

СПИСОК

членов Диссертационного Совета Д 212.132.14 при НИТУ «МИСиС»,
присутствовавших на заседании по защите кандидатской диссертации Карпенко
Михаила Сергеевича на тему «Формирование организационного механизма
управления энергосбережением на горнопромышленных предприятиях» по
специальности 05.02.22 – «Организация производства» (горноперерабатывающая
промышленность

от «15» сентября 2016 г., протокол №7.

1. Мельник В.В.. (председатель), доктор технических наук, 25.00.21 (техн. науки);
2. Коваленко В.С. (заместитель председателя), доктор технических наук, 25.00.21 (техн. науки);
3. Агафонов В.В. (ученый секретарь), доктор технических наук, 05.02.22 (техн. науки);
4. Батугин А.С., доктор технических наук, 25.00.35 (техн. науки);
5. Валуев А.М., доктор физико-математических наук, 05.02.22 (техн. науки);
6. Васючков Ю.Ф., доктор технических наук, 25.00.21 (техн. науки);
7. Гончаренко С.Н., доктор технических наук, 25.00.35 (техн. науки);
8. Казикаев Д.М., доктор технических наук, 25.00.21 (техн. науки);
9. Каплунов Д.Р., доктор технических наук, 25.00.21 (техн. науки);
10. Кузнецов Ю.Н., доктор технических наук, 25.00.35 (техн. науки);
11. Ломоносов Г.Г., доктор технических наук, 25.00.21 (техн. науки);
12. Оганесян А.С., доктор технических наук, 25.00.35 (техн. науки);
13. Павлов Ю.А., доктор технических наук, 05.02.22 (техн. науки);
14. Петросов А.А., доктор технических наук, 05.02.22 (техн. науки);
15. Попов С.М., доктор экономических наук, 05.02.22 (техн. науки);
16. Рахутин М.Г., доктор технических наук, 05.02.22 (техн. науки);
17. Рыльникова М.В., доктор технических наук, 25.00.21 (техн. науки);
18. Савич И.Н., доктор технических наук, 25.00.21 (техн. науки);
19. Соколовский А.В., доктор технических наук, 05.02.22 (техн. науки);
20. Темкин И.О., доктор технических наук, 25.00.35 (техн. науки);
21. Шек В.М. доктор технических наук, 25.00.35 (техн. науки).

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д212.132.14
НА БАЗЕ ФГАОУ ВО «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИСиС»
ПО ДИССЕРТАЦИИ КАРПЕНКО МИХАИЛА СЕРГЕЕВИЧА
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 15.09.2016 г.,
протокол №7

**О присуждении Карпенко Михаилу Сергеевичу, гражданину России,
ученой степени кандидата технических наук**

Диссертация **«ФОРМИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕМ НА ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ»** по специальности 05.02.22 – «Организация производства» (горноперерабатывающая промышленность) принята к защите «06» июня 2016 г., протокол № 4 диссертационным советом Д212.132.14 на базе НИТУ «МИСиС», 119991, г. Москва, Ленинский проспект, д. 4 (приказ № 1127/нк от «23» сентября 2015 г.).

Соискатель Карпенко Михаил Сергеевич, 1985 года рождения, гражданин РФ, в 2008 году окончил ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана» с присвоением квалификации экономист-менеджер, в 2015 г. окончил заочную аспирантуру ФГАОУ ВО НИТУ «МИСиС» по специальности 05.02.22 - «Организация производства» (горноперерабатывающая промышленность), в настоящее время работает в АО «Краснодаргазстрой» в должности главного специалиста Департамента по специальным программам.

Диссертация выполнена в ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»» Минобрнауки России на кафедрах «Государственного и муниципального управления в промышленных регионах» и «Геотехнологии освоения недр».

Научный руководитель – Мельник Владимир Васильевич, гражданин РФ, доктор технических наук, профессор, и.о. заведующего кафедрой «Геотехнологии освоения недр» ФГАОУ ВО НИТУ «МИСиС».

