

Я.Д. Вишняков  
С.П. Киселева

2021

**Научная школа**  
**«Управление рисками и обеспечение**  
**безопасности социально-экономических**  
**и общественно-политических систем**  
**и природно-техногенных комплексов»**

Брошюра



УДК 502/504  
ББК 20.18  
В 558

**Рецензент:** Шевчук Анатолий Васильевич – Заместитель Председателя Совета по изучению производительных сил Всероссийской академии внешней торговли Минэкономразвития России, Руководитель Отделения проблем природопользования и экологии, доктор экономических наук, академик Российской экологической академии.

**Вишняков, Яков Дмитриевич  
Киселева, Светлана Петровна**

В 558 Научная школа «Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов». Брошюра – М.: Мир науки, 2021. – Сетевое издание. Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/08MNNPM21.pdf> – Загл. с экрана.

ISBN 978-5-6045770-8-0

Брошюра содержит богатый информационный и иллюстрационный материал о Научной школе и ее базовой кафедре за период с 1994 г. по 2020 г. В Брошюре читатель найдет сведения о руководстве Научной школы; миссии, стратегической цели, задачах, функциях, направлениях, тематике и научно-практических областях Научной школы; истории базовой кафедры Научной школы и коллективе Научной школы; преподавании общеуниверситетских дисциплин и подготовке кадров по тематике Научной школы; основных направлениях учебно-воспитательной и научной работы участников Научной школы; научных и учебно-методических трудах по тематике Научной школы; основных достижениях и наградах Научной школы; основных деловых партнерах Научной школы и перспективных направлениях реализации достижений Научной школы.

Брошюра адресована участникам и партнерам Научной школы и может быть полезна широкому кругу читателей, в том числе студентам, аспирантам и преподавателям различных направлений подготовки, а также руководителям разного уровня и специалистам в области управления рисками и обеспечения безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов.

*Брошюра посвящается 25-летию базовой кафедры Научной школы –  
Кафедры управления природопользованием и экологической  
безопасностью Государственного университета управления и 60-летию  
научно-педагогической деятельности руководителя Научной школы  
Вишнякова Я.Д.*

ISBN 978-5-6045770-8-0

© Вишняков Яков Дмитриевич, 2021  
© Киселева Светлана Петровна, 2021  
© ООО Издательство «Мир науки», 2021

## Оглавление

Предисловие.....	5
Введение .....	7
1. Руководство научной школы.....	13
2. Миссия, стратегическая цель, задачи, функции, направления, тематика и научно-практические области научной школы .....	15
3. История базовой кафедры Научной школы – кафедры управления природопользованием и экологической безопасностью Государственного университета управления .....	21
4. Коллектив научной школы .....	24
5. Преподавание общеуниверситетских дисциплин по тематике Научной школы .....	28
6. Подготовка кадров по тематике Научной школы .....	29
7. Подготовка кадров высшей квалификации: кандидатов и докторов наук по тематике Научной школы .....	34
8. Стажировки студентов и преподавателей по тематике Научной школы .....	39
9. Лаборатория и практики, подготовка и защита выпускных квалификационных работ по тематике Научной школы .....	41
10. Учебно-воспитательная работа по тематике Научной школы .....	48
11. Трудоустройство выпускников по направлениям Научной школы .....	52
12. Научные мероприятия и международное сотрудничество по тематике Научной школы .....	62
13. Научные и учебно-методические труды по тематике Научной школы .....	90
14. Деловые партнеры Научной школы .....	94
15. Основные научные достижения Научной школы .....	95
16. Награды Научной школы .....	117

---

17. Перспективные направления реализации достижений Научной школы ....	119
Заключение.....	124
Литература .....	126
Об авторах .....	130

## Предисловие

Трагические последствия пандемии COVID-19, охватившие весь мир, показали необходимость мобилизации и координации совместных национальных и международных усилий по преодолению этих последствий, а также готовность современной науки адекватно ответить на вызовы глобальных стихийных явлений.

События, связанные с этой пандемией, показали высокий потенциал российской науки, отечественной научной школы вирусологии и показывают миру «...сколь важно для всей планеты иметь сильную Россию, интеллект и ресурсы которой могут сыграть выдающуюся роль в утверждении нового равновесия человечества и природы...» (Моисеев Н.Н.).

Российские научные школы, изучающие, развивающие и популяризирующие научное наследие выдающихся ученых В.И. Вернадского Н.Д. Кондратьева, Н.И. Вавилова, Н.Н. Моисеева и др. поддерживают отечественную науку в это непростое время, формируют молодежную научную смену.

Эти школы, в том числе научная школа профессора Я.Д. Вишнякова «Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических, общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов» являются опорой российской науки, методологическими и научно-практическими точками роста научных идей, знаний, открытия новых научных направлений и технологий. Научные школы сдерживают миграцию российских ученых за рубеж, содействуют формированию актуальных научных направлений.

Более 60 лет, используя междисциплинарные и трансдисциплинарные подходы в разрешении сложных научных и технико-технологических проблем, научная школа профессора Я.Д. Вишнякова в последние десятилетия вышла на исследование социо-природных проблем взаимодействия человека, природы и общества.

Пример работы этой научной школы, ее основателя и бессменного руководителя показывает, как важно настоящему ученым иметь не только широчайший научный кругозор, но и чувство личной ответственности за отечественную науку, привлечение в нее новых и новых молодых сил.

Сочетание этих качеств Я.Д. Вишнякова – видного российского ученого и наставника научной молодежи позволяет твердо верить в перспективность его научной школы и дальнейшей плодотворной деятельности коллектива и его руководителя. Свидетельством этой уверенности является содержание настоящей книги.

*Ученый секретарь Комиссии РАН  
по изучению научного наследия  
выдающихся ученых (Н.Н. Моисеев)  
д.п.н., профессор МНЭПУ  
Степанов С.А.*

## Введение

Переход от XX к XXI столетию ознаменован существенной сменой приоритетов развития. Во-первых, это становление новой мировой цивилизации – цивилизации рисков и знаний, сменяющей цивилизацию потребления и жестокой конкуренции («американский» образ жизни). Во-вторых, многократно подтверждается справедливость аксиомы о потенциальной опасности любой деятельности, гласящей «любая человеческая деятельность потенциально опасна» – эта аксиома положена в основу современных концепций управления рисками и обеспечения безопасности Человека. В-третьих, в России в качестве одной из суперприоритетных задач развития является создание атмосферы нетерпимости относительно экологической неграмотности ЛПР (лиц, принимающих решения), работающих в ключевых отраслях российской экономики и в системах управления любого масштаба и направления.

Определился главный вызов цивилизации «...впервые за несколько тысячелетий перед Человечеством, а вместе с тем и перед Человеком, как биологическим видом, стоит сакральный вопрос «быть или не быть?»<sup>1</sup>. Речь идёт о процессе деградации окружающей среды, разрушаемой хозяйственной деятельностью Человека, достигшего критически опасного предела. Осведомлено ли об этом миллиардное население Планеты?! Не специалисты-экологи!!!, а рядовые обыватели (к числу которых, к сожалению, приходится отнести и основную массу политических деятелей, и большую часть культурной и деловой элиты), от сегодняшнего настроя которых во многом зависит участь завтраших поколений. И ДА, И НЕТ!!! Да... в печатных статьях, в радио- и телепередачах проскальзывают разного рода апокалиптические предостережения, будь то набирающий силу парниковый эффект, расширяющиеся «озоновые дыры» или беспощадно вырубаемые «лёгкие планеты» – тропический лесной пояс... НЕТ, потому что обыденное сознание имеет удивительную способность уходить от такого рода информации под тень уютных представлений о крайней якобы удалённости подобных мрачных прогнозов или о возможности скрыться от экологической угрозы за надёжной «бронёй цивилизации». Реальна ли на этом фоне надежда экологов достучаться до сердец? ... Понятно, что эти прогнозы опираются не на уже известные прецеденты, они опираются на логическую последовательность происходящих в биосфере процессов, способных привести (если уже не привели!?) к необратимым биосферным изменениям.

<sup>1</sup> Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С., Рейф И.Е.. Перед главным вызовом цивилизации, ИНФРА-М, 2005.

Опасность для Человечества заключается в том, что, когда эта необратимость станет очевидной для большинства, время для принятия необходимых чрезвычайных (упреждающих!!!) мер будет, скорее всего, упущено. Ответственность учёных как никогда высока. Одновременно высока ответственность мировой политической, культурной и деловой элиты. Сделать шаг навстречу друг другу их неотложная и актуальная задача.

Сегодняшнее поколение России, вместе со всем Человечеством, является свидетелем и участником создания новой идеологии – идеологии XXI века – идеологии Цивилизации рисков и знаний. В России происходит становление высокопатриотичной идеологии дружественного отношения Человека к Природе (к природной окружающей среде).<sup>2, 3, 4, 5, 6, 7</sup> Залогом успеха новой идеологии в национальном и планетарном масштабе является опережающий рост числа адептов новой идеологии, обеспечивающий, главным образом, в рамках системы образования. [10; 23; 26; 28; 30; 31; 32; 33; 34]

На современном этапе цивилизационного развития обеспечение экологической и техносферной безопасности, рационального природопользования являются имманентными компонентами системы обеспечения национальной безопасности. В настоящее время вопросы экологии, рационального природопользования, ресурсосбережения в Российской Федерации определены в качестве одного из государственных приоритетов, что нашло отражение в соответствующих нормативно-правовых документах. Так, 30 апреля 2012 г. утверждены Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года, направленные на обеспечение экологической безопасности при модернизации экономики и в процессе инновационного развития. Среди основных задач государственной политики обозначено развитие экологического образования и

<sup>2</sup> Осипов, В.И. Биосфера и экологическая безопасность: юбилейная лекция/В.И. Осипов. - Москва: РУДН, 2017.- 136 с.

<sup>3</sup> Лукьянчиков, Н.Н. Планетарный кодекс развития человеческой цивилизации/Н.Н. Лукьянчиков; Международное движение ноосферного (разумного) развития общества. – М.: ЗАО “Издательство “Экономика”, 2010. – 46 с.

<sup>4</sup> Лукьянчиков Н.Н., Гагут Л.Д. Манифест ноосферного развития общества. – М.: Изд-во “Максимум”, 2015. – 60 с. (серия “Библиотека духовной культуры”. Выпуск 54).

<sup>5</sup> Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Природа и человек в российской идеологии XXI века. Универсальный эволюционизм Н. Моисеева и цивилизационные разломы: проблемы формирования и развития духовно-нравственных ценностей личности в России в условиях кризиса западной культуры. Материалы Моисеевских чтений – межвузовского методологического семинара 3 марта 2016. Научное издание. ISBN 978-57383-0429-3.– М.: Изд-во МНЭПУ, 2016. – с.92-99.

<sup>6</sup> Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Национальная идеология – основа социального и технологического развития России. Сборник материалов круглого стола «Эколого-ориентированное управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов». / Государственный университет управления. - М: Издательский дом ГУУ, 2017. - с.41-44.

<sup>7</sup> Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Экологическая культура и российская идеология XXI века. Сетевой научно-практический журнал. Научный результат. Социальные и гуманитарные исследования. (ISSN 2408-932X) – Т.3, № 4, 2017. С. 4-11

воспитания, формирование экологической культуры. Знаком повышенного внимания государства к вопросам экологии и рационального природопользования явилось объявление 2013-го года Годом охраны окружающей среды, 2017-го года Годом экологии. В 2017 г. утверждена Указом Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176 Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года. Руководство страны регулярно подчеркивает важность задач в сфере обеспечения экологического роста экономики и охраны окружающей среды и отмечает, что для решения задач в области обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования необходима консолидация усилий всего общества и властей.

Судьба страны в ближайшей исторической перспективе во многом зависит от эффективности управления рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем с учетом необходимости противодействия терроризму. В таких условиях предстает критически важным повышение уровня и качества экологического образования, экологической и рискологической культуры кадров во всех отраслях и сферах деятельности. Проведение научных исследований и инновационное развитие системы подготовки кадров в области управления рисками, природопользованием, экологической и экономической безопасностью жизненно важно для будущего страны. Инновационное эколого-ориентированное образование - определяющий фактор обеспечения реализации стратегической цели государственной политики в области экологического развития РФ до 2030 года, заключающейся в решении социально-экономических задач, обеспечивающих эколого-ориентированный рост экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, реализации права каждого человека на благоприятную окружающую среду, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Значительный опыт эколого-ориентированного образования накоплен в технических университетах, среди которых Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Воронежский государственный технический университет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, Саратовский Государственный Технический Университет имени Гагарина Ю.А., Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» и другие. В этих вузах, кроме непосредственной подготовки специалистов, бакалавров, магистров и кадров высшей квалификации по эколого-

ориентированным направлениям, проводится общая экологическая подготовка выпускников всех специальностей и направлений, реализуемых в этих университетах.

Существенное внимание экологическому образованию уделяется в классических университетах, среди которых: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Санкт-Петербургский государственный университет, Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тюменский государственный университет, Московский государственный областной университет и другие.

Среди классических университетов, уделяющих значительное внимание экологическому образованию, отдельно стоит отметить Российской университет дружбы народов (РУДН). Экологический факультет РУДН, созданный в 1992 году, является первым системным факультетом в России в этой области знаний. С 1992 г. по настоящее время РУДН активно и эффективно реализует современное образование не только в области экологии, но и всему спектру дисциплин, которые необходимы экологу в его научной и практической деятельности.<sup>8</sup>

Существенно слабее обстоит дело с эколого-ориентированным образованием в нетехнических университетах: гуманитарных, экономико-управленческих, юридических и др. Среди нетехнических университетов яркий свет в сфере эколого-ориентированного образования излучал Международный независимый эколого-политологический университэт (МНЭПУ), существовавший с 1992 по 2018 год. МНЭПУ основан в 1992 году как первое в России высшее учебное заведение социально-экологического профиля для того, чтобы не только готовить высококвалифицированных специалистов в области природоохранной деятельности, но и содействовать формированию у молодежи нового мировоззрения, необходимого для пересмотра взаимоотношений человека и биосфера на принципах универсального эволюционизма академика Н.Н. Моисеева. Одним из создателей и первым президентом МНЭПУ стал выдающийся российский ученый и общественный деятель академик Н.Н. Моисеев. У истоков нового вуза стояли также видные российские ученые Н.Ф. Реймерс, В.И. Данилов-Данильян, О.С. Колбасов, А.В. Кива, М.Я. Лемешев, А.С. Панарин, Г.И. Загорский и др. Большой вклад в развитие вуза внес профессор, доктор педагогических наук, кандидат исторических наук, действительный член Академии гуманитарных наук, член Международной

<sup>8</sup> Официальный сайт РУДН / Экологический факультет / История факультета (Материал Е.В.Станиса). Электронный ресурс: <https://esystem.rudn.ru/faculty/ef/istoriya-fakulteta>, дата обращения: 17.01.2021 г.

академии наук (русская секция), член Совета Ассоциации негосударственных вузов России Степанов С.А. – первый ректор МНЭПУ, позже Президент МНЭПУ. За активную научно-образовательную, просветительскую и экспертную работу МНЭПУ отмечен рядом государственных и общественных наград, в т.ч. Почетной грамотой и медалью Государственной Думы «За развитие экологического образования в Российской Федерации»; Почетной грамотой Департамента природных ресурсов и окружающей среды г. Москвы за большой вклад в дело охраны природы г. Москвы; общественной медалью «Лидер природоохранной деятельности в России», Национальной экологической премией «Эко-Мир». МНЭПУ лауреат Всероссийского конкурса лучших вузов России в номинации «Лучший профильный вуз - вуз экологического профиля», а также лауреат «Золотой медали «Европейское качество» международной программы «Global Quality Promotion Program». Почетными докторами вуза стали: Е.В. Аметистов, П. Гер (Швейцария), М.Ч. Залиханов, М.А. Моисеев, Х. Кунле (ФРГ), Д.Ж. Маркович (Сербия), В.С. Петросян, Е.М. Примаков, Г.А. Ягодин и др. Научная школа, основанная президентом МНЭПУ Н.Н. Моисеевым, позволила МНЭПУ уже в статусе Академии МНЭПУ (с 2009 г. по 2018 г.) осуществлять продуманную педагогическую, просветительскую и научно-исследовательскую работу в области подготовки и переподготовки экологических кадров, методического обеспечения экологического воспитания молодежи, исследований социально-политических последствий экологического кризиса, подготовки экспертных оценок и прогнозов для Государственной Думы РФ, Парламентского собрания Союза Белоруссии и России, Межгосударственного экологического совета стран СНГ, бизнес-сообщества.

Одним из немногих нетехнических университетов, который в течение 25 лет по-современному решал вопросы эколого-ориентированного образования управленцев и экономистов, являлся до 2020 г. Государственный университет управления (ГУУ). Инновационное эколого-ориентированное управленческое образование в ГУУ с 1994 г. до 2020 г. реализовывала Кафедра управления природопользованием и экологической безопасностью (УПиЭБ), являясь одной из ведущих кафедр в России в области развития и реализации концепции управленческого эколого-ориентированного образования и воспитания в интересах устойчивого развития экономики. На протяжении 25 лет (1994-2019 г.г.) Кафедра УПиЭБ – активное ядро Научной школы «Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов» (далее – Научная школа). Основателем и руководителем Научной школы является Заслуженный деятель науки РФ, профессор, доктор технических наук, профессор Государственного университета управления, член научно-технического совета

Росприроднадзора, Вице-президент Национальной технологической палаты Вишняков Яков Дмитриевич. В брошюре представлены основные сведения о становлении и развитии Научной школы<sup>9,10,11</sup>.

Импульсом к подготовке и изданию Брошюры послужило 25-летие базовой кафедры Научной школы - Кафедры управления природопользованием и экологической безопасностью Государственного университета управления и 60-летие научно-педагогической деятельности руководителя Научной школы Вишнякова Якова Дмитриевича.

Авторы юбилейной брошюры выражают признательность представителям и партнерам Научной школы за поддержку и содействие в подготовке Брошюры. Авторы благодарят профессора, д.э.н. Кирсанова К.А., профессора, д.э.н. Новоселова А.Л., д.э.н. Новикова В.Ю. за обсуждение и участие в подготовке материалов Брошюры. Особую благодарность авторы выражают доценту, к.э.н Аракеловой Г.А. за творческое участие в оформлении Брошюры. Авторы также благодарят руководство и коллектив Издательства «Мир науки» за квалифицированную дружественную помощь и оперативное издание Брошюры.

*С наилучшими пожеланиями  
Авторы*

<sup>9</sup> Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Научная школа «Управление рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем» ГУУ (Научная статья). Журнал «Управление» № 3 (9) 2015. М.: ГУУ, 2015 г. с. 5-18.

<sup>10</sup> Киселева, С.П. Становление и развитие научной школы “Управление рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем” в интересах обеспечения национальной безопасности РФ (ГУУ 1994 - 2017). Сборник материалов круглого стола «Эколого-ориентированное управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов»/Государственный университет управления. – М: Издательский дом ГУУ, 2017. – с.16-35.

<sup>11</sup> Киселева, С.П. Стратегическое руководство Научной школой «Управление рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем». Сборник материалов круглого стола «Эколого-ориентированное управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов»./ Государственный университет управления. – М: Издательский дом ГУУ, 2017. – с.41-44.

## 1. Руководство научной школы

Научная школа «Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов», которая получила признание российской и международной научно-технической общественности, создана и развивается под руководством Вишнякова Яков Дмитриевича в период с 1994 года по настоящее время.

