфраструктуры для снижения экологических последствий для природы и среды обитания населения (городской среды и в целом экологических условий на национальном уровне).

В разделе втором представлен анализ особенностей организационно-управленческого механизма в рамках развития концепции ВИЭ в КР.

Принимая во внимание то, что механизмы конкуренции и ценообразования выражены в наличии ситуаций конкурентной среды и в какой то мере конфликтующих стратегий развития для различных участников рыночных взаимоотношений, то формат и сущность такой конкурентной среды складываются вследствие особенностей и тенденций в содержании рыночных отношений, то есть понимание того, как проходит конкуренция участников отношений, например по поведенческим вопросам при ситуации преваляирования предложения над спросом (или наоборот), позволяет понимать и сущность механизма ценообразования и формата конкурентной борьбы за внимание покупателя и инвесторов. При этом, особенности

конкурентного поведения и соответствующих стратегий участников рыночных отношений складываются под влиянием различных факторов, и их должный учет и анализ позволяют более эффективно организовать процессы инновационного развития, технологического обновления или широкие процессы перманентной адаптации предприятий (в данном случае бизнес объектов ВИЭ) к ситуационным вызовам в свете ткущей конъюнктуры рынка.

Становится важным определение оптимальных подходов к разработке формата организационно-управленческой деятельности в отношении бизнес объектов ВИЭ, то есть механизма организации производства, который обеспечит сбалансированность интересов сторон (в том числе в аспекте государственного вмешательства). Учеными чаще всего выделяется в качестве наиболее эффективного (и также в качестве наиболее распространенного) подхода механизма акционерного владения и управления, когда организационно-логистические аспекты связаны с подходами повышения эффективности управления в целях получения максимальной прибыли для возможного дальнейшего реинвестирования.

При этом, однако, надо принимать во внимание особенности сферы ВИЭ, которая относится к энергосектору, который представляет сферу прямого публичного интереса, который не может оставаться вне механизмов государственного внимания, контроля и анализа. В этом отношении формат акционерного предприятия также представляет определенные преимущества, в том числе в аспекте вопросов оперативной трансформации форм собственности, автономности принятия решений по направлению финансовых средств на развитие инноваций и научно-технического обеспечения производства. При этом, все же в силу чувствительности рассматриваемой сферы, общественные отношения по вопросам развития энергетики относятся к вопросам публичного интереса, когда государственное вмешательство должно выражаться не только в наблюдении, контроле и анализе, но также и в аспектах оказания, в случае необходимости, требуемой поддержки через механизм государственной поддержки.

Раздел третий предлагает анализ текущего состояния сферы малой гидроэнергетики и государственной энергетической политики в КР.

Вопросы менеджмента и управления становятся актуальными для в свете наличия сложной институциональной системы объектов энергетики. Так, в КР существует такой комплекс объектов, как 18 электрических станций (16 ГЭС и 2 теплоэлектроцентрали, расположенные в городах Бишкек и Ош), а электрическая сеть состоит из электропередачи протяженностью почти сто тысяч км, и также активно используются тепловые сети для теплоснабжения городов Бишкек и Ош.

Сложилась парадоксальная ситуация того, что в КР системы управления находится в перманентном процессе реформирования и кризиса, и при этом данные тенденции в определенной степени взаимно обусловлены. Историческое развитие энергетики КР прошло ряд существенных этапов реформирования и лишь немногая часть реформаторских инициатив (в вопросах менеджмента) внесла позитивный вклад в улучшение общей ситуации.

Необходимо осуществить значительное число рекомендаций по улучшению управленческого менеджмента для развития должного уровня и качества функционирования данного рынка (по тарифам, по вопросу входа новых инвесторов на рынок и т.д.), и потому создание новых институтов в данной сфере с ликвидацией единого органа государственной власти не решает текущие кризисные явления, если реформы касаются только формата и структуры управленческой деятельности, но не улучшают сами подходы и сущность менеджмента данного направления с ориентированием его на новые условия работы с населением, эффективного регулирования внутренней политики и продуктивного взаимодействия с международными организациями и иностранными государствами в вопросах выработки и реализации чистой зеленой электрической энергии.