Официальные оппоненты:

Борисович Виталий Тимофеевич, гражданин РФ, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры экономики минерально-сырьевого комплекса ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»;

Иванов Иван Александрович, гражданин РФ, кандидат технических наук, ученый секретарь Экспертного совета по инновациям при Президенте АК «АЛРОСА» (ПАО), -

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – ООО «Научно-исследовательский институт эффективности и безопасности горного производства» (ООО «НИИОГР», г. Челябинск) - в своем положительном заключении, составленном Довженком Александром Сергеевичем (д-ром техн. наук, ведущим научным сотрудником отдела Организации производства ООО «НИИОГР») и Лапаевой Оксаной Анатольевной (канд. эконом. наук, ученым секретарем ООО «НИИОГР») и утвержденном Макаровым Александром Михайловичем (д-ром техн. наук, профессором, исполнительным директором ООО «НИИОГР»), указала, что представленная диссертация по своим задачам, содержанию, научно-техническому направлению, выполненным исследованиям соответствует специальности 05.02.22 – Организация производства (горноперерабатывающая промышленность); представляет собой завершенную научно-квалификационную работу на актуальную тему. Результаты исследований рекомендуется использовать на предприятиях угольной отрасли при совершенствовании организации энергосбережения.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации был обоснован направлением исследований, проводимых оппонентами и сотрудниками ведущей организации в сфере, соответствующей паспорту специальности 05.02.22 – «Организация производства» (горноперерабатывающая промышленность) и связанных с этим публикаций, опытом научной и практической деятельности.

Соискатель имеет 10 печатных работ, все по теме диссертации, в том числе 8 работ опубликованы в ведущих рецензируемых научных журналах, входящих в перечень ВАК Минобрнауки РФ (общий объем 4,2 п.л., авторский вклад 80%).

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Рожков А.А., Карпенко М.С. Управление энергосбережением на углепромышленных предприятиях на основе проектно-процессного подхода // Уголь. – 2015. – №10. – С. 54-59. (личный вклад автора состоит в обосновании направлений и методов исследования, разработке графических моделей, формулировании выводов);

2. Мельник В.В., Карпенко М.С. Совершенствование методологии формирования программ энергосбережения на горнопромышленных предприятиях // Актуальные аспекты организации энергосбережения на горных предприятиях. Отдельные статьи: Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2016. – №3 (специальный выпуск 10). – С. 3-8. (личный вклад автора состоит в обосновании направлений и методов исследования, разработке

математической модели, формулировании выводов);

3. Мельник В.В., Карпенко М.С. Оценка влияния факторов человеческого капитала для различных категорий персонала горнопромышленных предприятий на мотивацию энергосбережения // Актуальные аспекты организации энергосбережения на горных предприятиях. Отдельные статьи: Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2016. – №3 (специальный выпуск 10). – С. 9-14. (личный вклад автора состоит в разработке основных теоретических положений, проведении и обработке результатов расчётов);

4. Рожков А.А., Карпенко М.С. Экономико-математические модели и алгоритмы оптимизации финансовых затрат при управлении энергосберегающими инновациями на горнопромышленных предприятиях // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2015. – №6. – С. 307-313. (личный вклад автора состоит в проведении аналитического обзора, разработке математических моделей и алгоритмов).

На диссертацию и автореферат поступило 7 положительных отзывов с замечаниями от:

1. ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», подписан канд. техн. наук, ведущим научным сотрудником Научно-технического инновационного центра энергосберегающих технологий и техники Манчха С.П., и канд. экон. наук, начальником отдела энергоменеджмента Кролиным А.А., зам. 1: не понятно, как рассчитывался экономический эффект от внедрения организационного механизма управления энергосбережением; зам. 2: не приводится обоснование выбора экономического критерия максимизации эффективности при построении обобщенного алгоритма; зам. 3: не ясно, возможно ли применение других методов оценки рисков проектов энергосбережения, помимо использованного в работе.

2. АО «Русский Уголь», подписан Советником Генерального директора, докт. техн., проф. Ковальчуком А.Б., зам. 1: не ясно, на основании чего были обоснованы процессы энергосбережения; зам. 2: кто принимал участие в качестве экспертов.