**Вишняков Яков Дмитриевич** –  
Заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор, доктор технических наук, профессор Государственного университета управления, член научно-технического совета Росприроднадзора, Вице-президент Национальной технологической палаты.



Фото 1.1. Руководитель Научной школы  
Вишняков Я.Д.

Вишняков Я.Д. – автор и редактор более 400 научных, учебных и учебно-методических работ, включая более 50 монографий, учебников и учебных пособий. Он внёс значительный вклад в развитие отечественной и мировой науки своими трудами в области теории и практики управления рисками и обеспечения комплексной безопасности сложных технических, экономических и социальных систем и природно-технических комплексов, экономики и управления природопользованием, а также в области научно-методического и организационного обеспечения подготовки и повышения квалификации кадров, способных проводить системные исследования и разработки в целях повышения эффективности критически важных технологий и снижения уязвимости особо опасных объектов и систем, включая системы аэрокосмического комплекса.

Вишняков Я.Д. являлся руководителем и соисполнителем более 30 научно-исследовательских работ, участником более 60-ти научных конференций и семинаров (в т.ч. международных) по тематике управления рисками и обеспечения безопасности, охраны окружающей среды и рационального природопользования, экономики природопользования, экологически ориентированного технологического развития национальной экономики,

подготовил в качестве научного руководителя более 40 докторов и кандидатов наук, которым присуждены ВАКом ученые степени.

В период с 1983 г. по 2021 г. Вишняков Я.Д. являлся:

- Членом научного совета РАН по комплексным проблемам Евразийской экономической интеграции, модернизации, конкурентоспособности и устойчивому развитию (по настоящее время);
- Членом Научного Совета РАН по экологии и чрезвычайным ситуациям;
- Председателем Ученого Совета и членом Международного казачьего экономического союза (МКЭС) (по настоящее время);
- Экспертом высшего экологического совета Государственной Думы РФ;
- Членом Научно-технического Совета МЧС России;
- Вице-президентом Национальной технологической Палаты (по настоящее время);
- Членом консультативного Совета по безопасности СНГ;
- Членом комиссии по охране окружающей среды и экологической безопасности межпарламентского собрания Беларусь-Россия;
- Экспертом Парламентского Центра «Наукоемкие технологии, интеллектуальная собственность» (ПЦ «НТИС»);
- Членом экспертного Совета Минобрнауки РФ по присуждению премий Правительства в области науки;
- Членом Американского общества инженеров-механиков (1996);
- Членом Российской научной ассоциации анализа рисков (2004);
- Директором научно-методического учреждения «Менеджмент промышленной и экологической безопасности» (НМУ МПЭБ, 1993-2007 гг.);
- Членом Научно-технического Совета Росприроднадзора;
- Членом Комитета по комплексному обеспечению безопасности промышленных предприятий Ассоциации «Лига содействия оборонным предприятиям» (по настоящее время);
- Членом Комиссии при Президиуме РАН по исследованию научного наследия академика РАН Моисеева Н.Н. (по настоящее время);
- Членов Научного совета Научно-производственной платформы «Рациональное природопользование» НОЦ мирового уровня «Инновационные решения в АПК» Белгородской области (по настоящее время);
- Членом Редакционного Совета многотомного издания «Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты», МГФ «Знание» (по настоящее время);
- Членом редколлегии научных журналов «Экология и промышленность России», «Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций» (по настоящее время).

## **2. Миссия, стратегическая цель, задачи, функции, направления, тематика и научно-практические области научной школы**

Основной *миссией* Научной школы является развитие интегрированной междисциплинарной научно-образовательной области «Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов», в том числе управление экологической безопасностью, управление природопользованием и ресурсосбережением, управление экологической и техносферной безопасностью, управление рисками в природно-техногенных системах и другие смежные направления.

*Стратегическая цель Научной школы* – модернизация системы непрерывного образования в области управления рисками, природопользованием, экологической и техносферной безопасностью в комплексе «бакалавриат, специалитет-магистратура-аспирантура-докторантур», сопряженной с научно-исследовательской и организационной деятельностью в указанных областях.

### **Задачи Научной школы:**

1. Опережающая подготовка (переподготовка) кадров в области управления рисками, природопользованием, экологической и техносферной безопасностью в интересах устойчивого развития экономики.
2. Повышение экологической и рисковой культуры и грамотности специалистов и руководителей в различных областях профессиональной деятельности в интересах устойчивого развития экономики.
3. Ускоренное развитие интегрированной междисциплинарной области образования «Управление рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов».
4. Проведение фундаментальных и прикладных исследований в области управления рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем в интересах устойчивого развития экономики.
5. Организация разработки инновационных учебных курсов, отражающих современные проблемы экологии и природопользования, ресурсосбережения, управления рисками и обеспечения безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов.
6. Реализация в рамках деятельности кафедры системы инновационного интенсивного образования в области управления рисками,

природопользованием, обеспечения экологической и экономической безопасности.

### **Функции Научной школы:**

- развитие научных, педагогических и методических школ в рамках приоритетного направления «Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов» в интересах устойчивого развития экономики;
- развитие системы непрерывного опережающего образования в области управления рисками, природопользованием, экологической и экономической безопасностью в различных отраслях экономики в комплексе «бакалавриат-магистратура-аспирантура-докторантур»;
- развитие международного сотрудничества в сфере управления природопользованием и обеспечением экологической и экономической безопасности;
- публикация учебно-методической литературы в интересах развития образования всех уровней в области «Управление рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов»;
- обеспечение систематического повышения квалификации членов Научной школы путем развития научно-исследовательской работы и организации краткосрочных зарубежных командировок профессорско-преподавательского состава, в том числе для участия в Международных конференциях, семинарах и т.п.;
- развитие научных и педагогических связей с родственными университетами и научными учреждениями в России и за рубежом;
- расширение участия членов Научной школы в деятельности законодательных и исполнительных органов РФ различного уровня с целью активного продвижения информации о деятельности коллектива Научной школы.

**Направления Научной школы и их руководители** отражены в таблице 2.1.

Таблица 2.1. – Направления Научной школы и их руководители

<b>№ п/п</b>	<b>Направление Научной школы</b>	<b>Руководитель направления</b>
1	Рациональное природопользование и эколого-ориентированное инновационное развитие	Действительный член РАЕН и РЭА, профессор, д.э.н. Киселева С.П.
2	Управление стратегическими рисками и оценка эколого-экономических ущербов в социально-экономических и общественно-политических системах и природно-техногенных комплексов	Профессор, д.э.н. Тулупов А.С.
3	Регулирование комплексной безопасности при модернизации высокотехнологичных отраслей экономики	Заслуженный деятель науки РФ, профессор, д.т.н., Вице-президент Национальной технологической палаты Вишняков Я.Д.
4	Управление национальной безопасностью с учетом возможности террористических воздействий	Заслуженный деятель науки РФ, профессор, д.т.н., Вице-президент Национальной технологической палаты Вишняков Я.Д.

**Тематика научных исследований Научной школы:**

1. Теория и практика рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности на глобальном, региональном, отраслевом и объектовом уровнях.
2. Развитие теории и методологии экологического менеджмента (международного, регионального, отраслевого, межотраслевого, объектового).
3. Концептуальные, теоретические, методологические, организационно-методические основы государственного и муниципального управления в сфере обеспечения техносферной и экологической безопасности, рационального природопользования и ресурсосбережения.
4. Концептуальные, теоретические и прикладные основы разработки и совершенствования экологической политики (на международном, региональном, отраслевом и межотраслевом уровнях, на уровне предприятия).
5. Концептуально-теоретические, научно-методические и прикладные методы формирования экологической культуры и образования в интересах устойчивого развития.
6. Экономическая теория регионального и отраслевого природопользования в интересах устойчивого развития.

7. Механизмы и инструменты развития и стимулирования экологического предпринимательства.
8. Теория и практика обеспечения инженерной защиты окружающей среды.
9. Эколого-ориентированное развитие промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства.
10. Экономика и управление оборотом отходов и вторичных ресурсов на муниципальном, региональном и отраслевом уровнях.
11. Управление экологической безопасностью и экономика природопользования в Арктической зоне.
12. Эколого-ориентированное инновационное развитие социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов.
13. Институализация поддержки экологического развития и молодежного экологического движения в интересах социально-экономического развития России.
14. Разработка и обоснование теоретических, организационно-методических и прикладных принципов обеспечения безопасности жизнедеятельности (охрана труда, пожарная безопасность, промышленная безопасность, противодействие терроризму и др.).
15. Моделирование, прогнозирование и управление рисками и обеспечением безопасностью миграционных процессов в интересах национальной безопасности России.
16. Теоретическое обоснование разработки и совершенствования нормативно-правовой и методической базы оценки воздействия производственно-хозяйственной деятельности на окружающую среду и эколого-экономического регулирования охраны окружающей среды.
17. Развитие международного сотрудничества и социального партнерства в сфере охраны окружающей среды, rationalного природопользования и экологической безопасности.
18. Цифровизация управления рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов.
19. Управление человеческим фактором при обеспечении безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов.
20. Обеспечение социально-экологического благополучия в интересах повышения качества жизни населения.
21. Комплексное обеспечение безопасности предприятий и объектов экономики с учётом вероятности террористических воздействий.
22. Обеспечение развития rationalного недропользования с использованием искусственного интеллекта.

## 23. Коэволюция человеческого сознания и искусственного интеллекта.

### Научно-практические области Научной школы:

Научная школа представлена госбюджетными и хоздоговорными работами (более 40 работ), выполненными за период с 1984 по 2020 гг. в следующих научно-практических областях:

- Модели и методы управления в природопользовании и обеспечением экологической безопасности;
- Управление и экономика природопользования и эколого-ориентированное инновационное развитие;
- Эколого-управленческое образование в интересах устойчивого развития;
- Повышение эффективности использования природных ресурсов и улучшение экологической ситуации в России;
- Управление охраной окружающей среды, системный анализ и программное планирование социально-эколого-экономического развития регионов;
- Обеспечение безопасности в регионе с учетом человеческого фактора в управлении рисками и безопасностью, оценкой техногенных и природных рисков;
- Разработка и реализация программ эколого-экономического развития регионов, проведение экономической оценки ущербов, экономической оценки природных ресурсов, оценкой природно-ресурсного потенциала региона;
- Инновационное развитие институализации системы «наука-образование-кадры» в сфере природопользования, ресурсосбережения и системной безопасности;
- Развитие методологии и методического обеспечения подготовки специалистов в области управления природопользованием, безопасностью и риском;
- Управление рисками инновационной и инвестиционной деятельности в социо-эколого-экономических интересах;
- Научно-методическое обеспечение исследований в области трудовой миграции в условиях трансформации рынка труда;
- Анализ и оценка природных и техногенных факторов риска для окружающей среды и здоровья населения при чрезвычайных ситуациях;
- Управление рисками и обеспечением национальной безопасности в условиях технологического развития страны;
- Снижение рисков и смягчение последствий ЧС природного и техногенного характера в Российской Федерации;
- Эколого-экономическое регулирование оборота фекальных отходов железнодорожного транспорта.

Научная школа всегда пользовалась заслуженным авторитетом в научно-образовательной среде, имела обширные связи с российскими федеральными, региональными и муниципальными органами управления природопользованием и обеспечением безопасности, учебными заведениями, научно-исследовательскими и производственными организациями, а также с партнерами за рубежом. Коллектив Научной школы регулярно представляет науку и образование в Государственной Думе РФ, Совете Федерации, Росприроднадзоре, Российской академии наук, Общественной палате и многих других организациях по вопросам управления рисками и обеспечения экологической безопасности.

Следует отметить активное присутствие более четверти века Научной школы в информационном пространстве: регулярные публикации в ведущих научных журналах, издание монографий и учебников, организация и проведение международных и российских конференций и семинаров по актуальным вопросам науки и практики, постоянная работа в международных и российских научных организациях, подготовка кадров высшей квалификации. Создание новых, модернизация и популяризация (продвижение) известных научных, методических и практических направлений в различных областях российской науки, экономики и технологии.

### **3. История базовой кафедры Научной школы – кафедры управления природопользованием и экологической безопасностью Государственного университета управления**

Базовой кафедрой Научной школы на протяжении 25 лет (1994-2019 г.г.) являлась Кафедра управления природопользованием и экологической безопасностью Государственного университета управления (далее – Кафедра УПиЭБ).

Кафедра УПиЭБ была создана для выполнения миссии, достижения стратегической цели и выполнения задач Научной школы. Кафедра УПиЭБ на протяжении всего периода своего функционирования и развития осуществляла научно-образовательную работу по направлениям и тематике Научной школы, выполняла научные исследования в научно-практических областях Научной школы.

Основатель и руководитель кафедры (с 1994 г. по 2019 г.) – руководитель Научной школы – Заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор, доктор технических наук, профессор Государственного университета управления, член научно-технического совета Росприроднадзора, Вице-президент Национальной технологической палаты Вишняков Яков Дмитриевич.

История Кафедры УПиЭБ имеет богатую предысторию, которая отражает смену приоритетов социально-экономического и технологического развития нашей страны и мировой цивилизации. Создание и развитие Кафедры УПиЭБ являлось современным ответом на вызовы и угрозы, актуальным решением задач в сфере науки и образования XX-XXI в.в.

До 1930 года кафедра входила в состав Московского промышленного экономического института (МПЭИ), называлась кафедрой технологии металлов и совместно с другими кафедрами занималась подготовкой инженеров-экономистов, владеющих одновременно знаниями и умениями в области техники и технологии металлургического производства и экономики. С 1934 года её возглавлял профессор П.В. Кондратьев.

В 1938 году в составе уже Московского инженерно-экономического института (МИЭИ) был организован металлургический факультет. Являясь подразделением этого факультета, наша кафедра стала называться кафедрой черной металлургии.

С 30 сентября 1940 года название кафедры стали связывать с технологией металлургического производства. В годы Великой Отечественной войны на работе в институте оставались единицы сотрудников. Война диктовала свои задачи и методы их решения. 01 мая 1942 года было произведено объединение кафедры черной металлургии и кафедры организации и планирования

металлургического производства. Эту объединённую кафедру возглавил профессор Е.А. Лебедев. Как только спала острота момента, структура кафедра была возвращена в исходное состояние – осуществлено разделение кафедры на исходные составляющие. Это произошло 10 августа 1943 года. В 1945 году кафедру возглавил и.о. декана И.Т. Кульбачный.

С 04 июля 1946 года название кафедры вновь было связано с технологией металлов, а руководство кафедрой поручено действительному члену Академии наук СССР д.т.н. профессору Н.Т. Гудцову.

30 июня 1947 года кафедра получила название кафедры чёрной металлургии, а к заведыванию кафедры приступил д.т.н. Д.П. Богацкий. Произошла дальнейшая конкретизация направленности деятельности кафедры.

Четверть века с 01 сентября 1951 года до 26 августа 1976 года кафедрой руководил профессор С.Я. Кармазин. Кафедра в этот период занималась подготовкой инженеров-экономистов по циклам металлургических дисциплин.

В 50-ые – 70-ые годы прошлого столетия на кафедре (с 1967 года – кафедра техники и технологии металлургической промышленности) работали такие известные ученые как д.т.н., профессор С.Я. Кармазин, д.э.н., профессор И.С. Соломахин, лауреат Ленинской премии, д.т.н., профессор Е.С. Калинников. В развитие кафедры внесли вклад своими диссертационными работами В.Е. Анофриков, С.В. Богданов, А.А. Вагин, Н.П. Вершинин, К.П. Губин, Г.Д. Елистратов, А.Д. Каханов, В.Н. Петрухин, Т.П. Чернявская.

В 1967 году при кафедре была создана и функционировала до 1992 г. лаборатория чёрной металлургии, оснащенная современным для того времени оборудованием, на котором студенты выполняли лабораторные работы по всем дисциплинам, связанным с техникой и технологией металлургических процессов.

С 1976 года по 15 августа 1982 года кафедрой заведовал лауреат Ленинской премии, д.т.н., профессор Е.С. Калинников, в 1982-1983 гг. исполнял обязанности заведующего кафедрой к.т.н., доцент В.Е. Анофриков.

В 1983 году кафедру возглавил заслуженный деятель науки Российской Федерации, д.т.н., профессор Я.Д. Вишняков.<sup>12</sup> С этого же года кафедра теперь техники и технологии металлургической промышленности стала готовить студентов по специальностям «Экономика и управление в чёрной металлургии», «Экономика и управление в цветной металлургии» по циклу дисциплин, связанных с металлургическими процессами.

<sup>12</sup> Киселева, С.П. Стратегическое руководство Научной школой “Управление рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем”. Сборник материалов круглого стола «Экологически ориентированное управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов». Государственный университет управления. - М: Издательский дом ГУУ, 2017. - с.41-44.

С 1994 года кафедра стала выпускающей по эколого-ориентированным специальностям и направлениям подготовки кадров, а также общеуниверситетской кафедрой по эколого-ориентированным общеуниверситетским дисциплинам и по дисциплинам цикла «Безопасность жизнедеятельности», обязательного для студентов всех специальностей и направлений образования в университете. Радикальные изменения в направлении учебной и научной работы кафедры в 90-е годы XX столетия были обусловлены необходимостью выполнения положений новой концепции национальной безопасности России, важнейшим аспектом которой является экологическая безопасность.

С 2019 г. исполнение обязанностей заведующего кафедрой были возложены на Киселеву С.П. – действительного члена РАЕН и РЭА, профессора, доктора экономических наук. Киселева С.П. является выпускницей ГУУ, подготовила кандидатскую и докторскую диссертации на кафедре УПиЭБ, работала на кафедре с 1997 г. и в течение 10 лет (с 2008 по 2018 г. включительно) выполняла обязанности заместителя заведующего кафедрой.

В результате реформ в Высшей школе и проведенных оптимизаций в ГУУ с 02.03.2020 г. Кафедра Управления природопользованием и экологической безопасностью присоединена к непрофильной кафедре – Кафедре экономики и управления в топливно-энергетическом комплексе.

С 2020 г. по настоящее время Научная школа продолжает свое функционирование и развитие силами участников Научной школы (руководителя Научной школы, руководителей направлений Научной школы, членов Научной школы, партнеров Научной школы), осуществляющих свою деятельность (научную, образовательную, консалтинговую, экспертно-аналитическую, предпринимательскую, административную, иную) в различных научно-образовательных организациях, бизнес-структурах, органах государственной и муниципальной власти, а также в общественных объединениях.

## 4. Коллектив научной школы

Коллектив Научной школы формировался на протяжении всего периода ее создания и функционирования. Сегодня Научную школу представляют видные ученые и специалисты, а также докторанты, аспиранты и студенты, осуществляющую научную деятельность в различных организациях под руководством членов Научной школы. Ядром кадрового потенциала Научной школы следует считать коллектив Кафедры УПиЭБ, который формировался и модернизировался в период с 1994 г. по 2000 г.



Фото 4.1. Коллектив Кафедры УПиЭБ, 2010 г.