Можно также задаться вопросом того, почему вопросы государственной поддержки имеют такую важность для ситуации КР, и ответ будет связан с особенностями национальной энергетической системы Кыргызстана, которая можно рассматривать в качестве исходных позиций в вопросе установления эффективности того или иного вида ВИЭ и в определении формата государственной поддержки соответствующих инвестиционных проектов, а также при определении особенностей требуемого формата в инновационном развитии технологического процесса на бизнес объектах ВИЭ.

Глава третья *"Вопросы создания необходимых условий для развития и повышения инвестиционной привлекательности объектов малой гидроэнергетики в КР"* состоит из трех разделов.

Раздел первый касается вопросов правово-организационных и институциональных основ развития малой гидроэнергетики в КР.

Вопросы нормативного обеспечения и качественного управления объектами малой гидроэнергетики в Кыргызстане являются актуальными по широкому спектру причин, так как при наличии значительного потенциала данная сфера все же недостаточно развита для создания устойчивой платформы роста энергосистемы и экономики страны, и более создается определенная угроза всем отраслям экономики и всем сферам жизнедеятельности общества вследствие понижения уровня энергезависимости страны и общего уровня ее энергетической безопасности.

Однако, текущая ситуация в энергосистеме КР характеризуется тяжелым кризисным состоянием, и одной из основных проблем является инвестиционная непривлекательность объектов малой гидроэнергетики, как для внутренних, так и для внешних инвесторов. Как отмечают эксперты, текущие кризисные тенденции в энергосистеме обусловлены также отсутствием видения у управленцев отрасли по тому, какие подходы управления и развития объектов гидроэнергетики соответствуют настоящему времени в условиях национального и регионального рынка энергопотребления.

Достижение баланса интересов и удовлетворения разносторонних интересов субъектов является залогом успешного сотрудничества сторон и потому также является пререквизитом и условием успешности любого инвестиционного или бизнес проекта. Это говорит о том, что общие точки соприкосновения интересов сторон выражено в одновременной ситуации наличия рентабельности бизнес проекта (для производителей), ситуации бесперебойной поставки электроэнергии (в нужном качестве) и бесперебойном сборе оплаты за показанный результат (электроэнергию).

Одним из выводов в данном отношении является предложение рассмотрения эффективности используемого сегодня в КР подхода в механизме ценообразования с привязкой к фиксированным показателям стандартных закупочных тарифов в пользу методики определения себестоимости и формирования тарифов на электрическую энергию согласно концепции необходимого дохода (то есть на том уровне, когда инвестиционная активность становится привлекательной).

Раздел второй рассматривает инвестиционную привлекательность и государственно-частное партнерство в сфере развития малой гидроэнергетики. Для того чтобы понять причины, мешающие развитию гидроэнергетики в Кыргызстане, нужно исследовать проблемы, с которыми сталкивается частный инвестор.

В условиях достаточно большого расслоения потребителей электроэнергии, в том числе различных показателей потребления электроэнергии среди отдельных групп населения, было бы целесообразно заменить единый фиксированный тариф дифференцированным, размер которого будет зависеть от объема потребляемой электроэнергии по принципу «кто больше потребляет, тот больше платит».

Пробелы в законодательстве, сложный порядок получения разрешительных документов на право строительства ГЭС, вопросы лицензирования и другие актуальные вопросы, имеющиеся в сфере гидроэнергетики, можно решить путем анализа и внесения изменений в действующее законодательство с целью его оптимизации, устранения пробелов и упрощения разрешительных процедур для инвесторов.

Следует также упростить процедуры получения разрешения на строительство малых и средних ГЭС, оптимизировать систему лицензирования. Кроме того, представляется целесообразным максимально упростить все разрешительные процедуры, устранить различные бюрократические препятствия, которые уже успели доказать свою неэффективность на практике. В частности, следует критически оценить целесообразность существующей системы лицензирования деятельности по производству, передаче, распределению и продаже (импорт, экспорт) электроэнергии и, возможно, отменить некоторые лицензии.

Одной из наиболее перспективных направлений развития является вопрос развития механизма государственно-частного партнерства, так как особенности рассматриваемой сферы (энергетика) требуют мобильности в принятии решений на пути постоянного инновационного развития и как показывает практика прямое государственное регулирование не приносит ожидаемых эффектов, тогда как чувствительность и важность концепции энергетической безопасности не позволяют данную сферу полностью передать в ведение частных компаний.