3. Института энергетических исследований РАН, подписан главным научным сотрудником, докт. экон. наук Воскобойником М.П., зам. 1: вызывает сомнение необходимость включения в работу вопроса оптимизации затрат на проведение энергообследования, если оно проводится сторонними специализированными энергоаудиторскими компаниями; зам. 2: насколько согласованными были мнения экспертов, участвовавших в опросе при определении степени влияния факторов человеческого капитала на мотивацию энергосбережения?

4. ЗАО «Тувинская Промышленная Энергетическая Корпорация», подписан заместителем Генерального директора, канд. техн. наук Удовиченко В.М., зам. 1: желательно было бы привести структурные схемы процессов энергосбережения; зам. 2: каким образом должна осуществляться реализация организационного механизма управления энергосбережением на горном предприятии?

5. Новокузнецкого института (филиала) ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», подписан зав. кафедрой менеджмента и маркетинга канд. техн. наук, доц. Барыльниковым В.В., зам. 1: не ясно, как были выбраны факторы человеческого капитала; зам. 2: как определялось число главных компонент при проведении экспертного опроса?

6. Сибирского государственного индустриального университета (СибГИУ) подписан профессором кафедры корпоративной экономики и управления персоналом, докт. эконом. наук, Петровой Т.В., зам. 1: схема механизма формирования ОПЭСМ оформлена не по ГОСТ 19.701-90 «Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения», нет операторов начала и конца алгоритма. Вместо символа, отображающего решение или функцию переключательного типа, имеющую один вход и ряд альтернативных выходов (ромб), использован иной символ; зам. 2: в формуле (5) допущены ошибки.

7. АО «Росинформуголь», подписан директором по информационным ресурсам канд. техн. наук Гусевым С.М., зам. 1: было бы целесообразно привести практические расчеты по предложенному методическому обеспечению; зам. 2: не ясно, каким образом оценен экономический эффект в размере 50 млн. руб. от внедрения организационного механизма на предприятиях АО «СУЭК-Красноярск». Каков чистый дисконтированный доход и срок окупаемости проектов с учетом факторов мотивации и рисков?

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований (соответствуют пп. 6, 7, 11 паспорта специальности 05.02.22):

- **обоснованы** направления совершенствования организации энергосбережения на горнопромышленных предприятиях;

- **разработана** методика формирования программ энергосбережения на горнопромышленных предприятиях с учетом оптимизации затрат на энергетические обследования и реализацию мероприятий;

- **установлены** зависимости степени влияния факторов человеческого капитала на мотивацию энергосбережения и **определены** значения специфических рисков энергосберегающих проектов;

- разработано методическое обеспечение для формирования организационного механизма управления энергосбережением на горнопромышленных предприятиях.

Теоретическая значимость исследований и их научная новизна:

- доказана необходимость использования и совершенствования элементов проектно-процессного подхода с целью повышения эффективности организации энергосбережения на горнопромышленных предприятиях;

- применительно к проблематике диссертации результативно (то есть с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс апробированных методов исследований, включающий: анализ мирового и отечественного опыта в области организации и управления энергосбережением, методы оптимизации, факторного анализа и статистической обработки результатов экспертных опросов;

- разработаны экономико-математические модели и алгоритмы формирования планов оптимизации инвестиций в энергосбережение, а также методика оценки эффективности энергосберегающих проектов с учетом факторов риска и мотивации персонала;

- изложены результаты проведенного экспертного опроса в области оценки значимости и ранжирования факторов человеческого капитала и степени рисков, использование которых позволяет обосновать и сформировать основные мероприятия по повышению эффективности управления энергосбережением на горнопромышленных предприятиях;

- изучены основные тенденции и закономерности влияния факторов мотивации на процесс энергосбережения в разрезе групп персонала горнопромышленных предприятий, а также особенности и причины формирования специфического риска при реализации энергосберегающих проектов;