На Кафедре УПиЭБ работали известные ученые и специалисты в области использования природных ресурсов, государственного регулирования рационального природопользования и охраны окружающей среды, управления рисками и обеспечения комплексной безопасности, включая экологическую безопасность, среди которых доктора и кандидаты технических, физико-математических, географических, экономических, военных и иных наук. Среди сотрудников кафедры УПиЭБ: Заслуженный деятель науки РФ, профессор, вице-президент Национальной технологической палаты, Вишняков Я.Д.; действительный член РАЕН и РЭА, профессор, д.э.н. Киселева С.П.; член-

корреспондент академии экономических наук и предпринимательской деятельности РФ, профессор, д.э.н. Новоселов А.Л.; профессор, д.т.н. Лобов А.Г.; профессор., д.э.н., Кирсанов К.А.; профессор, д.т.н. Радаев Н.Н.; профессор, д.м.н Рево В.В.; профессор, д.т.н. Белов В.П.; профессор, д.т.н. Овчинников В.В.; инженер-строитель, эколог, профессор Косых П.Г.; к.в.н., профессор Вагин В.И.; доцент Бобок С.А.; к.э.н., доцент Авраменко А.А.; член-корреспондент РЭА, к.э.н., доцент Васин С.Г.; к.ф.м.н., доцент Рыков С.В.; член-корреспондент РЭА, доцент, к.э.н. Аракелова Г.А.; член-корреспондент РЭА, к.э.н., доцент Астафьева О.Е.; доцент, к.э.н. Попова С.А.; член-корреспондент РЭА, доцент, к.э.н. Зозуля А.В.; член-корреспондент РЭА, доцент, к.э.н. Зозуля П.В.; доцент, к.э.н. Еремина Т.Н.; доцент, к.э.н. Матевосова К.Л.; доцент, к.э.н. Рыбкин С.А.; доцент, к.т.н. Чернявская Т.П.; доцент, к.т.н. Анофриков В.Е.; к.г.н., доцент Рязанова Н.Е.; к.г.н., доцент Костовска С.К.; доцент, к.в.н. Усачев О.Б.; доцент, к.ф.м.н. Гвоздкова И.А.; доцент, к.б.н. Нестерова Е.Н.; к.э.н., доцент Маковецкий А.С., ст.преподаватель Головнина Т.А. и другие. Для учебной и научной деятельности кафедра УПиЭБ привлекала также сотрудников из различных профильных организаций, что определяло широкие возможности в области развития инновационного эколого-ориентированного образования и научно-исследовательской деятельности по различным направлениям. Многие годы надежно руководил лабораторией Кафедры УПиЭБ Новиков Михаил Альбертович. Позже эстафету заведования лабораторией кафедры УПиЭБ приняли Бойко Татьяна Ивановна, а затем Воронцова Валентина Николаевна. После заведования лабораторией Воронцова В.Н. осуществляла работу на Кафедре УПиЭБ в должности специалиста по учебно-методической работе кафедры и являлась активным участником жизнедеятельности кафедры. В течение всех лет сотрудники профессорско-преподавательского и учебно-вспомогательного состава Кафедры УПиЭБ и лаборатории УПиЭБ активно взаимодействовали между собой и вместе решали повседневные и стратегические задачи в интересах развития кафедры.



Фото 4.2. Заведующий лабораторией кафедры УПиЭБ Новиков М.А. и сотрудник учебно-вспомогательного состава Алексеева О.Г., 2000 г.



Фото 4.3. Сотрудник учебно-вспомогательного состава Алексеева О.Г., 2000 г.



Фото 4.4. Специалист по учебно-методической работе Воронцова В.Н., ГУУ, 2019 г.



Фото 4.5. Сотрудник кафедры УПиЭБ Семченко Е.Е. и его дружная команда помощников, 1999 г.



Фото 4.6. Сотрудник кафедры УПиЭБ Семченко Е.Е. и его дружная команда помощников, 1999 г.



Фото 4.7. Доцент Авраменко А.А.,  
сотрудники учебно-вспомогательного  
состава Алексеева О.  
и Провоторова А., ГУУ, 2001 г.



Фото 4.8. Доцент Васин С.Г., доцент  
Еремина Т.Н., инженер Киселева С.П., ГУУ,  
2001 г.

Многолетняя активность Кафедры УПиЭБ в сфере научно-образовательной деятельности по направлениям и тематике Научной школы обусловила её роль в качестве организационно-идеологического ядра Научной школы.

## 5. Преподавание общеуниверситетских дисциплин по тематике Научной школы

В различные периоды работы кафедры УПиЭБ реализовывались следующие направления:

- 1) Подготовка студентов всех направлений и форм обучения ГУУ по дисциплинам «Безопасность в чрезвычайных ситуациях», «Безопасность производственной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности»;
- 2) Подготовка студентов отдельных направлений по дисциплинам «Экология», «Экологическая безопасность», «Экология и природопользование», «Социальная экология», «Рискология», «Экономика природопользования», «Общая теория рисков».

## 6. Подготовка кадров по тематике Научной школы

В различные периоды работы кафедры УПиЭБ реализовывались следующие направления:

### *Специалитет:*

- 1) Специализация 061115-Бизнес и окружающая среда (специальность 061100-Менеджмент);
- 2) Специализация 061191-Международный бизнес и окружающая среда (специальность 061100-Менеджмент);
- 3) Специализация 061169-Управление защитой природных ресурсов (специальность 061100-Менеджмент);
- 4) Специализация 061162-Управление экологической безопасностью (специальность 061100 -Менеджмент);
- 5) Специальность 020802-Природопользование.

### *Бакалавриат:*

- 1) «Экология и природопользование», профиль «Природопользование» (направление подготовки 05.03.06-Экология и природопользование);
- 2) «Экологическая безопасность» (направление подготовки 05.03.06- Экология и природопользование) – с 2020 г.

### *Магистратура:*

- 1) «Экономическая безопасность» (направление подготовки 38.04.02-Менеджмент);
- 2) «Рациональное природопользование и ресурсосбережение» (направление подготовки 05.04.06-Экология и природопользование).

### *Дополнительное профессиональное образование (ДПО):*

На базе УКЦ ДПО «Управление безопасностью» при Кафедре УПиЭБ реализовывались следующие программы ДПО (ответственные лица от Кафедры УПиЭБ: доцент, к.э.н. Васин С.Г., доцент, к.э.н. Астафьева О.Е.):

- 1) «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления»;
- 2) «Обеспечение экологической безопасности руководителями (специалистами) экологических служб и систем экологического контроля»;
- 3) «Управление экологической безопасностью при работах в области обращения с опасными отходами»;
- 4) «Управление экологической безопасностью на предприятии»;
- 5) «Обеспечение экологической безопасности при обращении с опасными отходами».

Усилиями Кафедры УПиЭБ совместно с Ассоциацией «НП КИЦ СНГ» на базе Центра дополнительно профессионального образования Института

отраслевого менеджмента Государственного университета управления в 2019 г. в ГУУ были реализованы следующие программы (ответственное лицо от Кафедры УПиЭБ: профессор, д.э.н. Киселева С.П.):

- 1) «Разработка паспорта безопасности химической продукции в соответствии с требованиями межгосударственного стандарта ГОСТ 30333»;
- 2) «Вступление в силу и требования технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности химической продукции» (совместно с Ассоциацией «НП КИЦ СНГ»).



Фото 6.1. Обучение по программе ДПО  
«Разработка паспорта безопасности химической продукции в соответствии с требованиями межгосударственного стандарта ГОСТ 30333», апрель 2019 г.  
(профессор ГУУ Киселева С.П., группа учащихся)



Фото 6.2. Обучение по программе ДПО  
«Вступление в силу и требования технического регламента евразийского экономического союза «о безопасности химической продукции ТР ЕАЭС 041/2017», май 2019 г.  
(профессора ГУУ Вишняков Я.Д. и Киселева С.П., преподаватели Ассоциации «НП КИЦ СНГ», группа учащихся)



Фото 6.3. Обучение по программе ДПО  
«Разработка паспорта безопасности химической продукции в соответствии с требованиями межгосударственного стандарта гост 30333», октябрь 2019 г.  
(профессор ГУУ С.П. Киселева, директор УКЦ ДПО ГУУ Кулясова Е.В., группа учащихся)



Фото 6.4. Обучение по программе ДПО  
«Вступление в силу и требования технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности химической продукции» ТР ЕАЭС 041/2017», ноябрь 2019 г.  
(профессора ГУУ Вишняков Я.Д. и Киселева С.П., преподаватели Ассоциации «НП КИЦ СНГ», группа учащихся)

Кафедра УПиЭБ организовывала и/или принимала участие в реализации программ повышения квалификации **иностранных учащихся** (в т.ч. для государственных служащих Вьетнама, Китая и др.).



Фото 6.5. Доцент Киселева С.П. и учащиеся по Программе повышения квалификации для государственных служащих Вьетнама, Бизнес-Центр ГУУ, 2010 г.

## 7. Подготовка кадров высшей квалификации: кандидатов и докторов наук по тематике Научной школы

Кафедрой УПиЭБ осуществлялись подготовка кадров в аспирантуре и докторантуре, соискательство по специальности 08.00.05-Экономика и управление народным хозяйством (специализация «Экономика природопользования»). В период с 1994 г. защиты проводились на Диссертационном Совете Д 212.049.11 ГУУ (заместитель Председателя Совета профессор Вишняков Я.Д., члены Совета – профессор Киселева С.П., профессор Новосёлов А.Л., профессор Рево В.В. и др.). Результаты диссертаций, защищенных на кафедре УПиЭБ, эффективно внедрены в учебную и учебно-методическую деятельность Кафедры УПиЭБ, в том числе следующих диссертаций:

- Гебхардт П. Разработка концепции жизнедеятельности инновационных процессов в производственных системах, научный консультант – д.т.н. Вишняков Я.Д., 1994 г.;
- Грызунова Н.В. Экологоориентированное развитие предприятий в интересах налогового планирования, научный консультант – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2008 г.;
- Измалков А.В. (докторант), Управление безопасностью социально-экономических систем, научный консультант – д.т.н. Вишняков Я.Д., 1999 г.;
- Васин С.Г., Эколого-ориентированный менеджмент утилизации свинецсодержащих отходов, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2000 г.;
- Рыбкин С.А., Разработка эколого-экономического сопровождения внешнеторговой деятельности, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2000 г.;
- Еремина Т.Н., Управление подготовкой специалистов в области охраны окружающей среды, научный руководитель – д.э.н. Кирсанов К.А., 2000 г.;
- Аракелова Г.А., Управление природопользованием на основе комплексного анализа состояния региональных экосистем, научный руководитель – д.э.н. Чепурных Н.В., 2001 г.;
- Астафьева О.Е., Методы управления природоохранной деятельностью в регионе, научный руководитель – д.э.н. Новоселов А.Л., 2002 г.;
- Зозуля П.В., Эколого-экономическое обоснование инвестиций в водоохранные мероприятия, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2002 г.;
- Илюшникова Т.А., Формирование стратегии инвестирования интегрированных эколого-экономических экосистем, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2002 г.;

- Харченко С.А., Совершенствование системы стимулирования природоохранной деятельности промышленных предприятий (на примере Алтайского края), научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2002 г.;
- Кирсанов К.А. (докторант), Формализация решения творческих задач экономики интеллектуального труда, научный консультант – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2003 г.;
- Крючкова М.В., Эколого-экономическая оценка альтернатив хозяйственного использования территории, научный руководитель – д.э.н. Новоселов А.Л., 2003 г.;
- Зозуля А.В., Формирование системы природоохранных мероприятий по снижению воздействия автомобильного транспорта на воздушный бассейн Москвы, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2003 г.;
- Авраменко А.А., Экономическая оценка ущерба, причиненного объектам животного мира загрязнением окружающей среды, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2004 г.;
- Буковская Ю.А., Прогнозирование ущербов, причиняемых окружающей среде в результате чрезвычайных ситуаций, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2004 г.;
- Лосева В.В., Оценка влияния человеческого фактора на эффективность управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2006 г.;
- Козырев А.В., Управление снижением загрязнения атмосферного воздуха в регионе, научный руководитель – д.э.н. Новоселов А.Л., 2006 г.;
- Зунин С.В., Оценка влияния экологического фактора на инвестиционную привлекательность промышленного предприятия, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2006 г.;
- Петренко Г.М., Развитие эколого-ориентированной системы менеджмента на предприятии, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2006 г.;
- Бурцева А.С., Совершенствование системы принятия эколого-ориентированных управлеченческих решений на предприятии, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2007 г.;
- Матевосова К.Л., Повышение эффективности экологоориентированных управлеченческих решений на предприятии , научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2007 г.;
- Киселёва С.П., Повышение эффективности использования ресурсного потенциала малого поверхностного водного объекта, научный руководитель – д.э.н. Новоселов А.Л., 2007 г.;
- Хоменко Н.Д., Повышение эффективности использования сельскохозяйственных земель региона на основе использования мелиоративных

- систем (на примере Смоленской области), научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2010 г.;
- Кравцова Н.А., Повышение эффективности управления природопользованием на объектах транспорта газа, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2010 г.;
- Тимашкова Т.Е., Эколого-экономическое регулирование в интересах социума внешних эффектов от загрязнения окружающей среды, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., научный консультант – к.э.н. Киселева С.П., 2010 г.;
- Кучаева Л.М. Эколого-экономические аспекты регулирования комплексной оценки качества продукции: на примере системы водоснабжения в РФ, научный руководитель – д.т.н. Вишняков Я.Д., научный консультант – к.э.н. Киселева С.П., 2012 г.;
- Розанова В.В., Оценка влияния экологической политики на социально-экономическое развитие региона, научный руководитель – д.э.н. Новоселов А.Л., 2012 г.;
- Астафуров А.О., Управление замещением традиционной углеводородной энергетики экологоориентированной биоэнергетикой, научный руководитель – к.э.н. Киселева С.П., 2012 г.;
- Якименко Т.И., Регулирование экологической компоненты инвестиционной привлекательности региона, научный руководитель – к.э.н. Киселева С.П., 2012 г.;
- Корощенко С.В., Оценка эколого-экономической эффективности проектов гидроэнергетической отрасли РФ с учетом социально-экономических издержек, научный руководитель – д.э.н. Медведева О.Е., 2012 г.;
- Шалина А.Е., Разработка управленческого механизма экологизации деятельности предприятия (на примере нефтегазовой отрасли экономики), научный руководитель – к.э.н. Киселева С.П., 2013 г.;
- Шевченко М.О., Разработка организационного механизма обеспечения эколого-ориентированного инновационного развития регионов РФ, научный руководитель – к.э.н. Киселева С.П., 2013 г.;
- Тулупов А.С. (докторант), Теория ущерба как база оценки и регулирования негативных экстерналий в экологическом страховании, научный консультант – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2013 г.;
- Киселева С.П. (докторант), Теория эколого-ориентированного инновационного развития, научный консультант – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2014 г.;
- Жилин С.А., Эколого-экономический механизм регулирования землепользования (на примере Тамбовской области), научный руководитель – д.э.н. Новоселов А.Л., 2014 г.;

- Шуткин О.И., Эколого-экономическая оценка конкурентоспособности проектов солнечной энергетики в Российской Федерации, научный руководитель – д.э.н. Киселева С.П., 2014 г.;
- Новиков В.Ю. (докторант), Методология комплексного управления водозащитными мероприятиями, научный консультант – д.т.н. Вишняков Я.Д., 2014 г.;
- Курнева М.В., Повышение эколого-экономической эффективности воспроизводства минерально-сырьевой базы алмазов, научный руководитель – д.э.н. Киселева С.П., 2015 г.;
- Маковецкий А.С., Эколого-экономическая оценка перспектив освоения газосланцевых месторождений, научный руководитель – д.э.н. Киселева С.П.;
- Семилетова Е.В., Совершенствование методологии оценки эффективности государственного управления эколого-ориентированным развитием России, научный руководитель – д.э.н. Киселева С.П., 2016 г..



Фото 7.1. Председатель диссертационного совета ГУУ Кириллов В.Н., заместитель председателя диссертационного совета ГУУ Вишняков Я.Д., члены диссертационного совета ГУУ на защите диссертации Семилетовой Е.В., соискатель Семилетова Е.В. ГУУ, 2016 г.

- Маколова Л.В. (докторант), Методология эколого-ориентированного использования вторичных ресурсов на предприятиях агропромышленного комплекса, научный консультант – д.т.н. Вишняков Я.Д., консультант – д.э.н. Киселева С.П., 2016 г.;
- Ву Тхи Тху Хыонг (Вьетнам), Повышение эколого-экономической эффективности использования сельскохозяйственных земель равнинной части Северного Вьетнама в условиях инновационного развития, научный

руководитель ВКР – д.э.н., профессор Киселева С.П. (в 2019 г. в ГУУ защищена ВКР в Аспирантуре по новой системе подготовки аспирантов).

## 8. Стажировки студентов и преподавателей по тематике Научной школы

В процессе обучения наиболее активные студенты и аспиранты всех специальностей и направлений Кафедры УПиЭБ имели возможность прохождения стажировок в зарубежных университетах: в Норвежском университете наук и технологий (г. Тронхейм, Норвегия); в Абердинском университете (Великобритания); в Университете Болеарских островов (Испания); в Университете Пассау (Германия); в Университете в Шенъчжене (Тайвань); в Университете прикладных наук г. Энсхеде (Нидерланды); в Университете прикладных наук в Финляндии (JAMK University of Applied Sciences).

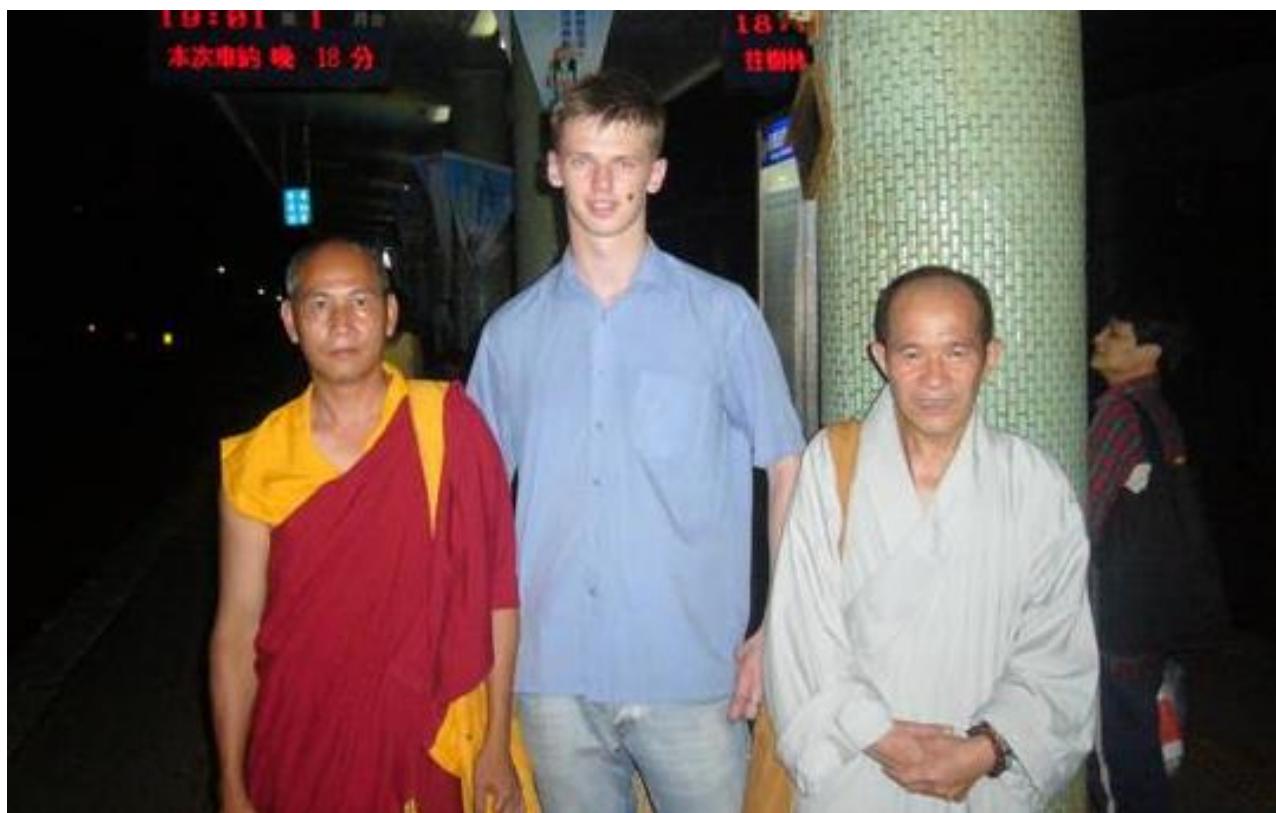


Фото 8.1. Студенты Кафедры УПиЭБ в Шиньчжан-университете (Тайвань), 2000 г.