Таким образом, становится актуальным научное исследование вопросов организационно-управленческих аспектов касательно совместных государственно-частных проектов в рамках развития ВИЭ.

Законодательство КР закладывает определенную базу регулирования данного направления, определяя по концепцией государственно-частного партнерства ситуацию долгосрочного сотрудничества, когда частная компания привлекается в совместный проект государственным органом, например, в такие вопросы, как проектирование, финансирование, строительство, обновление, реконструкция и т.д. существующих или новых объектов инфраструктуры или управление ими (в том или ином формате сотрудничества).

Раздел третий изучает перспективы развития сферы ВИЭ и объектов малой гидроэнергетики в КР.

Законодательные положения создают должный уровень защищенности интересов инвестиционных проектов в сфере ВИЭ, для производителей, бизнес объектов ВИЭ, предоставлены важные преимущества, к которым можно отнести такие, как право на гарантированное подключение к энергетическим сетям, на обязательный государственный выкуп всей произведенной энергии (распределительными электроэнергетическими компаниями), расширенный временной период действия фиксированного тарифа (до 8-ми лет со дня ввода в эксплуатацию установки ВИЭ), отмена требований по лицензированию деятельности в сфере ВИЭ и система фиксированных тарифов на энергию в размере максимального установленного по республике тарифа, с применением определенных повышающих (диф-

ференцированных в зависимости от конкретного источника энергии в рамках ВИЭ) коэффициентов.

Другим важным направлением работы (по повышению инвестиционной привлекательности бизнес объектов ВИЭ) представляется работа по расчету эффективного тарифа на электроэнергию, вырабатываемую для бизнес объектов ВИЭ с тем, чтобы повысить их инвестиционную привлекательность и экономическую рентабельность.

С принятием стратегических нормативных правовых актов некоторые из вышеописанных барьеров будут преодолены, остальные должны быть предметом дальнейшей целенаправленной работы.

Так, в соответствии с директивными документами основными приоритетными задачами в деле развития ВИЭ признаны создание благоприятного инвестиционного климата с целью привлечения финансовых средств в развитие ВИЭ, создание и реализация финансовых, экономических и налоговых механизмов для поддержки развития ВИЭ, изучение потенциала гидроэнергетики современными методами и создание геоинформационной базы данных (кадастра) различных видов ВИЭ для регионов страны и определение приоритетных технологий использования ВИЭ и подготовка инвестиционных проектов по ним для привлечения инвесторов.

Основой успеха в освоении технологий ВИЭ является широкая информированность о последних достижениях в данной сфере и осознание выгод от их практического использования. В этой связи необходимо создать условия для подготовки квалифицированных профессиональных кадров и привлечение высокоэффективных технологий ВИЭ из других развитых стран.

Источником финансирования реализации обозначенных выше мер являются средства республиканского бюджета в части обеспечения финансирования научных и технических исследований, направленных на развитие и использование ВИЭ в пределах средств, предусмотренных законом КР о республиканском бюджете на соответствующий год, а также гранты и иные поступления, не противоречащие законодательству.

Государственную политику в области развития ВИЭ проводит государственный уполномоченный орган в области энергосбережения, энергоэффективности и ВИЭ. Государственный мониторинг также проводит государственный уполномоченный орган в области охраны окружающей среды. Государственные структуры и учреждения органов местного самоуправления способствуют проведению мероприятий в пределах своих полномочий и в соответствии с законодательством КР.

В заключение автором по результатам проведенного исследования были сделаны следующие основные выводы.

1. Развитие концепции ВИЭ может быть конкурентным, долгосрочным и эффективным, если такое развитие идет, в первую очередь, с интенсивным привлечением частных инвестиций, в связи с чем роль государственного регулятора должна быть сфокусирована на задаче повышения инвестиционного интереса, в первую очередь, через повышение эффективности программ стимулирования и поощрения бизнес объектов ВИЭ.

Несмотря на наличие многочисленных нормативных правовых актов и стратегических директивных документов, в стране не наблюдается активного вложения инвестиций в развитие ВИЭ. Такая ситуация связана в значительной мере и с неэффективным менеджментом и отсутствием видения у управленческих структур в сфере энергетики.