- раскрыты основополагающие принципы формирования организационных механизмов управления энергосбережением на предприятиях горнопромышленного комплекса на базе проектно-процессного подхода.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- разработано научно-методическое обеспечение по формированию программ энергосбережения, включая алгоритмы оптимизации затрат на проведение энергообследований и реализацию энергосберегающих мероприятий;

- обоснованы факторы человеческого капитала с позиций мотивации энергосбережения и **предложены** пути ее повышения;

- определены величины рискованных надбавок к ставке дисконта для энергосберегающих проектов;

- **созданы (построены)** блок-схемы процессов энергосбережения в графической нотации методологии функционального моделирования IDEF0;

- **представлены** результаты внедрения практических рекомендаций по формированию инновационных организационных механизмов управления энергосбережением, которые рекомендуются использовать на предприятиях АО «СУЭК-Красноярск» и АО «Русский Уголь» при совершенствовании системы энергоменеджмента, а также в учебном процессе студентов по специальности 130404.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что

- **теория** построена на комплексной базе знаний в области энергосбережения и повышения энергоэффективности; результаты исследований согласуются с ранее опубликованными данными специалистов по теме диссертации;

- **идея базируется** на обобщении опыта организации и управления энергосбережением на предприятиях с различными объемами потребления энергоресурсов;

- **получена** удовлетворительная сходимость аналитических результатов исследований с данными по практической реализации, подтверждающая правомерность полученных результатов (расхождение не более 10%);

- **использованы** представительные объемы информации об энергопотреблении и энергосбережении на предприятиях АО «СУЭК», современные компьютерные технологии и методы обработки статистических данных ППП STATISTICA, а также отдельные аспекты методологии функционального моделирования бизнес-процессов IDEF0.

Личный вклад соискателя состоит в совершенствовании механизма формирования программ энергосбережения, разработке алгоритмов оптимизации затрат на проведение энергетических обследований и реализацию энергосберегающих мероприятий, определении степени влияния факторов человеческого капитала на мотивацию энергосбережения, уточнении содержания и определении степени рисков энергосбережения, разработке методики оценки эффективности энергосберегающих проектов с учетом факторов риска и мотивации, обосновании и разработке организационного механизма управления энергосбережением на горнопромышленных предприятиях на основе проектно-процессного подхода, разработке практических рекомендаций по совершенствованию системы энергоменеджмента, подготовке публикаций по теме диссертации.

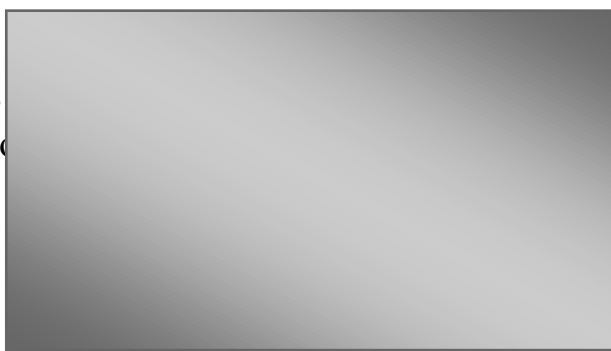
Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи, соответствует критерию внутреннего единства, не содержит недобросовестных заимствований и ссылок на неопубликованные работы автора.

Диссертация Карпенко М.С. соответствует критериям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки России, в ней решена актуальная научная задача по разработке методического обеспечения для формирования организационного механизма управления энергосбережением на горнопромышленных предприятиях, что имеет важное значение для повышения энергетической эффективности горного производства. Карпенко Михаил Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 – «Организация производства» (горно-перерабатывающая промышленность).

На заседании от 15 сентября 2016 г., протокол №7 диссертационный совет Д 212.132.14 принял решение присудить Карпенко Михаилу Сергеевичу ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человека, из них 7 докторов наук по специальности 05.02.22, участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, проголосовал: за – 21, против – нет, недействительных бюллетеней нет.

Зам. председателя
диссертационного
совета Д212.132.14,
докт. техн. наук, проф.



Коваленко
Владимир Сергеевич

Ученый секретарь
диссертационного
совета Д212.132.14,
докт. техн. наук, проф.

Агафонов
Валерий Владимирович

15 сентября 2016г.