Фото 8.2. Студенты 4 курса очной формы обучения специальности 020802-«Природопользование» Баймukanов Ч. и Весела Н. (Saxion University of Applied Science, 2014 г.)

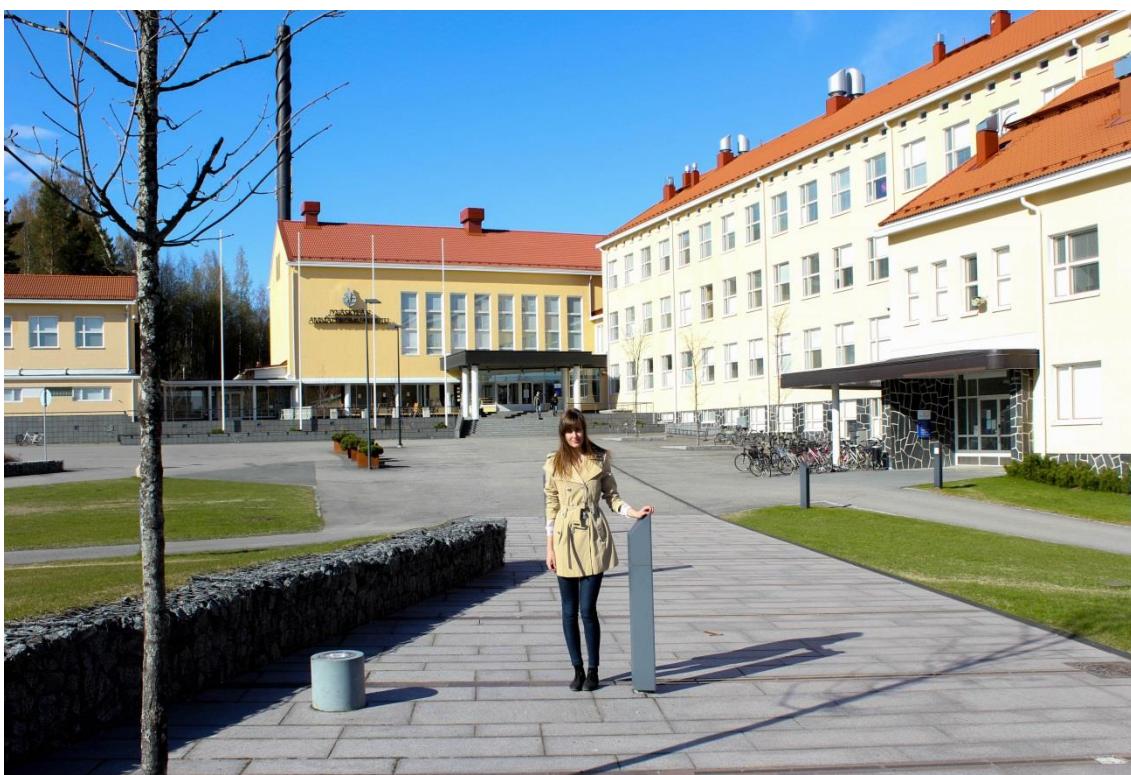


Фото 8.3. Студентка 3 курса очной формы обучения направления 022000-«Экология и природопользование» Кириллова Е. (JAMK University of Applied Sciences, 2014 г.)

## 9. Лаборатория и практики, подготовка и защита выпускных квалификационных работ по тематике Научной школы

Кафедра УПиЭБ имела собственную лабораторию – учебную научно-исследовательскую лабораторию «Рациональное природопользование и ресурсосбережение», на базе которой студенты проходили практики, выполняли лабораторные работы и проводили научные исследования. В создании лаборатории ключевую роль и активное участие приняла доцент, к.г.н. Рязанова Н.Е.

Студенты, обучающиеся по естественно-научным направлениям подготовки, проходили учебную практику на 1 и 2 курсах в ГУУ, а также на учебных базах других научно-образовательных организациях (РГСУ и др.) в г. Москве и других городах России (на основе договоров между ГУУ и организациями, предоставляющими учебные базы практики). Значительный вклад в становление системы подготовки и проведения учебной практики по естественно-научному направлению подготовки бакалавриата внесла доцент, к.г.н. Рязанова Н.Е.

Учебная практика на учебных базах других организаций организовывалась сотрудниками Кафедры УПиЭБ совместно с сотрудниками этих организаций. Учебная практика сочеталась с учебным процессом, во время которой студенты осваивали методы и средства практического исследования окружающей среды.



Фото 9.1. Проведение ответственной за учебную практику, к.г.н., доцентом Рязановой Н.Е. инструктажа по проведению исследований окружающей среды на учебной полевой практике, 2007 г.



Фото 9.2. Исследование студентами Кафедры УПиЭБ почвы на учебной полевой практике, 2007 г.



Фото 9.3. Исследование студентами Кафедры УПиЭБ гидросферы на учебной полевой практике, 2008 г.

По окончанию учебной практики организовывались и проводились публичные защиты учебной практики в ГУУ, на которые сотрудники Кафедры УПиЭБ приглашали сотрудников других кафедр, а также сотрудников учебно-методических подразделений ГУУ (в том числе отдела практики). После защиты практики студенты совместно с преподавателями практики оформляли тематические стенды по пройденной ими учебной практике.



Фото 9.4. Пример тематического стенда по учебной практике, 2009 г.

Учебная практика, которая проходила как в полевых, так и лабораторных условиях, показала свою высокую результативность в освоении учащимися необходимых знаний, умений и навыков, и оставляла неизгладимые впечатления у студентов.



Фото 9.5. Коллектив студентов-практикантов под руководством ответственной за учебную практику, к.г.н., доцента Рязановой Н.Е., 2010 г.

Производственная и преддипломная практики проводились, как правило, во внешних организациях, которые являлись потенциальными работодателями. По результатам практики студенты в ряде случаев успешно трудоустраивались в организации, где они проходили практику. Защита производственной и преддипломной практики проходила на Кафедре УПиЭБ по всем установленным в ГУУ правилам.

Кроме практик, студенты проводили научные исследования и участвовали в экскурсиях за пределами университета в лабораториях ведущих научных учреждений страны.



Фото 9.6. Пример № 1 регулярных экскурсий в Музей воды для студентов, обучающихся по естественно-научному направлению подготовки



Фото 9.7. Пример № 2 регулярных экскурсий в Музей воды для студентов, обучающихся по естественно-научному направлению подготовки



Фото 9.8. Пример № 3 регулярных учебных экскурсий во ВНИИГАЗ для студентов, обучающихся по естественно-научному направлению подготовки



Фото 9.9. Пример № 4 регулярных учебных экскурсий на Люберецкие очистные сооружения для студентов, обучающихся по естественно-научному направлению подготовки

Сотрудники Кафедры УПиЭБ регулярно организовывали посещения студентов в органы государственного и муниципального управления, в частности, традицией стало посещение студентами Парламентских чтений Государственной Думы РФ, посвященных вопросам охраны окружающей среды и рационального природопользования.



Фото 9.10. Студенты кафедры УПиЭБ на парламентских слушаниях в Государственной Думе РФ, 2014 г.

Защита выпускных квалификационных работ студентов Кафедры УПиЭБ проводилась согласно установленным в ГУУ правилам.



Фото 9.11. Защита выпускных квалификационных работ (Председатель комиссии, профессор Я.Д.Вишняков, члены комиссии), ГУУ, 2007 г.



Фото 9.12. Защита выпускных квалификационных работ (Ученый секретарь комиссии, ассистент Киселева С.П.), ГУУ, 2007 г.



Фото 9.13. Защита выпускных квалификационных работ (Председатель комиссии, профессор Я.Д.Вишняков, члены комиссии и ученый секретарь комиссии, доцент Матевосова К.Л.), ГУУ, 2007 г.



Фото 9.14. Защита выпускных квалификационных работ (студенты 5 курса специальности 020802-«Природопользование»), ГУУ, 2007 г.



Фото 9.15. Выпускники кафедры УПиЭБ на выпускном бале, 2005 г.

## 10. Учебно-воспитательная работа по тематике Научной школы

Кафедра УПиЭБ организовывала и участвовала в различных учебно-воспитательных студенческих мероприятиях конкурсах, викторинах, дискуссионных клубах и пр.



Фото 10.1. Студентка кафедры УПиЭБ по специальности 020802-Природопользование Титова Карина завоевала титул «Мисс Студенчество России 2010», 2010 г.



Фото 10.2. Победа группы студентов кафедры УПиЭБ по специальности 020802-Природопользование в конкурсе 2012 г. "Лучшая группа ГУУ", 2012 г.



Фото 10.3. На фото: Игра «Что? Где? Когда?» Тема «2013 - Год охраны окружающей среды в РФ» (организовали и провели студенты кафедры УПиЭБ при поддержке кафедры УПиЭБ и ЦУВП ГУУ, 2014 г.



Фото 10.4. Финалистка конкурса «Мисс ГУУ» Тимошенко Лиза в Номинации «Мисс фотогеничность», 2014 г.

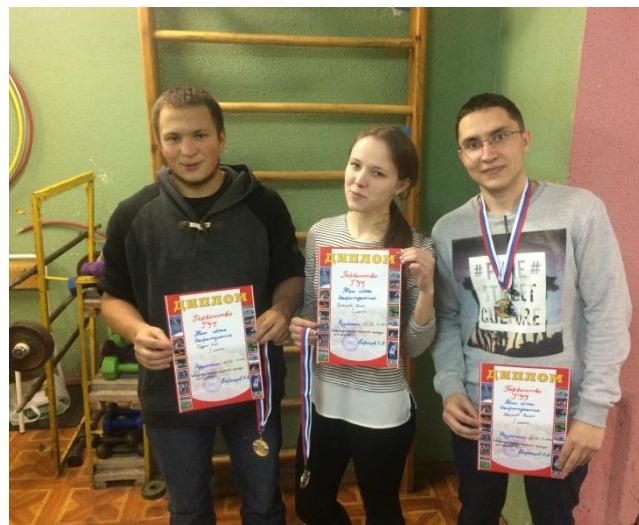


Фото 10.5. Победители первенства ГУУ по жиму лежа (Дудин Егор, Проказова Юля, Жирнов Роман), декабрь 2016 г.



Фото 10.6. Финалист конкурса проектов «Раменье» Александр Соловьев - проект «Создание рекреационной зоны в городе Раменское», ноябрь 2017 г.



Фото 10.7. Старкова Анастасия, Самсонова Ксения заняли 1 место в Гонке вузов, прошедшей в рамках ВузЭкоФеста-2017, апрель 2017 г.



Фото 10.8. Организация кинопоказа документальных фильмов в рамках четвертого межуниверситетского экологического фестиваля ВУЗЭКОФЕСТ-2018, профессор Киселева С.П., апрель 2018 г.



Фото 10.9. Мастер-класс – проблемы образования отходов в РФ и пути их решения – в рамках четвертого межуниверситетского экологического фестиваля ВУЗЭКОФЕСТ-2018, доцент Аракелова Г.А., апрель 2018 г.



Фото 10.10. Организация кинопоказа документальных фильмов в рамках пятого межуниверситетского экологического фестиваля «ВузЭкоФест-2019», апрель 2019 г. – доцент Аракелова Г.А.



Фото 10.11. Проведение Круглого стола «Адаптация целей устойчивого развития в ВУЗе» в рамках пятого межуниверситетского экологического фестиваля «ВузЭкоФест-2019», апрель 2019 г.

Значительную роль в организации и проведении учебно-воспитательной работы сыграли: член-корреспондент РЭА, к.э.н., доцент Аракелова Г.А. (выполняла функции заместителя заведующего кафедрой по учебно-воспитательной работе на кафедре УПиЭБ); к.ф.м.н., доцент Рыков С.В.; доцент, к.э.н. Авраменко (выполнял функции заместителя заведующего кафедрой по научной работе на кафедре УПиЭБ), член-корреспондент, доцент, к.э.н. Зозуля П.В. (выполнял функции заместителя заведующего кафедрой по научной работе на кафедре УПиЭБ).

## 11. Трудоустройство выпускников по направлениям Научной школы

Кафедра УПиЭБ в целях совершенствования и модернизации образовательных программ и организации трудоустройства выпускников активно взаимодействовала с внешними организациями-партнерами, среди которых: ФГАУ «НИИ «Центр экологической промышленной политики» Минпромторга России; ООО «Газпромэнерго»; Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; Министерство природных ресурсов и экологии РФ; Ростехнадзор, Росприроднадзор; Государственная Дума РФ (профильные комитеты); Минэкономразвития РФ; Национальная технологическая палата; Торгово-промышленная палата РФ; Российский союз промышленников и предпринимателей; Совет по изучению производительных сил ВАВТ Минэкономразвития России; Институт экономики РАН, Институт проблем рынка РАН; и др.

Выпускники кафедры УПиЭБ традиционно востребованы в компаниях и корпорациях, занимающихся экспортно-импортными операциями и внутренним рынком ресурсов, а также добычей, транспортировкой, первичной переработкой полезных ископаемых и других природных ресурсов; в Федеральных и территориальных агентствах водных ресурсов, недропользования, лесного хозяйства и агентствах по надзору в сфере природопользования; в бассейновых водных управлениях; в федеральных государственных учреждениях и предприятиях; в федеральных государственных унитарных предприятиях. Подготовленные по направлениям Кафедры УПиЭБ кадры востребованы в государственных управляющих и контролирующих органах; в международных и Российских организациях по охране окружающей среды; в фирмах, осуществляющих экологическую экспертизу и аudit; на каждом крупном предприятии.



Фото 11.1. Встреча выпускников, которые трудоустроились по специальности в хорошо известных организациях и компаниях (ПАО НК «Роснефть», ПАО «Газпром», Министерство природных ресурсов и экологии РФ и др.), ГУУ, 2018 г.

Студенты Кафедры УПиЭБ успешно работают в различных организациях. Ниже приведены некоторые примеры трудоустройства (ФИО, год выпуска, место работы, должность):

1. Семченко Е.Е., 1999 г., Министерство просвещения Российской Федерации, руководитель Департамента государственной политики и управления в сфере общего образования.
2. Петренко Г.М., 1999 г., ООО "ЭКОНЭДРАКОНСАЛТ", Генеральный директор.
3. Висноват (Дикая) Н.А., 1999 г., Управление Росреестра по Москве, Ведущий специалист-эксперт.
4. Рудник Ж.Р., 2000 г., Дойче банк, Помощник начальника.
5. Лебедева Е.В., 2000 г., Филиал ВКГП г. Москвы, Директор по персоналу.
6. Тимофеева Н.Ю. (Немкова), 2002 г., ООО «Компания Витанд», Зам. глав. Бухгалтера.
7. Курындина Н.Е. (Филатова), 2002 г., ОАО НПЦ Промышленная безопасность, Заведующая сектором ОАО НПЦ Промышленная безопасность.
8. Краснослободцева А.С. (Коровина), 2002 г., ООО «Центр экологического проектирования и консалтинга», начальник отдела.
9. Мелешкевич Н.Е., 2002 г., Рекламное агентство Грей, Руководитель отдела по работе с клиентами.
10. Семенова Н.А., 2002 г., ОАО Полаир, Бренд - менеджер ОАО Полаир.
11. Селиванов И.А., 2002 г. РИА Новости, Зам. Главного редактора.

12. Волкова М.В. (Хабарова), 2005 г. ООО «Медио Новости» Радиостаніця Бизнес FM, Обозреватель.
13. Смолко А.В. (Горновая), 2005 г. Сбербанк России, Дирекция по управлению проектами в области энергосбережения и природопользования.
14. Шалина А.Е. (Курьянова) А. 2005 ООО Газпром ВНИИГАЗ, Ведущий научный сотрудник.
15. Сидунова А.С. (Вертина), 2006 г., ООО «Инжкпроект»; Инженер-эколог.
16. Серегина Н.А., 2006 г., ЗАО «Газпром инвест юг», главный специалист.
17. Давыдов А.А., 2006 г., ООО «Единая сеть», Инженер центра обработки данных.
18. Чудновская Н.И., 2006 г., ООО «ЭйпелРус», Менеджер по контрактам.
19. Ведерникова В. В. (Розанова), 2008 г., Администрация городского округа Жуковский; консультант.
20. Алымов Н.В., 2007 г., ЗАУАСП, Исполнительный директор.
21. Вязанкина А.В., 2008 г., ООО «Центр экологического проектирования и консалтинга», ведущий инженер.
22. Якименко Т.И., 2008 г., ООО «СИБУР», главный специалист.
23. Алешина (Давлетова) А.И., 2010 г., ООО "Терра-Экология", Старший менеджер отдела продаж.
24. Драндин Ю.А., 2010 г., Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор), Главный специалист-эксперт отдела процедур и оценок качества образования Управления оценки качества образования Рособрнадзора.
25. Тютюнник Е.А., 2011 г., ООО «Сибирский деликатес»; ассистент генерального директора.
26. Шумихин О.В., 2011 г., СОПС, Младший научный сотрудник.
27. Лянгузова А.Д., 2012 г., Тульский филиал ООО «Воронеж»; Ведущий аналитик.
28. Светлов А., 2012 г., ЗАО Газпромнефть-Северо-Запад; Ведущий специалист по охране окружающей среды.
29. Неретин Р., 2012 г., Фонд развития и поддержки экологических проектов «Русский углерод», Координатор проектов.
30. Кирилюк Алиса Андреевна, 2012 г., ФГБУ ЦСП сборных команд России, спортсмен-инструктор.
31. Ткач Е., 2012 г., АНО «МЭР», специалист.
32. Гулиева Р.Р., 2012 г., Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Кабардино – Балкарской Республики, Отдел экологической экспертизы, нормирования окружающей среды и обращения с отходами, Специалист.