Развитие всех направлений и уровней сектора малой гидроэнергетики позволило бы оптимизировать показатели энергетической безопасности и энергобаланса страны и стать фундаментом общего улучшения качества жизни общества и жизнедеятельности государства, и потому данная задача также соответственно требует должной оптимизации государственной политики и исключения всех институциональных и системных препятствий к развитию ВИЭ в КР.

2. Современная интерпретация концепции устойчивого государственного развития выражается в триаде фокусов/акцентов – социальном, экономическом и экологическом, которые в равной степени важны и взаимосвязаны и должны определять сущность подходов государственного регулирования по всем направлениям.

Концепция «чистой энергии» (или «зеленой экономики») является отражением такого современного подхода, так как компоненты экономического и экологического развития предполагают не только технологичность производства и его функциональную эффективность, но означают, что в производстве не должно преобладать сугубо предпринимательское начало, но должны учитываться экологические и другие социальные интересы общества и индивидов, то есть подход «чистой энергии» делает возможным сосуществование и баланс между интересами социальных групп и дает универсальный механизм реализации экономических и бизнес проектов не только, как считалось ранее, для использования в развитых странах и экономиках, но в любой стране с любым уровнем экономических показателей.

3. Для раскрытия потенциала концепции ВИЭ в КР необходимо широкое обсуждение ее сущности и содержания с тем, чтобы избежать подмены фокусов или их искажения, так как часто можно наблюдать ситуации такого искажения сущности подхода «зеленой энергии» в фоку-

се социально-ориентированных управленческих решений, то есть при обсуждении социальной значимости энергосектора многие эксперты и политики полностью игнорируют вопросы экономического характера, особенно при обсуждении вопросов ценообразования и оправданности уровня тарифов на электрическую энергию в КР.

В указанных аспектах происходит искажение указанной формулы гармоничного сосуществования экономического, социального и экологического компонентов устойчивого развития (в рамках рассматриваемой концепции). При ситуации, когда тарифная политика руководствуется только социально-значимыми, то есть по сути популистскими категориями, то происходит перекося всего механизма и нарушается баланс общей эффективности и отсутствует компромисс интересов и потребностей всех задействованных сторон.

Такая ситуация требует исправления, так как тут не просто полностью игнорируются сразу два компонента, но создается цепная реакция негативных последствий, которые на системном уровне создают барьеры для устойчивого развития, так как интересы производителей игнорируются под лозунгом популистских соображений и обещаний, что лишает всю систему энергосектора необходимых финансовых средств, которые необходимы для поддержания должного технического состояния, для внедрения инноваций, что актуально для данной наукоемкой и технологичной сферы, для привлечения инвестиционных средств и открытия частных бизнес объектов ВИЭ.

4. Выбор стратегий управления комплексом элементов в составе организационно-управленческого механизма различных уровней (на уровне предприятия, отрасли, на национальном или региональном уровнях) является значимым для общего развития государства. Последствия от степени эффективности управленческих решений на каждом уровне могут быть также сквозными и затрагивать самые различные аспекты жизнедеятельности общества и государства, и тем более каждый уровень управленческих решений определенного сектора энергосистемы создает позитивные или негативные тенденции для других секторов и уровней принятия решений.

Вопросы качества организационно-управленческих подходов актуальны как для корпоративного уровня в рамках отдельных бизнес объектов ВИЭ, так и для уровня государственного регулирования, так как аспекты организационного управления крупных электроэнергетических компаний в КР могут быть обоснованно рассмотрены как неотъемлемый и важный элемент концепции энергетической безопасности страны (особенно в настоящее время в ситуации интенсификации и усложнения содержания административно-хозяйственных отношений).

5. Одной из наиболее перспективных направлений развития является вопрос развития механизма государственно-частного партнерства, так как особенности рассматриваемой сферы (энергетика) требуют мобильности в принятии решений на пути постоянного инновационного развития и как показывает практика прямое государственное регулирование не приносит ожидаемых эффектов, тогда как чувствительность и важность концепции энергетической безопасности не позволяют данную сферу полностью передать в ведение частных компаний.

В связи с тем, что сферы сотрудничества ГЧП может включать вопросы публичного интереса, логично, что такие вопросы не остаются без внимания со стороны государства и потому со стороны исполнительной власти республики был определен государственный орган, ответственный за разработку правил и основ государственной политики по реализации проектов ГЧП и по вопросам управления возможными рисками.

Основные положения диссертации опубликованы в следующих работах автора:

1. Концепция чистой (зеленой) энергии и ее значение для энергосистемы Кыргызстана (Республика Казахстан, Теоретическая и прикладная наука, №5(61) 2018, стр.264-267);
2. Проблемные вопросы и перспективы развития малой гидроэнергетики КР (Республика Казахстан, Теоретическая и прикладная наука, №4(60) 2018, стр.130-133);
3. Вопросы эффективного использования гидроэнергетического потенциала КР (Кыргызско-российский Славянский Университет, Материалы II Международной научно-практической конференции «Совершенствование системы прогнозирования, снижения и смягчения ущерба от опасностей», Бишкек, 15.12.2017, стр.52-55);
4. Вопросы нормативного обеспечения и качественного управления объектами малой гидроэнергетики в Кыргызстане (КР, Известия ВУЗов, №2, 2018, стр.43-47);
5. Инвестиционная привлекательность объектов сферы возобновляемых источников энергии в КР (КР, Известия ВУЗов, №3, 2018, стр.44-47);
6. Система управления энергосектором КР: процесс реформирования и системные пробелы (КР, Известия ВУЗов, №2, 2018, стр.47-50);
7. Организационно-управленческие аспекты менеджмента в бизнес объектах малой гидроэнергетики в КР (КР, Вестник МУК, №3(36) 2018).

«Ишкерчиликти башкаруу» багыты боюнча философиянын доктору илимий наамына (PhD) талапкер Баетов Аят Батыркуловичтин темасы «Кыргыз Республикасынын чакан гидроэнергетикасынын объектилерин өнүктүрүүнүн уюштуруу-башкаруучулук аспектери (инвестициялык аракеттердин артыкчылыктуу багыты катары)»

болгон диссертациялык изилдөөсүнүн

РЕЗЮМЕСИ

Ачыкч создор: башкаруу жана менеджмент, ишкерчилик объектилери, ишкерчилик процесстери, чакан гидроэнергетика, инвестициялар, энергиянын калыптануучу булактары, туруктуу өнүгүү.

Изилдөөнүн объектиси катары КРнын чакан гидроэнергетикасынын объектилери, энергиянын калыптануучу булактары жаатындагы мамлекеттик тескөө системасы жана чакан гидроэнергетика объектилерин уюштуруучулук башкаруусунун механизми эсептелинет. **Изилдөөнүн предмети** катары КРнын чакан гидроэнергетикасынын объектилериндеги тескөөнүн уюштуруучулук-башкаруучулук процесстери жана функционалдык менеджмент системасынын иштеши саналат.

Диссертациялык изилдөөнүн максаты болуп КРнын чакан гидроэнергетикасынын ишкерчилик объектилеринин натыйжалуу иштеши жана өнүгүшү үчүн теоретикалык жана методологиялык жактан окуп билип, ошондой эле анын форматын жана маанисин негиздөө эсептелинет.

Изилдөөнүн теоретикалык жана методологиялык негизи катары талдоо, синтез, окшошдук, изилдөө кубулуштарына жана процесстерине системдик методдору изилдөөнүн жалпы илимий жолдору саналат. Ишти аткаруу кезинде энергияны үнөмдөө жана энергетикалык натыйжалуулукту жогорулатуу, ишкерчилик процесстерди жазуу жаатындагы ата мекендик жана чет өлкөлүк иштер колдонулду.

Корутундулардын жана жыйынтыктардын илимий жаңылыктары деп азыркы учурдагы энергиянын калыптануучу булактарынын концепциясынын социалдык-экономикалык маңызы жана энергиянын калыптануучу булактарынын ишкерчилик объектилеринин өнүгүшүнүн уюштуруучулук-башкаруу механизмдеринин мааниси боюнча жүргүзүлгөн илимий теориялык жоболордун келтирилгендиги эсептелинет.

Диссертациялык изилдөөнүн материалдарынын колдонулушунун даражасы: изилдөөнүн жыйынтыктары түрдүү деңгээлдеги корпоративдик башкаруу жаатында колдонулуусу мүмкүн, каралып жаткан тармактагы объектилерге тиешелүү КРнын ченемдик документтеринде жана тармактык институционалдык инструкцияларда жана жетектөөчү колдонмолордо чагылдырылып, ошондой эле билим берүү жана илимий иш-аракеттерде колдонулушу мүмкүн.