33. Титова К.Е., 2012 г., Канал телевидения World Fashion Channel; Редактор, ведущая.
34. Дербетова Т.Н., 2012 г., Минобрнауки России; Ведущий специалист-эксперт.
35. Крылова Т.Ю., 2013 г., ООО «Центр экологического проектирования и консалтинга».
36. Вилков А.Н., 2013 г., ООО «Экостандарт».
37. Иванов М.С. 2013 г., Sheridan Institute of Technology and Advanced Learning.
38. Логинова А.С., 2013 г., Фирма Райзебюро Вельт (Гостиничный бизнес).
39. Плессер И.А., 2013 г., ЗАО Корпорация Защита (Производство специальных и бронированных автомобилей).
40. Бабушкина К.А., 2013 г., Окское бассейновое водное управление.
41. Крысанов С.П., 2013 г., СОПС.
42. Потапова И.Ю., 2013 г., EcoStandard group Экостандарт, Координатор отдела экологической сертификации.
43. Мамчиц Е.Г., 2013 г., ИБРАЭ Институт проблем безопасного развития атомной энергетики.
44. Салехова А.Ю., 2013 г., ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) научно-исследовательский центр «Проблемы развития гражданской обороны», отдел «Оценка состояния ГО», младший научный сотрудник.
45. Войтенко А.С., 2014 г., Российская академия наук геоэкология; □ Младший научный сотрудник.
46. Бабаян Р.Ж., 2015 г., ПАО «Красноярскгазпром».
47. Котомкина А. А. (Летова), 2015 г., ООО АЦ «ЭКО-Эксперт».
48. Образ С.Н., 2015 г., Росприроднадзор по Краснодарскому краю и Республике Адыгея.
49. Мочалов В.А., 2015 г., ООО «Корпорация ЛИС», Менеджер проектов.
50. Бороденко А.В., 2015 г., Министерство природных ресурсов РФ, отдел производственной экологии, Специалист.
51. Бабичева А.Р., 2017 г., ООО «Интера», заместитель генерального директора по вопросам экологии.
52. Ованов А.А., 2017 г., ЭкоВиллоТрейд, Менеджер по работе с клиентами.
53. Проказова Ю.В., 2017 г., Правительство Москвы, Департамент природопользования и охраны окружающей среды, государственный инспектор города Москвы в области охраны окружающей среды.

Выпускники кафедры УПиЭБ продолжают радовать сотрудников кафедры своими успехами. В частности, 12 февраля 2020 г. премьер-министр РФ Михаил Мишустин назначил заместителя начальника экспертного управления президента РФ Татьяну Илюшниковой заместителем министра экономического развития РФ. В 2002 г. Татьяна Илюшникова, будучи аспиранткой кафедры

«Управление экологической безопасностью» ГУУ защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 08.00.05-Экономика и управление народным хозяйством (специализация: Экономика природопользования) по теме: «Формирование стратегии инвестирования интегрированных эколого-экономических экосистем» (научный руководитель - Заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор, доктор технических наук Яков Дмитриевич Вишняков). В период подготовки диссертации и взаимодействия с выпускающей кафедрой Илюшникова Татьяна проявила высокую активность, настойчивость, трудолюбие. Окончив в 1998 году Алтайский государственный технический университет имени И.И. Ползунова, защитив диссертацию в 2002 г., Татьяна Илюшникова работала в 1998-2002 гг. - в компаниях реального сектора; в 2002-2012 гг. - на различных должностях в Минэкономразвития России; в 2012-2020 гг. - референт, заместитель начальника Экспертного управления Администрации Президента России; с 12 февраля 2020 года назначена заместителем Министра экономического развития Российской Федерации. Илюшникова Т. награждена медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени и Почетной грамотой Президента России.



Фото 11.2. Выпускница Кафедры УПиЭБ, заместитель Министра экономического развития Российской Федерации Илюшникова Т.А., 2020 г.



Фото 11.3. Выпускница Кафедры УПиЭБ, заместитель Министра экономического развития Российской Федерации Илюшникова Т.А., 2020 г.

Кафедра УПиЭБ регулярно поддерживает контакты с выпускниками, приглашает их на регулярные встречи и юбилейные вечера кафедры.



Фото 11.4. Заведующий кафедрой УПиЭБ Я.Д. Вишняков открывает Юбилейный вечер кафедры (20-летие кафедры), ГУУ, 2014 г.



Фото 11.5. Ведущие Юбилейного вечера кафедры (20-летие кафедры) - заведующий кафедрой УПиЭБ Вишняков Я.Д. и заместитель заведующего кафедрой УПиЭБ Киселева С.П., ГУУ, 2014 г.



Фото 11.6. Почетные гости (Кальнер В.Д., Осипов В.И., Васин С.Г., Поляков В.В., Махутов Н.А., Новиков В.Ю., Медведева О.Е.), сотрудники, выпускники и партнеры кафедры на Юбилейном вечере кафедры (20-летие кафедры), ГУУ, 2014 г.



Фото 11.7. Поздравления от выпускников кафедры УПиЭБ Хоменко Николая и Якименко Татьяны на Юбилейном вечере кафедры (20-летие кафедры), ГУУ, 2014 г.



Фото 11.8. Поздравления от сотрудника ГУУ, к.б.н., доцента кафедры математики Супоницкого В.Л. на Юбилейном вечере кафедры (20-летие кафедры), ГУУ, 2014 г.



Фото 11.9. Выпускники кафедры УПиЭБ на Юбилейном вечере кафедры (20-летие кафедры), ГУУ, 2014 г.

Сотрудники кафедры под руководством заведующего кафедрой УПиЭБ, профессора Вишнякова Я.Д. регулярно проводили научные мероприятия, встречи с партнерами и абитуриентами.

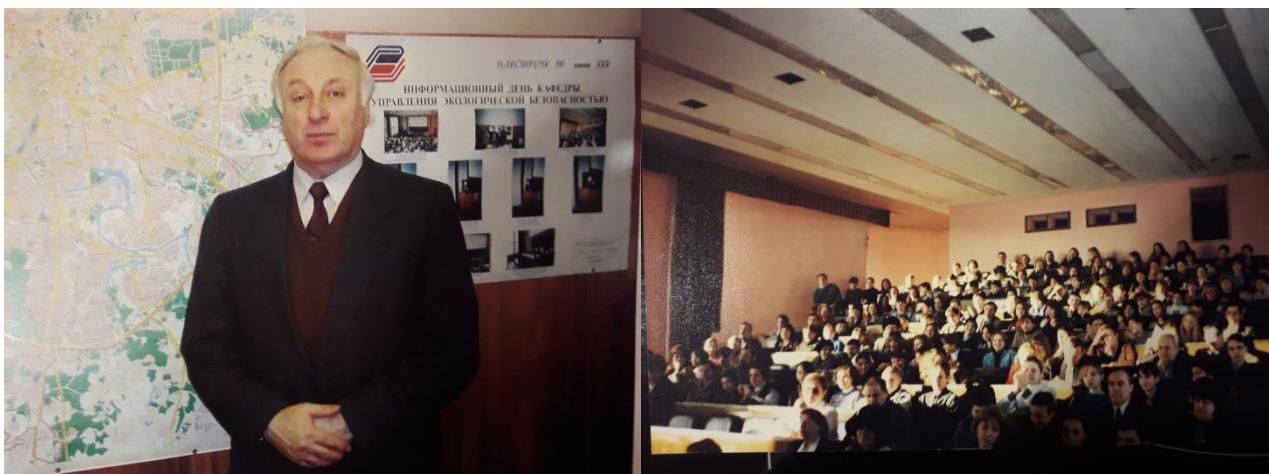


Фото 11.10. Проведение Информационного Дня Кафедры Управления экологической безопасностью под руководством профессора Я.Д.Вишнякова (ГУУ, 1998 г.)



Фото 11.11. Заведующий кафедрой УПиЭБ, д.т.н. Вишняков Я.Д., д.э.н. Новоселов А.Л. (на трибуне), д.т.н. Богданов С.В., сотрудник и аспирант кафедры Семченко Е.Е. проводят Информационный День Кафедры УПиЭБ, ГУУ, 1998 г.



Фото 11.12. Заведующий кафедрой УПиЭБ, д.т.н. Вишняков Я.Д., д.т.н. Богданов С.В., д.э.н. Новоселов А.Л., сотрудник и аспирант кафедры Семченко Е.Е. проводят Информационный День Кафедры УПиЭБ, ГУУ, 1998 г.



Фото 11.13. День Открытых Дверей (ГУУ, 2019 г.).



Фото 11.14. День Открытых Дверей (ГУУ, 2020 г.).

## 12. Научные мероприятия и международное сотрудничество по тематике Научной школы

Базовая Кафедра Научной школы (Кафедра УПиЭБ) в процессе выполнения научно-исследовательских работ сотрудничала с различными организациями, среди которых: Институт геоэкологии Российской Академии наук, Центр стратегических исследований МЧС России, Русское географическое общество, Совет по изучению производительных сил, Центральный экономико-математический институт Российской академии наук, ИБРАЭ РАН и многие другие.

В интересах развития международной компоненты научно-образовательной деятельности Государственного университета управления в области управления рисками, природопользования, экологической и комплексной безопасности Кафедра УПиЭБ взаимодействовала со стратегическими партнерами за рубежом, в том числе: с Научным Комитетом НАТО (Брюссель, Бельгия); Абердинским Университетом (Абердин, Великобритания); в рамках работы Европейской программы «Образование в области наук о рисках» в рамках EUR-OPA (Европейское частично открытое соглашение, Совет Европы); Университетом Балеарских островов (Майорка, Испания) в рамках договора о сотрудничестве в области науки и образования между ГУУ и УБО и т.д.



Фото 12.1. Представители кафедры УПиЭБ  
(студентка Кравцова Н.А.) на встрече с иностранными коллегами, 2004 г.

В период с 1994 до 2000 гг. профессор Вишняков Я.Д.- координатор российской части образовательной программы в рамках ЧОС (Частично открытое соглашение России и Совета Европы).



Фото 12.2. Чл.-корр. РАН Махутов Н.А.; член-корр. РАН, ректор ГУУ Поршнев А.Г.; зав.кафедрой УПиЭБ ГУУ Вишняков Я.Д.; зав.кафедрой МИСИС Мастрюков Б.С., Совещание участников Европейской программы «Образование в области наук о рисках» в рамках EUR-OPA (Европейское частично открытое соглашение, Совет Европы), Париж, 2000 г.

В 1996 году Вишняков Я.Д. – ключевой докладчик на Американской конференции по глобализации образования (Сан-Диего, США), в 2001 г. (ГУУ, Москва) и в 2003 г. (Абердин, Великобритания) он – сопредседатель семинаров, проводимых Совместным комитетом Россия-НАТО по научно-техническому сотрудничеству «Прогнозирование и предотвращение катастроф: роль человеческого фактора в системах управления безопасностью».



Фото 12.3. Чл.-корр. РАН Махутов Н.А.; член-корр. РАН, ректор ГУУ Поршнев А.Г.; зав.кафедрой УПиЭБ ГУУ Вишняков Я.Д. Семинар Россия-НАТО «Прогнозирование и предотвращение катастроф: роль ЧФ в системах управления безопасностью», Москва, ГУУ, 2001 г.

В 2005 году преподаватели Кафедры УПиЭБ (профессор Вишняков Я.Д., доцент Рыбкин С.А.) проводят научные семинары в университетах Тайваня. В апреле 2011 года в рамках научной программы НАТО «НАУКА РАДИ МИРА» при организационной поддержке Управления внешних связей Президиума РАН и Института машиноведения РАН представители кафедры принимали участие в Международном семинаре «Сопоставительный анализ воздействия технологического и интеллектуального терроризма на сложные технические системы» (г. Москва, РАН). В 2007 году профессора кафедры Вишняков Я.Д. и Овчинников В.В. (ГУУ) совместно с группой экспертов Европейской комиссии (руководитель группы профессор Massue J.P), подготовили заключение по проекту «Проблемы управления рисками, обеспечения безопасности и страхования» (ЕК – МЧС России).

Способствуют международному сотрудничеству повышение квалификации сотрудников за рубежом.

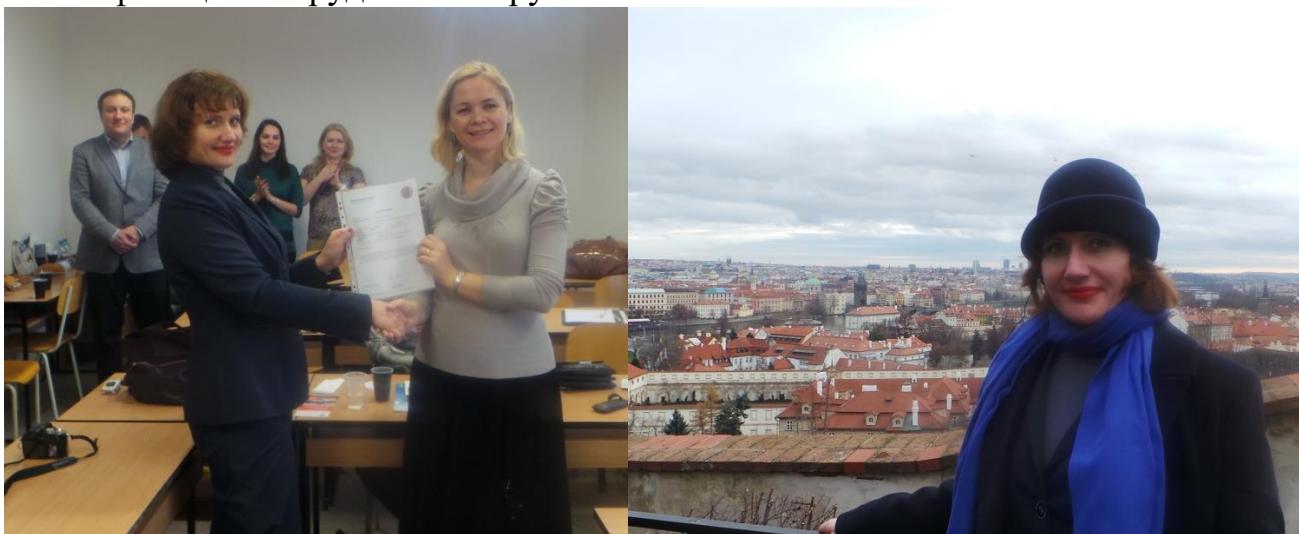


Фото 12.4. Повышение квалификации доцента Киселевой С.П. по программе «Образовательные системы Евросоюза: перспективы сотрудничества и развития» (Карлов университет, г. Прага, Чехия), 2014 г.

Члены Научной школы регулярно делают доклады на конференциях, посвященных экологическому образованию, в которых принимают участие представители федеральных и региональных органов законодательной и исполнительной власти, специалисты в области экологического образования, воспитания и просвещения, сотрудники высших и общеобразовательных учебных заведений, учреждений дополнительного и специального образования, представители научного сообщества, общественных и экологических организаций.



Фото 12.5. Профессор Вишняков Я.Д. и профессор Киселева С.П. на 4-й Всероссийской конференции по экологическому образованию (г. Москва, РУДН, 2015 г.).



Фото 12.6. Доклад профессора Вишнякова Я.Д. и профессора Киселевой С.П. на секции 4-й Всероссийской конференции по экологическому образованию (РУДН, 2015 г.).



Фото 12.7. Профессор Киселева С.П. и другие участники 4-й Всероссийской конференции по экологическому образованию (РУДН, 2015 г.).

29 мая 2019 г. в Государственном университете управления состоялась Международная научно-практическая конференция «Экологический императив технологического развития России» (Организатор Конференции: Государственный университет управления, Кафедра УПиЭБ, Вишняков Я.Д. и Киселева С.П.)<sup>13</sup>. Конференция проведена в рамках международного научно-практического форума «Россия в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения» (Организаторы Форума: Комиссия РАН по изучению научного наследия академика Н.Н. Моисеева; Факультет глобальных процессов МГУ имени М.В. Ломоносова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации; Российская экологическая академия). Государственный университет управления являлся соорганизатором Форума «Россия в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения» (Форум) по приглашению от РАН за высокую оценку позиции Государственного университета управления (ГУУ) в области эколого-ориентированного управленческого образования.

В Конференции приняли участие представители научно-образовательного сообщества, бизнес-структур, сферы государственного муниципального управления (более 200 человек очное и заочное участие, в том числе очное участие более 150 человек).

Тематика Конференции определена в рамках следующих направлений:

- 1) Концептуальные и теоретические вопросы реализации экологического императива технологического развития; 2) Новые экотехнологии в сфере обеспечения устойчивого развития; 3) Цифровые технологии управления

<sup>13</sup> Я.Д. Вишняков, С.П. Киселева. Экологический императив технологического развития России. Научная монография. Ростов-на-Дону: ООО Терра, 2016.

экологической безопасностью; 4) Риски инновационного технологического развития России; 5) Проблемы нормативно-правового обеспечения экологической безопасности технологического развития; 6) Государственная политика эколого-ориентированного технологического развития с учетом интересов малого и среднего бизнеса; 7) Механизмы обеспечения эколого-ориентированного технологического развития; 8) Развитие науки, образования и культуры в интересах обеспечения эколого-ориентированного технологического развития; 9) Экономика и управление оборотом отходов производства и потребления как прорывное направление развития в XXI веке; 10) Идеологические и институциональные аспекты развития цивилизации XXI века – цивилизации рисков и знаний.

В ходе работы Конференции рассмотрены и обсуждены предложения различных научных школ и мнения представителей институтов гражданского общества для разработки стратегии эколого-ориентированного научно-технологического развития страны, в том числе по приоритетным направлениям научно-технологического развития, способным дать ответ на значительные вызовы с учетом последствий взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития.



Фото 12.8. Профессор Я.Д.Вишняков открывает Международную научно-практическую конференцию «Экологический императив технологического развития России» (Организатор Конференции: Государственный университет управления, Кафедра УПиЭБ), ГУУ, 2019 г.



Фото 12.9. Президиум Международной научно-практической конференции «Экологический императив технологического развития России» (Организатор Конференции: Государственный университет управления, Кафедра УПиЭБ), ГУУ, 2019 г.



Фото 12.10. Профессор Я.Д.Вишняков и профессор Я.Д.Киселева – идеологи и организаторы Международной научно-практической конференции «Экологический императив технологического развития России» (Организатор Конференции: Государственный университет управления, Кафедра УПиЭБ), ГУУ, 2019 г.



Фото 12.11. Участники и партнеры Научной школы на Международной научно-практической конференции «Экологический императив технологического развития России»  
(Организатор Конференции: Государственный университет управления, Кафедра УПиЭБ), ГУУ, 2019 г.



Фото 12.12. Участники Международной научно-практической конференции «Экологический императив технологического развития России» (Организатор Конференции: Государственный университет управления, Кафедра УПиЭБ), ГУУ, 2019 г.



Фото 12.13. Участники Международной научно-практической конференции «Экологический императив технологического развития России» (Организатор Конференции: Государственный университет управления, Кафедра УПиЭБ), ГУУ, 2019 г.



Фото 12.14. Участники Международной научно-практической конференции «Экологический императив технологического развития России» (Организатор Конференции: Государственный университет управления, Кафедра УПиЭБ), ГУУ, 2019 г.



Фото 12.15. Участники Международной научно-практической конференции «Экологический императив технологического развития России» (Организатор Конференции: Государственный университет управления, Кафедра УПиЭБ), ГУУ, 2019 г.