РЕЗЮМЕ

на диссертационное исследование Баетова Аята Батыркуловича на тему " Организационно-управленческие аспекты развития объектов малой гидроэнергетики в Кыргызской Республике (как приоритетного направления инвестиционной деятельности)" на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по направлению «Управление бизнесом»

Ключевые слова: управление и менеджмент, бизнес объекты, бизнес процессы, малая гидроэнергетика, инвестиции, возобновляемые источники энергии, устойчивое развитие.

Объектом исследования является объекты малой гидроэнергетики КР, система государственного регулирования сферы источников ВИЭ и механизм организационного управления объектами малой гидроэнергетики. **Предметом исследования** являются организационно-управленческие процессы регулирования и функционирования системы функционального менеджмента в объектах малой гидроэнергетики КР.

Целью диссертационного исследования заключается в теоретико-методологическом изучении и обосновании формата и содержания организационно-управленческого механизма для обеспечения эффективного функционирования и развития бизнес объектов малой гидроэнергетики КР (в т.ч. свете концепции альтернативных видов ВИЭ).

Теоретической и методологической базой исследования являются общенаучные методы исследования такие как: анализ, синтез, аналогия, системный и комплексный подходы к исследуемым явлениям и процессам. При выполнении работы использовались труды отечественных и зарубежных авторов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, методологии описания бизнес-процессов.

Научная новизна выводов и результатов заключается в том, что исследованы и представлены научно-теоретические положения по социально-экономической сути концепции ВИЭ и сущности организационно-управленческих механизмов развития бизнес объектов ВИЭ в современных условиях, а также рекомендованы направления улучшения инвестиционной привлекательности данной сферы;

Степень использования материалов диссертационного исследования: результаты исследования могут быть внедрены в сферу корпоративного управления различных уровней, найти отражение в нормативных документах КР и в ведомственных институциональных инструкциях и руководствах объектов рассматриваемой сферы, а также быть использованы в образовательной и научной деятельности.

SUMMARY

for the dissertation research of Baetov Ayat Batyrkulovich on the topic "Organizational and management aspects of small hydropower facilities development in the Kyrgyz Republic (as a priority direction of investment activity)" for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in the direction of "Business Administration"

Keywords: administration and management, business facilities, business processes, small hydropower, investments, renewable energy sources, sustainable development.

The object of research is the facilities of small hydropower of the Kyrgyz Republic, the system of state regulation for the sphere of renewable energy sources and the mechanism of organizational management of small hydropower facilities. The subject of the research is the organizational and managerial processes of regulation and functioning of the functional administration system in small hydropower facilities of the Kyrgyz Republic.

The aim of the dissertation research is to provide a theoretical and methodological study and substantiation of the format and content of the organizational and management mechanism to ensure the effective functioning and development of the small hydropower business facilities of the Kyrgyz Republic (including in light of the concept of alternative renewable energy sources).

The theoretical and methodological basis of the research are general scientific research methods such as: analysis, synthesis, analogy, systemic and integrated approaches to the phenomena and processes under study, idealization and formalization. methods of ranks and rationing. In carrying out the work, the works of domestic and foreign authors were used in the field of energy saving and energy efficiency, the methodology for describing business processes.

The scientific novelty of the findings and results lies in the fact that the scientific and theoretical statements on the socio-economic essence of the concept of renewable energy and the essence of organizational and managerial mechanisms for the development of business facilities of renewable energy in modern conditions are examined and presented, and directions for improving the investment attractiveness of this sphere are recommended;

The degree of use of materials of the dissertation research: the results of the research can be introduced into the corporate governance sphere at various levels, be reflected in the regulatory documents of the Kyrgyz Republic and in departmental institutional instructions and guidelines of objects in the considered sphere, and also be used in educational and scientific activities.

Формат 60x84 1/16

Объем 1,7 п.л.

Бумага офсетная.

Тираж: 100

Типография ОсОО «Maxprint»
720045, г. Бишкек, ул. Ялтинская, 114
Тел.: (+996 312) 36-92-50
e-mail: maxprint@mail.ru