02 октября 2019 г. в Государственном университете управления прошел Ежегодный Международный Форум «Общество. Доверие. Риски. Доверие к миграционным процессам. Риски нового общества» (Форум), который приурочен к 100-летию ГУУ. Сотрудники Кафедры УПиЭБ приняли активное участие в Форуме: в пленарном заседании и в Круглом столе «Риски позитивной миграции» (идеолог и модератор Круглого стола: Заслуженный деятель науки РФ, профессор, д.т.н., профессор, научный руководитель Кафедры управления природопользованием и экологической безопасностью Я.Д. Вишняков). На Круглом столе присутствовали более 30 участников из ГУУ и других организаций, включая Российскую Академию Наук, Университет дружбы народов, Научно-исследовательский институт МВД России, Международный независимый эколого-политологический университет и другие организации. В Круглом столе приняли участие также зарубежные коллеги, в частности, Жан-Пьерр Массье - профессор Страсбургского Университета (Франция), член Сената Европейской Академии наук и искусств, член Сената Европейского общества по исследованию материалов, член COPRNM (Руководящего совета по предотвращению основных природных рисков), президент Европейского Общества по исследованию материалов; Петер Гебхард - предприниматель (Германия); Хыонг Ву Тхи Тху - аспирант Государственного университета управления из Вьетнама, а также другие зарубежные коллеги. На Круглом столе были заслушаны интересные и значимые доклады. В частности, с докладом выступил заслуженный деятель науки РФ, профессор Я.Д. Вишняков по теме “Риски позитивной миграции: знаем вопросы, ищем ответы”. В докладе было представлено мнение о возможностях понимания регулирования динамики миграции как на страновом, так и на глобальном уровнях. Научной основой для современного рассмотрения основных видов миграции являются результаты анализа неоднородности и неравномерности развития в страновом,

региональном и глобальном аспектах. С докладом “Риски миграции инновационных идей” выступила профессор, действительный член РАН и РЭА Киселева С.П. Доклад был посвящен проблематике возникновения и реализации рисков миграции инновационных идей с учетом среды их рождения и реализации на разных этапах жизненного цикла инновации.



Фото 12.16. Ежегодный Международный Форум «Общество. Доверие. Риски. Доверие к миграционным процессам. Риски нового общества», пленарное заседание, ГУУ, октябрь 2019 г.



Фото 12.17. Д.т.н. Я.Д.Вишняков и д.э.н. Новиков В.Ю. Ежегодный Международный Форум «Общество. Доверие. Риски. Доверие к миграционным процессам. Риски нового общества», пленарное заседание, ГУУ, октябрь 2019 г.



Фото 12.18. Участники Круглого стола «Риски позитивной миграции» (руководитель и модератор, докладчик, профессор Вишняков Я.Д.; докладчик, профессор Жан-Пьер Массуе; докладчик, профессор Кирнарская Д.К.; докладчик, профессор Киселева С.П.; доцент Камара Патрис). Ежегодный Международный Форум «Общество. Доверие. Риски. Доверие к миграционным процессам. Риски нового общества», пленарное заседание, ГУУ, октябрь 2019 г.



Фото 12.19. Участники Круглого стола «Риски позитивной миграции» (руководитель и модератор, докладчик, профессор Вишняков Я.Д.; докладчик, профессор Кирнарская Д.К.; докладчик, профессор Киселева С.П.; участник, доцент Васин С.Г.). Ежегодный Международный Форум «Общество. Доверие. Риски. Доверие к миграционным процессам. Риски нового общества», пленарное заседание, ГУУ, октябрь 2019 г.

4 марта 2020 г. В Государственном университете управления состоялось заседание Секции №2 «Коэволюция человеческого разума и искусственного интеллекта: угрозы, риски и позитивные тенденции» (Секция) в рамках Международной научно-практической конференции – XXVIII Моисеевские чтения «Моисеев Н.Н. о России в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения» (Моисеевские чтения). Организаторы Моисеевский чтений: Комиссия РАН по изучению научного наследия академика Н.Н. Моисеева, МГУ имени М.В.Ломоносова (Факультет глобальных процессов), Международный независимый эколого-политологический университет (МНЭПУ), Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» РАН совместно с Российской академией образования, Государственный университет управления, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Московский государственный университет пищевых производств, а также зарубежные партнеры – Международный государственный экологический институт им. А.Д. Сахарова Белорусского государственного университета, Кыргызско-Российский славянский университет им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина, Торгово-промышленная палата Сербии и другие научные и образовательные организации.

Председатель организационного комитета Секции ГУУ: ректор ГУУ Лобанов Иван Васильевич. Заместители председателя организационного комитета, координатор заседания Секции ГУУ: проректор, д.э.н., профессор Екимова Ксения Валерьевна; академик РАН и РЭА, д.э.н., профессор Государственного университета управления Киселева Светлана Петровна. Председатель программного комитета, модератор заседания Секции ГУУ: Заслуженный деятель науки РФ, профессор, д.т.н., руководитель Научной школы ГУУ «Управление рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов», Вице-Президент Национальной технологической палаты (НТП) Вишняков Яков Дмитриевич. В организации и подготовке секции в ГУУ приняли активное участие член-корр. РЭА, доцент, к.э.н. Аракелова Г.А., сотрудник УВП Воронцова В.Н., аспиранты и магистранты Кафедры управления природопользованием и экологической безопасностью.

В заключении заседания Секции представитель Комиссии РАН по изучению научного наследия академика Н.Н. Петрищев отметил высокий научный и организационный уровень подготовки и проведения Секции в ГУУ и выразил благодарность всем организаторам и участникам Секции.



Фото 12.20. Заседание Секции №2 «Коэволюция человеческого разума и искусственного интеллекта: угрозы, риски и позитивные тенденции» в рамках Международной научно-практической конференции – XXVIII Моисеевские чтения «Моисеев Н.Н. о России в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения» (Моисеевские чтения), ГУУ, 2020 г.



Фото 12.21. Председатель программного комитета Секции № 2, профессор Вишняков Я.Д. и заместитель организационного комитета Секции № 2, профессор Киселева С.П., ГУУ, 2020 г.

Результаты научно-исследовательской работы сотрудники кафедры докладывали на различных Круглых столах, семинарах, конференциях, конгрессах.



Фото 12.22. Заместитель заведующего кафедрой по научной работе, член-корреспондент РЭА, доцент Зозуля П.В организует и проводит научные мероприятия с преподавателями ГУУ, аспирантами и студентами кафедры УПиЭБ, 2016-2020 г.

Особое место в этой работе занимает постоянно действующий с 2001 г. по настоящее время научно-методический семинар «Стратегия против стереотипов», в работе которого принимают участие члены Научной школы, а также сотрудники, аспиранты, студенты других кафедр ГУУ и приглашенные ученые и специалисты в соответствующей области.

Еще пример Семинара, 11 мая 2017 г. на кафедре «Управление природопользованием и экологической безопасностью» состоялся научно-методологический семинар «Стратегия против стереотипов» (научный руководитель семинара: заслуженный деятель науки РФ, профессор, д.т.н., заведующий кафедрой Яков Вишняков), запланированный кафедрой в год Экологии. В роли докладчика на семинаре выступила член-корр. РАЕН, д.э.н., профессор кафедры Управления природопользованием и экологической безопасностью Киселева С.П. с докладом на тему «Экологический фактор инновационного развития России». В обсуждении доклада приняли участие академик РАЕН, д.э.н., профессор Московского университета им. С.Ю. Витте, заместитель директора ГП «ЦНИИТЭИТЯЖМАШ» Разовский В.Ю., к.э.н. Астафуров А.О., генеральный директор Центра содействия экологическому

предпринимательству Тарасова О.А., преподаватели, студенты, аспиранты, соискатели кафедры.



Фото 12.23. Участники Семинара «Стратегия против стереотипов»  
(академик РАН Разовский Ю.В., выпускник кафедры УПиЭБ Астафуров А.О.,  
директор Центра содействия экологическому предпринимательству Тарасова Т.А.,  
профессор Я.Д.Вишняков, профессор Киселева С.П., доцент Аракелова Г.А., доцент Еремина  
Т.Н., доцент Попова С.А., доцент Зозуля А.В., студенты и аспиранты кафедры УПиЭБ), ГУУ,  
2017 г.

В качестве еще одного примера Семинара, 20.12.2017 г. в Государственном университете управления в Зале заседаний Ученого Совета ГУУ прошло очередное заседание постоянно-действующего семинара «Стратегия против стереотипов» (научный руководитель семинара: Заслуженный деятель науки РФ, профессор Вишняков Яков Дмитриевич) по теме: «Экологические аспекты освоения Арктики» (организатор: Кафедра управления природопользованием и экологической безопасностью ГУУ). На семинаре были представлены и обсуждены доклады ученых – участников Арктической экспедиции 2017 г.: 1) *Вопросы оценки и ликвидации экологического ущерба в Арктике* (докладчик: Зам. Председателя СОПС при РАН и Минэкономразвития России, руководитель Отделения проблем природопользования и экологии, д.э.н., профессор РАНХиГС, академик РЭА Шевчук Анатолий Васильевич); 2) *Проблемы картографирования загрязненных территорий на островах Земли Франца-Иосифа* (докладчик: научный сотрудник Института географии РАН, участник

геоэкспедиции на островах Земли Франца-Иосифа в 2017 г. Добрянский Александр Сергеевич); *Оценка эффективности работ по очистке загрязненных участков островов Земли Франца-Иосифа в период 2012-2017 гг.* (докладчик: сотрудник СОПС, участник геоэкспедиции на островах Земли Франца-Иосифа в 2017 г. Шумихин Олег Вячеславович (выпускник кафедры УПиЭБ ГУУ по специализации «Управление экологической безопасностью»). В работе семинара приняли участие более 40 участников, том числе сотрудники и учащиеся Государственного университета управления, а также сотрудники Государственной Думы РФ, Института проблем рынка РАН, Института геоэкологии РАН, Института географии РАН, Совета по изучению производительных сил при РАН и Министерстве экономического развития России, Национальной технологической палаты, Военного университета Министерства обороны Российской Федерации, Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации и других организаций. На семинаре выступили: депутат Государственной Думы РФ, заместитель председателя комитета ГД по региональной политике и проблемам Севера и Дальнего Востока Пушкарев В.А., который, обозначил важность и сложность решения экологических проблем при освоении Арктики, обусловившие необходимость принятия нового Закона РФ «О развитии Арктической зоны РФ»; первый проректор ГУУ Михайлов Н.Н., который подчеркнул актуальность проведения в университете мероприятий подобного рода и уровня по объявленной тематике и последовательно обосновал очевидность перспективы сохранения и развития экологического направления подготовки кадров в ГУУ; академик РАН, Научный руководитель Института геоэкологии РАН, Осипов В.И подробно представил развивающую им научную концепцию создания общественного сознания, базирующегося на бережном отношении человека к окружающей природной среде, включая использование природоподобных технологий: проф. Наумов Е.А., который предложил создать в ГУУ Институт по управлению комплексной безопасностью; Президент НКЭС Новиков Л.В., который также отметил важность безотлагательного решения экологических проблем в России и обозначил роль Казачества в обеспечении национальной безопасности.



Фото 12.24. Проректор ГУУ Михайлов Н.Н., профессор Киселева С.П., профессор Медведева О.Е., профессор Вишняков Я.Д., депутат ГД РФ Пушкарев В.А., академик РЭА Шевчук А.В., ГУУ, 2017 г.

Или еще один пример, 04.06.2018 г. в Государственном университете управления в Зале заседаний Ученого Совета ГУУ прошло заседание постоянно действующего научного семинара «Стратегия против стереотипов» (научный руководитель семинара: Заслуженный деятель науки РФ, профессор Яков Дмитриевич Вишняков). Тема семинара: «СОВРЕМЕННАЯ ИДЕОЛОГИЯ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ И ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА» (организатор: Кафедра управления природопользованием и экологической безопасностью ГУУ). Семинар проводился при информационной поддержке Минпромторга РФ, Российской академии наук, Национальной технологической палаты, Московской Торгово-промышленной палаты и других организаций. В работе семинара приняли участие более 40 участников, том числе сотрудники Государственной Думы РФ, Совета по изучению производительных сил ВАВТ Минэкономразвития, Национальной технологической палаты, Центра экологической промышленной политики Минпромторга, Международного независимого эколого-политологического университета, Военного университета Министерства обороны Российской Федерации, Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации и других организаций, а также сотрудники и учащиеся Государственного университета управления.

21 июня 2017 года в Государственном университете управления проведен Круглый стол «Управление рисками и обеспечение безопасности социально-

экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов», организованный коллективом кафедры Управления природопользованием и экологической безопасностью совместно с представителями РАН, Национальной технологической палаты (НТП), СОПС Минэкономразвития. Круглый стол проведен в Год экологии и посвящен 80-летнему Юбилею Заслуженного деятеля науки РФ, профессора, д.т.н., заведующего кафедрой Управления природопользованием и экологической безопасностью Государственного университета управления, Вице-президента НТП Вишнякова Якова Дмитриевича.



Фото 12.25. Юбиляр, зав.кафедрой УПиЭБ, профессор Вишняков Я.Д.; зам.зав.кафедрой УПиЭБ, профессор Киселева С.П.; Верховный атаман Международного казачьего экономического союза Новиков Л.В.; и.о. ректора ГУУ Строев В.В., президент НТП Сироткин О.С., ГУУ, 2017 г.

Во вступительном слове д.э.н., профессора, и.о. Ректора Государственного университета управления Строев Владимир поздравил профессора Вишнякова Якова с 80-летним Юбилеем. Владимир Строев подчеркнул актуальность и важность решения проблем эколого-ориентированного развития, в интересах которого Президентом РФ 2017 год объявлен Годом экологии и Годом особо охраняемых природных территорий. Он отметил, что развитие научно-образовательной деятельности в области обеспечения экологической

безопасности и управления рисками чрезвычайно важно для обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития страны, и выразил надежду на эффективное участие коллектива ГУУ в этом благородном деле. Стратегически оправдана поддержка научных школ, подобных научной школе профессора Вишнякова Я.Д.

На Круглом столе были представлены доклады и поздравления в адрес юбиляра профессора Вишнякова Якова от выдающихся ученых и представителей различных ветвей власти, определяющих политику в области экологии и рационального природопользования, управления рисками и обеспечения безопасности, устойчивого развития, регионального развития, в т.ч. от Советника Президента РФ, Академика РАН, Глазьева Сергея; Президента национальной технологической палаты, член-корреспондента РАН, Сироткина Олега; д.г.-м.н., профессора, Научного руководителя института Геоэкологии РАН, Академика РАН Осипова Виктора; д.т.н., профессора, Член-корреспондента РАН Махутова Николая; д.э.н., профессора, зам. Председателя СОПС, руководителя Отделения проблем природопользования и экологии СОПС Шевчука Анатолия; д.б.н., профессора, директора ФГБНУ «Московский НИИСХ «Немчиновка» Воронова Сергея; д.т.н., профессора, Главного редактора журнала «Экология и промышленность России» Кальнера Вениамина; д.э.н., профессора, научного руководителя Научного центра Института мировых цивилизаций Кирсанова Константина; директора Международного центра содействия реализации программ и проектов ЮНИДО Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого Старцева Александра.

Юбиляра Вишнякова Я.Д. поздравили и вручили ему почётные грамоты и награды представители различных организаций (Государственной Думы РФ, Национальной технологической палаты РФ, МЧС РОССИИ, Международного казачьего экономического союза, Центра экологического предпринимательства и др.). В адрес Вишнякова Якова прозвучали поздравления и теплые слова от сотрудников, студентов и аспирантов ГУУ.



Фото 12.26. Поздравления Юбиляра, зав.кафедрой УПиЭБ, профессора Вишнякова Я.Д. от сотрудников кафедры УПиЭБ (цветы и подарок вручают профессор Киселева С.П. и доцент Зозуля П.В.), ГУУ, 2017 г.



Фото 12.27. Поздравления Юбиляра, зав.кафедрой УПиЭБ, профессора Вишнякова Я.Д. от студентов кафедры УПиЭБ, ГУУ, 2017 г.



Фото 12.28. Почетные гости юбиляра, зав.кафедрой УПиЭБ, профессора Вишнякова Я.Д., ГУУ, 2017 г.

Результаты научной деятельности кафедры публиковались в ведущих научных журналах, в т.ч. «Экология и промышленность России», «Проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях» и др.

В рамках учебной и научно-исследовательской деятельности преподаватели и студенты кафедры УПиЭБ регулярно посещали различные выставки, музеи.



Фото 12.29. Круглый стол «Waste management», посвященный Году Экологии (под руководством доцента Аракеловой Г.А.), апрель 2017 г.



Фото 12.30. Студенты побывали на 23-й Международной промышленной выставке «Металл-Экспо» (под руководством доцента Аракеловой Г.А.), ноябрь 2017 г.



Фото 12.31. В год экологии профессора Вишняков Я.Д., Киселева С.П. обсуждают со студентами и аспирантами кафедры УПиЭБ перспективы освоения ресурсного потенциала Арктики, 2017 г.



Фото 12.32. Верховный атаман МКЭС, д.э.н. Новиков Л.В. проводит заседания ученых МКЭС и ГУУ, ГУУ, 2017 г.



Фото 12.33. Приглашенный спикер из ГД РФ Тимонин Е.И., студенты ГУУ и преподаватели кафедры УПиЭБ (профессор Киселева С.П., доцент Аракелова Г.А.) на II Дискуссионном форуме «Экологические диалоги», проводимом в ГУУ в рамках четвертого международного экологического фестиваля ВУЗЭКОФЕСТ-2018, ГУУ, 2018 г.



Фото 12.34. Приглашенный спикер из ГД РФ Тимонин Е.И., студенты бакалавриата ГУУ, магистранты ГУУ (Ерошенко С., Пухов С.), сотрудники ГУУ (профессор Киселева С.П., начальник отдела социально-воспитательной работы Кобылянская А.В.), III дискуссионный форум «Экологические диалоги» по теме ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ», ГУУ, 2018 г.



Фото 12.35. Профессор Вишняков Я.Д. и профессор Киселева С.П. на Профессорском форуме 2019 «Наука. Образование. Регионы» (идейный вдохновитель Профессорского форума - Общероссийская общественная организация «Российское профессорское собрание»), Москва, 2019 г.

Сотрудники Кафедры УПиЭБ принимали участие в развитии сотрудничества с республикой Татарстан. В частности, с 17 по 20 октября 2017 г. в г. Казань Республики Татарстан состоялась встреча представителей Министерства образования и науки Республики Татарстан, межведомственного Совета Министерства образования и науки Российской Федерации по кадетскому образованию, представителей кадетских образовательных организаций (кадетских корпусов) Республики Татарстан и ФГБОУ ВО «Государственный университет управления» по вопросам подготовки кадров в области управления охраной окружающей среды, рациональным природопользованием и ресурсосбережением из числа выпускников кадетских образовательных организаций (кадетских корпусов) в рамках системы

непрерывного образования. Во встречи участвовали заместитель председателя межведомственного Совета Минобрнауки России по кадетскому образованию, генерал-майор Владимиров А.И.; профессор кафедры, заместитель заведующего кафедрой Управления природопользованием и экологической безопасностью ФГБОУ ВО «Государственный университет управления» Киселева С.П.; председатель Совета директоров кадетских образовательных организаций (кадетских корпусов) Республики Татарстан, директор ГБОУ «Кадетская школа им. Героя Советского Союза Н. Кайманова» Мухамадеев Марсель; начальник управления общего образования Министерства образования и науки Республики Татарстан (далее Министерство) Федорова Тамара. В рамках встречи участники посетили кадетские образовательные организации (кадетские корпуса), провели семинар с участием директоров 15-ти кадетских образовательных учреждений Республики Татарстан, обсудили перспективные направления и задачи развития кадетского образования в интересах устойчивого развития России, условия и возможности сотрудничества и взаимодействия кадетских образовательных организаций (кадетских корпусов) с ФГБОУ ВО «Государственный университет управления» и Министерством образования и науки Республики Татарстан.



Фото 12.36. Генерал-майор Владимиров А.И.,  
профессор Киселева С.П.  
на заседании директоров Кадетских  
школ, г.Казань, 2017 г.



Фото 12.37. Генерал-майор Владимиров А.И.,  
профессор Киселева С.П.  
на заседании директоров Кадетских  
школ, г.Казань, 2017 г.



Фото 12.38. Выступления учащихся  
Кадетских школ, г.Казань, 2017 г.



Фото 12.39. Гости, сотрудники и учащиеся  
Кадетских школ, г.Казань, 2017 г.

Члены Научной школы активно участвуют в форумах, семинарах, конференциях, делегаты которых представляют органы государственной власти в сфере управления природопользованием и обеспечением безопасности; российские компании из разных секторов экономики; компании-разработчики новых технологических решений и услуг в области рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности; научное сообщество, страховые компании и др.



Фото 12.40. Зав. кафедрой УПиЭБ, профессор Я.Д. Вишняков, доцент Киселева С.П., доцент Авраменко А.А., доцент Еремина Т.Н. на Шестом Международном аэрокосмическом конгрессе, г. Москва, 2010 г.



Фото 12.41. Зав. кафедрой УПиЭБ, профессор Я.Д. Вишняков и доцент Киселева С.П. на Столыпинских чтениях, МНЭПУ, 2012 г.



Фото 12.42. Зав. кафедрой УПиЭБ, профессор Я.Д. Вишняков, доцент Киселева С.П., член-корр. РАН Махутов Н.А., директор Центра стратегических исследований МЧС Фалеев М.И. на Втором Всероссийском Форуме «Техногенные катастрофы: технологии предупреждения и ликвидации», г. Москва, 2014 г.



Фото 12.43. Зав. кафедрой УПиЭБ, профессор Я.Д. Вишняков и профессор Наумов Е.А. на заседании в Президиуме РАН, 2014 г.



Фото 12.44. Зав.кафедрой УПиЭБ, профессор Я.Д. Вишняков и профессор Наумов Е.А. на заседании в Президиуме РАН, 2014 г.



Фото 12.45. Зав. кафедрой УПиЭБ, профессор Я.Д. Вишняков, профессор Киселева С.П., профессор Новиков В.Ю. на Парламентских чтениях, Государственная Дума РФ, 2015 г.



Фото 12.46. Профессор Шевчук А.В., профессор Вишняков Я.Д.,  
профессор Киселева С.П., академик РАН Залиханов М.Ч. на Дне Эколога.  
Помещение администрации Президента РФ, 2018 г.



Фото 12.47. Зав.кафедрой УПиЭБ, профессор Я.Д. Вишняков, профессор  
Киселева С.П. на заседании Секции Центрального Дома Ученых РАН, 2018 г.



Фото 12.48. Зав.кафедрой УПиЭБ, профессор Я.Д.Вишняков, профессор Киселева С.П. на Форуме “Перспективы и траектории развития системы профессионального образования в области безопасности жизнедеятельности” (организатор: МЧС) в рамках Международного салона “КОМПЛЕКСНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ 2019”, ВДНХ (г. Москва), 6 июня 2019 г.



Фото 12.49. Профессор Киселева С.П., профессор Вишняков Я.Д., доцент Аракелова Г.А. на Международном научном форуме «Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика», ГУУ, 2019 г.

### 13. Научные и учебно-методические труды по тематике Научной школы

Коллективом Кафедры УПиЭБ опубликовано по тематике Научной школы более 1320 трудов, в том числе:

- более 40 монографий;
- более 30 учебников;
- более 250 учебных пособий и учебно-методических изданий (методических указаний, программ и др.);
- более 600 научных статей, в том числе в журналах ВАК и Scopus;
- более 400 тезисов докладов на научных всероссийский и международных конференциях.

Коллективом кафедры УПиЭБ впервые были подготовлены учебники и учебные пособия по дисциплинам “Общая теория рисков”, “Основы противодействия терроризму” и другим дисциплинам.

**Коллективом Кафедры УПиЭБ разработано:**

- более 20 образовательных программ;
- более 400 программ учебных дисциплин;
- более 100 учебно-методических комплексов по дисциплинам.



Фото 13.1. Выставка наиболее значимых научных и учебно-методических трудов, подготовленных коллективом Кафедры УПиЭБ, ГУУ, 2019 г.

**Некоторые наиболее значимые последние публикации**, подготовленные и изданные членами кафедры (учебники и монографии):

- Вишняков Я.Д., Киселева С.П., Маколова Л.В. Эколого-ориентированное развитие предприятия на основе внедрения инструментов зеленой логистики. Научная монография. Издательский дом Lambert Academic Publishing, 2020 г.;
- Зозуля П.В., Зозуля А.В. Оценка воздействия на окружающую среду: учебник и практикум. – Москва: КНОРУС, 2021. – 292с. – (Бакалавриат);
- Вишняков, Я.Д. Экономическая география: учебник и практикум для академического бакалавриата / Я.Д. Вишняков, Г.А. Аракелова, Т.Н. Еремина, А.В. Зозуля, П.В. Зозуля, С. П. Киселева; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. – М. : Издательство Юрайт – 2017. – 594 с. – (Серия : Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-99163730-5;
- Гусев А.А., Новоселова И.Ю., Новоселов А.Л. Моделирование «зеленой» экономики. Теория и практика. Монография. М.: Экономика, 2017. 207 с.;
- Зозуля, А.В., Зозуля, П.В. Демография: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. В. Зозуля, П. В. Зозуля — 2-е изд., испр. — М.: Издательство Юрайт. - 2017. — (Бакалавр. Академический курс). – 193 с.;
- Я.Д. Вишняков, С.П. Киселева. Экологический императив технологического развития России. Научная монография. Ростов-на-Дону: ООО Терра, 2016;
- Вишняков Я.Д., Киселева С.П., Бурцева Н.Н., Рыков С.В. и др. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды (Учебник). М.: Академия, 2015;
- Вишняков Я.Д., Киселева С.П., Попова С.А. и др. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для академического бакалавриата / Я. Д. Вишняков [и др.]; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — М.: Юрайт - 2016. — (Бакалавр. Академический курс);
- Вишняков, Я. Д. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Я. Д. Вишняков [и др.]; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт - 2016. — (Профессиональное образование);
- Вишняков, Я.Д. Безопасность жизнедеятельности. Теория и практика: учебник для академического бакалавриата / Я.Д. Вишняков, В. Е. Анофриков, С.Г. Васин, В.И. Вагин, С.П .Киселева, К.Л. Матевосова, С.А. Попова, В.В. Рево: под общ.ред. Я.Д. Вишнякова — 4-е изд., перераб. и доп. УМО по образованию в области менеджмента — М.: Юрайт. - 2016. — (Бакалавр. Академический курс);
- Вишняков Я.Д., Авраменко А.А., Аракелова Г.А., Киселева С.П. Экология и рациональное природопользование. Учебное пособие М.: Академия, 2013 г.;
- Вишняков Я.Д., Зозуля П.В., Зозуля А.В., Киселева С.П. Охрана окружающей среды. Учебник. М.: Академия, 2013 г.;
- Вишняков Я.Д., Кирсанов К.А., Киселева С.П. Инновационный менеджмент. Практикум: учебное пособие». М.: КНОРУС, 2011 г.;
- Вишняков Я.Д., Киселева С.П., Васин С.Г. Противодействие терроризму. Учебное пособие. М: Издательский центр «Академия», 2012;

- Новоселов, А.Л. Экономика природопользования: учебное пособие для студ. учреждений высш. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2012;
- Вишняков Я.Д., Кирсанов К.А., Киселева С.П. Инновационный менеджмент. Практикум: учебное пособие». М.: КНОРУС, 2011;
- Киселева, С.П. И.И.И. (Информация. Инновации. Инвестиции). Научная монография. М.: Деловой экспресс, 2011;
- Киселева, С.П. Экологическая безопасность инновационного развития. Монография. Тамбов: Издательство Першина Р.В., 2013 г.;
- Пугач В.Н., Кирсанов К.А., Алимова Н.К. Качество образования: приглашение к размышлению. Монография. М., Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2011;
- Новосёлов, А.Л. Модели и методы принятия решений в природопользовании. Учебное пособие. М., ЮНИТИ, 2010;
- Кирсанов К.А., Кондратович И.В. Экономическая элитология: исходные понятия. Монография. М., СвР – АРГУС, 2010;
- Рево В.В., Экология микроэлементов. Учебное пособие. М., Издательский дом ГОУВПО «ГУУ», 2011;
- Рево, В.В. Введение в системные основы социальной экологии. Учебное пособие. М., Издательский дом ГОУВПО «ГУУ», 2010;
- Рево, В.В. Введение в нанотехнологии живых сред. Монография. Белые Альвы, М., 2009;
- Кирсанов К.А. и др. Рискология. Учебное пособие. М., «Экзамен», 2009;
- Новосёлов А.Л. и др. Экология и экономика природопользования. Учебник для вузов. Издание 4. Вошла в «Золотой фонд российских учебников». М., ЮНИТИ-ДАНА, 2009;
- Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Эколого-ориентированное инновационное развитие национальной экономики. Монография. М., ЦНИТИ «Техномаш», 2009;
- Вагин В.И., Бобок С.А., Усачев О.Б. Оценка устойчивости функционирования объекта экономики. Учебное пособие. ГУУ, М., 2008;
- Вишняков Я.Д., Вагин В.И., Овчинников В.В., Стародубец А.Н. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территории в ЧС. Учебное пособие. Академия, М., 2008;
- Вишняков Я.Д., Радаев Н.Н. Общая теория рисков. Учебное пособие. Академия, М., 2008;
- Кирсанов К.А., Павлов А.П., Суреева М.Н. Инвестология: инвестиции и кризисы. Монография. М., Издатель И.В. Балабанов, 2008;
- Косых, П.Г. Этика природопользования и институциональная экономика.

Учебное пособие. ГУУ, М., 2007;

- Новоселов, А.Л. «Экология и экономика природопользования». 3-е издание  
Учебник. М., ЮНИТИ, 2007.

## 14. Деловые партнеры Научной школы

В период становления и развития Научной школы круг ее деловых партнеров изменялся и пополнялся. *Ключевыми деловыми партнерами Научной школы* можно назвать следующие организации:

- Российская академия наук;
  - ведущие вузы России, реализующие экологическое образование;
  - Государственная Дума РФ (профильные комитеты);
  - Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
  - Министерство природных ресурсов и экологии РФ;
  - Минэкономразвития РФ;
  - Росприроднадзор;
  - Ростехнадзор;
  - Торгово-промышленная палата РФ;
  - Национальная технологическая палата;
  - Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям»;
  - Совет по изучению производительных сил ВАВТ Минэкономразвития России;
  - ФГБНУ Федеральный Исследовательский центр «Немчиновка»;
- и др.

## 15. Основные научные достижения Научной школы

Основные научные достижения Научной школы:

**1. Разработка фрагментов Генерального Алгоритма Безопасности, особенностью которых является связь надёжности технических систем и безопасности, как основного показателя качества жизни Человека.**

Основные публикации по направлению:

- Вишняков, Я.Д. Генеральный Алгоритм Безопасности и некоторые возможности его реализации на этапе технологического обеспечения надёжности высокорисковых систем, Кузнечно-штамповочное производство, №12, 1995;
- Катастрофы и образование: под ред. Ю.Л. Воробьёва, авторский коллектив Вишняков Я.Д., В.А. Владимиров, Ю.Л. Воробьёв, Е.В. Грацианский, Б.С. Мастрюков, Н.А. Махутов, Е.В. Никонорова; Эдиториал УРСС, Москва, 1999 г.;
- Вишняков, Я.Д. Безопасность жизнедеятельности. Теория и практика: учебник для академического бакалавриата / Я.Д. Вишняков, В.Е. Анофриков, С.Г. Васин, В.И. Вагин, С.П. Киселева, К.Л. Матевосова, С.А. Попова, В.В. Рево: под общ.ред. Я.Д. Вишнякова - 4-е изд., перераб. и доп. УМО по образованию в области менеджмента - М.: Юрайт. - 2016. - (Бакалавр. Академический курс).

**2. Расширена область применения термина Человеческий фактор (ЧФ) (понятие и смыслы) от исторических базовых представлений при описании человеко-машинных систем до теории и практики управления сложными технологическими и социально-экономическими системами.**

Основные публикации по направлению:

- Вишняков Я.Д., Е.В. Грацианский, Н.А. Махутов. Человеческий фактор в управлении рисками и безопасностью в природной и техногенной сферах. Вестник университета, № 1 (4). - М., ГУУ, 2003 г., с. 40-49;
- Вишняков Я.Д., Б.С. Мастрюков, В.В. Лосева. О влиянии человеческого фактора в задачах ликвидации чрезвычайных ситуаций, вып.4. - М.: ВИНИТИ - 2005.

**3. Введено в теорию и практику обеспечения безопасности жизнедеятельности понятие ЭТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ в качестве одного из элементов комплексной безопасности ЧЕЛОВЕКА, объектов экономики и национальной безопасности.**

Основные публикации по направлению:

- Вишняков Я.Д., Рево В.В. Принципы обеспечения этической безопасности на институциональном уровне: тезисы доклада/ XVII Международные

образовательные чтения «Этика природопользования и институциональная экономика». М.: Изд-во ГУУ, 2009, с.29-30;

- Вишняков, Я.Д. Безопасность жизнедеятельности. Теория и практика: учебник для академического бакалавриата / Я.Д. Вишняков, В.Е. Анофриков, С.Г. Васин, В.И. Вагин, С.П. Киселева, К.Л. Матевосова, С.А. Попова, В.В. Рево: под общ.ред. Я.Д. Вишнякова - 4-е изд., перераб. и доп. УМО по образованию в области менеджмента - М.: Юрайт. - 2016. - (Бакалавр. Академический курс).

#### **4. Разработана теория коэволюции и сопряжения информационного и инновационного полей в интересах эколого-ориентированного инновационного развития экономики.**

Профессор Я.Д. Вишняков положил начало созданию этой теории, которую продолжила развивать Киселева С.П. - выпускница ГУУ, сотрудник кафедры УПиЭБ с 1997 г. по 2020 г., в 2007 г. защитила на кафедре УПиЭБ кандидатскую диссертацию (научный руководитель – профессор Новоселов А.Л.), в 2014 г. защитила докторскую диссертацию (научный консультант - профессор Я.Д. Вишняков).

В основе теории лежит разработанный информационный подход к анализу и управлению рисками инновационного развития, базирующийся на регулировании энерго-энтропийных преобразований при реализации инновационных процессов с учетом социо-эколого-экономических последствий для региона. Разработанная теория может послужить теоретической базой для развития методологии управления рисками инновационного развития социально-экономических систем. Положения теории могут быть применены при анализе и разработке концептуальных, стратегических и программных документов, законодательных нормативно-правовых актов, регулирующих инновационное развитие экономики; отдельных предложений, рекомендаций и мероприятий по совершенствованию системы управления инновационным развитием; в научных исследованиях для дальнейшего развития теории и методологии управления инновационным развитием социо-эколого-экономических систем, инноватики и инновационного менеджмента; при подготовке кадров в области управления рисками и обеспечения безопасности, инновационного менеджмента, государственного и муниципального управления, а также в системе переподготовки и повышения квалификации государственных служащих и представителей бизнес-сообщества.

Основные публикации по направлению:

- Киселева, С.П. И.И.И. (Информация. Инновации. Инвестиции). Научная монография. М: ЗАО ФИД «Деловой экспресс», 2011 г.;

- Киселева, С.П. Экологическая безопасность инновационного развития. Научная монография. Тамбов: Издательство Першина Р.В., 2013 г.;
- Киселева, С.П. Критерии оценки устойчивости эколого-ориентированного инновационного развития региональной социо-эколого-экономической системы с позиции энтропийного подхода. Международный журнал «Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда. ЭПОС». М.: Московская академия экономики и права. № 2. 2014 г.;
- Киселева, С.П. Информационная природа инновационного развития как источник эколого-экономических угроз для окружающей среды. Вестник университета (Государственный университет управления) - М.: ГУУ, № 2, 2014 г. – с.129-137;
- Киселева, С.П. Устойчивое развитие инновационных систем. Евразийский международный научно-аналитический журнал «Проблемы современной экономики», № 3 (47), 2013 г. – с.44-48;
- Киселева, С.П. Развитие инновационных систем в окружающей среде: баланс созидания и разрушения. Интернет-журнал «Науковедение». [Электронный ресурс]- Режим доступа: свободный, загл. с экрана. 2013 № 2 (11);
- Киселева, С.П. Теоретические основы обеспечения экологической безопасности инновационного развития. М.: Международный журнал «Проблемы машиностроения и автоматизации», № 3. 2012 г. - с.3-10;
- Киселева, С.П. Теоретические основы экологической безопасности. Международный журнал «Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда. ЭПОС». М.: Московская академия экономики и права. № 4. 2012 г. – с.117-126;
- Киселева, С.П. Концептуальный подход к пониманию экологической безопасности в условиях нарастающих угроз и рисков. Научный информационный сборник "Проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях". М.: ВИНИТИ, № 5. 2012 г. – с. 24-34;
- Киселева, С.П. Образование и свойства инновационных систем. Журнал «Креативная экономика». М., №12, 2011 г. – с.79-83;
- Киселева, С.П. Эколого-ориентированное инновационное развитие: энтропийный подход. Журнал «Молодой ученый» (Рубрика «Экономика и управление»). - 2014. - №2. - С. 449-452;
- Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Эколого-ориентированное инновационное развитие национальной экономики. Научная монография. М.: «ЦНИТИ «Техномаш», 2009 г. (19,0 п.л./10,0 п.л.);
- Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Универсальный подход к пониманию образования инновационных систем в информационном поле. Вестник

университета (Государственный университет управления) - М.: ГУУ, №17, 2011 г. – с.118-124;

- Вишняков Я.Д., Волостнов Б.И., Киселева С.П., Поляков В.В. Совершенствование механизма стимулирования инновационного развития в области рационального природопользования и экологической безопасности. Международный журнал «Проблемы машиностроения и автоматизации». № 2, 2013 г. – с.3-10.

**5. Творческое развитие идеи академика Моисеева Н.Н. о том, что Человечество, как единое целое, должно подчиняться условиям экологического императива, применительно к технологическому развитию России в XXI веке.**

Основные публикации по направлению:

- Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Экологический императив технологического развития России. Научная монография. Ростов-на-Дону: ООО «Терра», 2016 г.;

- Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Экологический императив технологического развития. Сборник материалов и доклады Международной научно-практической конференции “Экологическое образование для устойчивого развития: безопасность и культура. ХХII” (Москва, 30 июня 2016 г.). Научное издание / Под общ. ред. С.А. Степанова и Г.Р. Исаковой. – М.:Изд-во МНЭПУ, 2016 – с.42-49.;

**6. Развитие коэволюционного подхода академика Моисеева Н.Н. в интересах становления человеческой Цивилизации XXI века – Цивилизации рисков и знаний. Введение понятия коэволюция человеческого Разума и искусственного Интеллекта и разработка понятийного аппарата применительно к технологическому развитию России, акцентируя внимание на управлении рисками и обеспечением комплексной безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов.**

Основные публикации по направлению:

- Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Коэволюция человеческого разума и цифровой экономики – основа успешной реализации экологического императива технологического развития. Экологический императив технологического развития: сборник материалов Международной научно-практической конференции (в рамках международного научно-практического форума “Россия в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения”) / Государственный университет управления. - М.: Издательский дом ГУУ, 2019. - 223 с.;

- Вишняков, Я.Д. Коэволюция человеческого разума и искусственного интеллекта: теория и практика. Сборник международной научно-практической конференции – XXVIII Моисеевские чтения «Моисеев Н.Н. о России в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения», 2020 г.
- Киселева, С.П. Экологический императив коэволюции человеческого разума и искусственного интеллекта в условиях инновационного развития. Сборник международной научно-практической конференции – XXVIII Моисеевские чтения «Моисеев Н.Н. о России в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения», 2020 г.

## *7. Создание теории враждебности, как новой современной главы (направления) теории управления сложными системами в условиях неопределенности.*

Основные публикации по направлению:

- Вишняков Я.Д., Лозинский С.В.. Бизнес и окружающая среда: коэффициент враждебности ОС развитию бизнеса. Менеджмент в России и за рубежом, 1998, №3, с.45-53;
- Вишняков Я.Д., Рыбкин С.А.. Учёт враждебности рынка при осуществлении внешнеторговой деятельности. Менеджмент в России и за рубежом, 1998, № 6, с.68-81;
- Вишняков Я.Д., Лозинский С.В., Взаимосвязь коэффициента враждебности ОС с местным территориальным окружением, Менеджмент в России и за рубежом, 1999 г., №1;
- Вишняков Я.Д., Рыбкин С.А., Серженко В.В.. Экспортно-ориентированная экономическая стратегия и экологическая чистота производства. Менеджмент в России и за рубежом, 2000 г. №2, с.105-118;
- Вишняков Я.Д., Рыбкин С.А., Современное понимание концепции враждебности среды: экономическая безопасность и общественное сознание. Проблемы анализа риска, Том 8 (№ 6) 2011 г. М.: Изд-во «Деловой экспресс»;

## *8. Инновационное развитие институализации системы «Наука-образование–кадры» в сфере управления рисками , природопользованием, ресурсосбережением и обеспечением экологической и системной комплексной безопасности Человека и объектов экономики.*

Основные публикации по направлению, отчеты о работе:

- Вишняков Я.Д., Киселева С.П., Гвоздкова И.А., Аракелова Г.А., Матевосова К.Л. и др. Анализ современного состояния и перспектив развития системы «наука-образование-кадры» в интересах обеспечения национальной безопасности Российской Федерации» (Отчет о проведении научно-исследовательской работы, прошедший депонирование, рукопись).

г.Москва, Государственный университет управления, НИЧ, тема № 1105-11 «Инновационное развитие институализации системы «наука-образование-кадры» в сфере природопользования, ресурсосбережения и системной безопасности (Этап 1), № госрегистрации 01201159133, 2011 г.; - Вишняков Я.Д., Киселева С.П., Гвоздкова И.А., Аракелова Г.А., Матевосова К.Л. и др. Инновационные технологии в системе «наука-образование-кадры» в рамках научного направления «Природопользование» (Отчет о проведении научно-исследовательской работы, прошедший депонирование, рукопись). г. Москва, Государственный университет управления, НИЧ, тема № 1105-11 «Инновационное развитие институализации системы «Наука-образование-кадры» в сфере природопользования, ресурсосбережения и системной безопасности» (Этап 2), № госрегистрации 01201159133, 2012 г.; - Вишняков Я.Д., Киселева С.П., Гвоздкова И.А., Аракелова Г.А., Матевосова К.Л. и др. Инновационные технологии в системе «наука-образование-кадры» в рамках наук о рисках и безопасности» (Отчет о проведении научно-исследовательской работы, прошедший депонирование, рукопись). г. Москва, Государственный университет управления, НИЧ, тема № 1105-11 «Инновационное развитие институализации системы «Наука-образование-кадры» в сфере природопользования, ресурсосбережения и системной безопасности» (Этап 3), № госрегистрации 01201159133, 2013 г.; - Вишняков Я.Д., Киселева С.П., Гвоздкова И.А., Аракелова Г.А., Матевосова К.Л. и др. Инновационные технологии в системе «наука-образование-кадры» в рамках научного направления «экономическая безопасность» (Отчет о проведении научно-исследовательской работы, прошедший депонирование, рукопись). г. Москва, Государственный университет управления, НИЧ, тема № 1105-11 «Инновационное развитие институализации системы «наука-образование-кадры» в сфере природопользования, ресурсосбережения и системной безопасности» (Этап 4), № госрегистрации 01201159133, 2014 г.; - Вишняков Я.Д., Киселева С.П., Гвоздкова И.А., Аракелова Г.А., Матевосова К.Л. и др. Инновационные технологии в системе «наука-образование-кадры» в рамках научного направления «ресурсосбережение» (Отчет о проведении научно-исследовательской работы, прошедший депонирование, рукопись). г. Москва, Государственный университет управления, НИЧ, тема № 1105-11 «Инновационное развитие институализации системы «наука-образование-кадры» в сфере

- природопользования, ресурсосбережения и системной безопасности» (Этап 5), № госрегистрации 01201159133, 2015 г.;
- Киселева С.П., Попова С.А. Инновационное развитие институализации системы «наука-образование-кадры» в сфере природопользования, ресурсосбережения и системной безопасности. (Научная статья). Интернет-журнал «Науковедение». [Электронный ресурс] - Режим доступа: свободный, загл. с экрана. 2014 № 2 (21) апрель;
  - Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических систем: эколого-ориентированное управленческое образование (опыт Государственного университета управления). Интернет-журнал «Науковедение». [Электронный ресурс]- Режим доступа: свободный, загл. с экрана. №3 2013.;
  - Кирсанов, К.А. БАЗОВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ КРЕАТИВНО-РАЗВИВАЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПАРАДИГМЫ Мир науки. 2016. Т. 4. № 6. С. 88;
  - Авраменко А.А., Кирсанов К.А., Рыков С.В. НАДПРЕДМЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА (НА ПРИМЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ). Монография / Москва, 2014;
  - Кирсанов К.А., Кондратович И.В., Алимова Н.К. ТЕОРИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТРУДА: КЛАССИЧЕСКИЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ. Москва, 2013;
  - Пугач В.Н., Кирсанов К.А., Алимова Н.К. КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ. ПРИГЛАШЕНИЕ К РАЗМЫШЛЕНИЮ. Москва, 2012;
  - Кирсанов К.А., Авраменко А.А., Круглинский И.К. РАСШИРЕНИЕ ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА ПЕДАГОГИКИ В УСЛОВИЯХ СМЕНЫ ПАРАДИГМЫ ОБРАЗОВАНИЯ. Интернет-журнал Науковедение. 2012. № 3 (12). С. 43;
  - Пугач В.Н., Кирсанов К.А., Алимова Н.К. КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРИГЛАШЕНИЕ К РАЗМЫШЛЕНИЮ. Монография / Москва, 2011;
  - Вишняков Я.Д., Кирсанов К.А., Киселева С.П. ПОДГОТОВКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ "ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ". Интернет-журнал Науковедение. 2011. № 4 (9). С. 12;
  - Кирсанов К.А., Семченко Е.Е., Алимова Н.К. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ КАТЕГОРИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ: КЛАССИФИКАЦИЯ, МОДЕЛИРОВАНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ТЕОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ. Интернет-журнал Науковедение. 2011. № 1 (6). С. 19;

- Кирсанов, К.А. БИОЛОГИЧЕСКИЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛЫ ЛИЧНОСТИ В РАЗЛИЧНЫХ ПАРАДИГМАХ ОБРАЗОВАНИЯ. Интернет-журнал Науковедение. 2011. № 1 (6). С. 8;
- Вишняков Я.Д., Авраменко А.А., Анофриков В.Е., Васин С.Г., Грацианский Е.В., Кирсанов К.А., Матевосова К.Л. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СИСТЕМНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ ПРОБЛЕМ БЕЗОПАСНОСТИ, СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ЗАЩИЩЕННОСТИ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ ОБЪЕКТОВ. Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций. 2007. № 2. С. 87-102;
- Кирсанов К.А., Алимова Н.К. БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ. Справочник руководителя образовательного учреждения. 2007. № 9;
- Вишняков Я.Д., Грацианский Е.В., Кирсанов К.А. ЗАЧЕМ И КОМУ НУЖНА ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ. Экология и промышленность России. 2006. № 3. С. 18-20;
- Вишняков Я., Кирсанов К., Зозуля А. КАРТИНЫ МИРОПОНИМАНИЯ И СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ: РИСКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД. РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. 2006. № 2. С. 5-19;
- Кирсанов К., Штурмин Ф. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА КЛАССИФИКАЦИЮ НАУК. РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. 2006. № 4. С. 58-68;
- Кирсанов К.А., Киринюк А.А. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ в 2 т. / К.А. Кирсанов., А. А. Киринюк. Москва, 2005;
- Вишняков Я.Д., Кирсанов К.А., Васин С.Г., Буковская Ю.А. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ. Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций. 2004. № 2. С. 72;
- Вишняков Я.Д., Кирсанов К.А., Еремина Т.Н. КРЕАТИВНАЯ СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ. Экология и промышленность России. 1999. № 7. С. 24;
- Вишняков Я.Д., Кирсанов К.А., Прокопенко А.В. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА УПРАВЛЕНЦЕВ И ЭКОНОМИСТОВ НА ЭТАПЕ ВУЗОВСКОГО ОБУЧЕНИЯ (ПО ОПЫТУ РЯДА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВУЗОВ РОССИИ). Экология и промышленность России. 1996. № 9. С. 13;

- Вишняков Я.Д., Кирсанов К.А., Прокопенко А.В. ЭКОЛОГИЯ: ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ И УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ВУЗАХ. Высшее образование в России. 1996. № 3. С. 90;

## **9. Разработка планов и программ в области природопользования, анализ и оптимальное планирование в области недропользования и региональной природоохранной деятельности.**

Развивал данное направление профессор Новоселов Андрей Леонидович - выпускник Московского инженерно-экономического института им. С. Орджоникидзе (Московского института управления), специальность инженер-экономист по АСУ машиностроительной промышленности (1979 г.). В период 1997-2014 гг. профессор А.Л. Новоселов работал профессором кафедры "Управления природопользованием и экологической безопасностью" Государственного университета управления, сочетая преподавательскую деятельность с научно-практической: работал заместителем директора, директором Центра устойчивого регионального развития Совета по производительным силам Минэкономики и РАН (СОПС), а затем экспертом НИИ экологических проблем ГК "Росатом". Научные интересы профессора Новоселова А.Л. состоят в разработке моделей анализа и оптимального планирования в области недропользования и региональной природоохранной деятельности.

Среди учебников, написанных в период работы на кафедре следует выделить:

- Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю. Модели и методы принятия решений в природопользовании. - М., ЮНИТИ, 2010 г.;
- Новоселов А.Л., Медведева О.Е., Новоселова И.Ю. Экономика, организация и управление в области недропользования. - М., Юрайт, 2014 г..

В период работы на кафедре УПиЭБ было продвинуто и развивалось направление разработки планов и программ в области природопользования, в том числе:

- Создан ряд экономико-математических моделей формирования региональных программ, направленных на экологическую реабилитацию территорий региона;
- Заложены основы и сформирован экономико-математический инструментарий экономической оценки накопленного (прошлого) ущерба от загрязнения окружающей среды;
- Разработаны экономико-математические модели векторной оптимизации недропользования.

Разработанный экономико-математический инструментарий нашел применение при решении ряда практических задач, в том числе экономической оценке накопленного ущерба на островах Франца Иосифа.

Среди трудов в этом направлении также следует отметить:

- Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю., Мелехин Е.С. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ С УЧЕТОМ РИСКОВ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. - 2014. - № 6. С. 29-33;
- Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю., Потравный И.М. Модель освоения минерально-сырьевых ресурсов в регионе на основе принципов «зеленой» экономики // Горный журнал. -2017. -№ 7. -С. 55-58;
- Гусев А.А., Новоселова И.Ю., Новоселов А.Л. Моделирование «зеленой» экономики. Теория и практика. Монография. М.: Экономика, 2017. 207 с.;
- Novoselova I.Y., Novoselov A.L. Estimation of accumulated environmental damage: methods and experience // Journal of Environmental Management and Tourism. 2016. Т. 7. № 4 (16). С. 619-624;
- Novoselov A., Novoselova I., Potravnii I., Gassiy V. Conflicts management in natural resources use and environment protection on the regional level//Journal of Environmental Management and Tourism. 2016. Т. 7. № 3 (15). С. 407-415;
- Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю., Мелехин Е.С. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ С УЧЕТОМ РИСКОВ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. - 2014. - № 6. С. 29-33;
- Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю., Потравный И.М. Модель освоения минерально-сырьевых ресурсов в регионе на основе принципов «зеленой» экономики // Горный журнал. -2017. -№ 7. -С. 55-58;
- Гусев А.А., Новоселова И.Ю., Новоселов А.Л. Моделирование «зеленой» экономики. Теория и практика. Монография. М.: Экономика, 2017. 207 с.;
- Novoselova I.Y., Novoselov A.L. Estimation of accumulated environmental damage: methods and experience // Journal of Environmental Management and Tourism. 2016. Т. 7. № 4 (16). С. 619-624;
- Novoselov A., Novoselova I., Potravnii I., Gassiy V. Conflicts management in natural resources use and environment protection on the regional level//Journal of Environmental Management and Tourism. 2016. Т. 7. № 3 (15). С. 407-415.

## **10. Разработана и обоснована теория и практика оценки ущерба от загрязнения окружающей среды, экологического страхования.**

Этим направлением активно занимался профессор Тулупов А.С. в процессе научных исследований в ИПР РАН и в ГУУ. Тулупов А.С. защитил

докторскую диссертацию в ГУУ по данному направлению (под руководством профессора Я.Д. Вишнякова).

Основные публикации по направлению:

- Вишняков Я.Д., Тулупов А.С. Очаг древней цивилизации // Российский менеджмент. Учебные конкретные ситуации. – М.: ГУУ, 1998, с. 55-62;
- Вишняков Я.Д., Кирсанов К.А., Новоселов А.Л., Киселева С.П., Попова С.А., Тулупов А.С. К вопросу о рассмотрении теории ущерба как базы оценки экологических экстерналий в экономике // Вестник университета (Государственный университет управления), № 26, 2011, с. 89-91;
- Тулупов, А.С. Теория ущерба. Общие подходы и вопросы создания методического обеспечения. Научная монография. Издательство «Наука», 2009 г.;
- Тулупов, А.С. Экономические аспекты добровольного и обязательного экологического страхования // Экономика и математические методы, №2, 2013, с. 44-53;
- Тулупов, А.С. Расчетно-методический инструментарий страхования риска загрязнения окружающей среды // Экономика и математические методы, 2014, №1, с.24-36;
- Тулупов, А.С. Экономический механизм экологического страхования, компенсирующий и предотвращающий ущербы от загрязнения окружающей среды // Экологический вестник России, №2, 2012, с. 60-63;
- Тулупов, А.С. Методологические вопросы оценки ущерба от загрязнения окружающей среды // Региональные проблемы преобразования экономики, №9, 2014, с. 133-140;
- Тулупов, А.С. Идентификация ущерба на базе эмерджентных представлений // Региональные проблемы преобразования экономики, №1, 2013, с. 278-290;
- Тулупов, А.С. Страхование экологических рисков в современных условиях модернизации отечественной экономики // Вестник университета (Государственный университет управления), № 3, 2011, с. 166-169;
- Мудрецов А.Ф., Тулупов А.С. ВТО и проблемы устойчивого развития России // Региональные проблемы преобразования экономики. 2015. № 1. С. 91-101;
- Мудрецов А.Ф., Тулупов А.С. Проблемы устойчивого развития России // Проблемы теории и практики управления. 2016. № 5. С. 23-30.

**11. Проведено обоснование реализации природоохранных (водоохранных) мер и достижение широкого спектра разнообразных эффектов на территориях поселений, защищаемых от негативного воздействия вод, практическое**

## *осуществление берегозащитных мероприятий в Ярославской области и конкретно в городе Рыбинске.*

Данное направление развивал помощник депутата Государственной Думы РФ, профессор, д.э.н. Новиков Виктор Юрьевич, который защитил в ГУУ докторскую диссертацию по данному направлению (под научным руководством Я.Д.Вишнякова). В рамках данного направления реализовано 10 проектов региональной программы с объемом финансирования из бюджетов различного уровня около 1 млрд. руб. и длиной укрепленной береговой полосы более 7 км. Один проект строительства гидротехнического берегозащитного сооружения в Рыбинске реализуется в настоящее время, а еще два - находятся на различных стадиях предпроектного обоснования. Осуществляемые в стране Национальные проекты включают в себя аспекты улучшения в поселениях жизненной среды, находящейся в гармоничном единении с природой. При этом реализуемые природоохранные проекты, помимо основной цели обеспечения безопасности населения от негативного воздействия вод, должны включать в свой состав и направления достижения в длительной временной перспективе многоцелевого назначения. Это реально улучшает качество жизни населения, способствует укреплению здоровья людей.

Основные публикации по направлению:

- Новиков, В.Ю. Повышение экологической безопасности прибрежных урбанизированных территорий. Журнал Экология урбанизированных территорий, № 1 , 2013 г.;
- Новиков, В.Ю. Обеспечение безопасности оползнеопасных участков прибрежной урбанизированной территории. Журнал Промышленное и гражданское строительство , № 2 , 2013 г.;
- Новиков, В.Ю. Безопасность прибрежных урбанизированных территорий и их обустройство. Журнал Природообустройство , № 3 , 2013 г .;
- Новиков, В.Ю. Обустройство прибрежных урбанизированных территорий с использованием государственно-частного партнерства. Журнал “Экономика строительства”, № 5 , 2013 г .;
- Новиков, В.Ю. Влияние ледового режима на сохранность береговых массивов. Доклад. Всероссийская конференция Ледовые и термические процессы на водных объектах России г Рыбинск, 2013 г.;
- Новиков, В.Ю. Применение деформационного мониторинга для предотвращения аварий промышленных объектов. Журнал Экология и промышленность России, февраль 2014 г.;
- Новиков, В.Ю. Реализация превентивных мер защиты территорий от негативного воздействия вод. Журнал Вестник РУДН, сер . Инженерные исследования, № 3 , 2014 г .;

- Новиков, В.Ю. Необходимость реализации мер инженерной защиты урбанизированных территорий. Всероссийская конференция Защита экосистем прибрежных территорий и развитие регионов, г. Рыбинск, октябрь 2017 г.;
- Новиков, В.Ю. Опыт возведения берегозащитных сооружений в городе Рыбинске. Промышленное и гражданское строительство, № 11, 2018 г.;
- Новиков, В.Ю. Реализация водозащитных мероприятий требует обновленных подходов. Доклад. 10-й Международный форум Экология, март 2019 г.;
- Новиков, В.Ю. Предотвращение рисков трансформации прибрежных экосистем. Доклад. Международная конференция Экологический императив технологического развития России, ГУУ, май 2019 г.;
- Новиков, В.Ю. Реализация природоохранных мероприятий и формирование благоприятной жизненной среды в городах России. Доклад. 15-я Международная конференция “Стратегии и инструменты экологически устойчивого развития экономики”, Ставрополь, июль 2019 г.;
- Новиков, В.Ю. Тренд качества городской среды как важнейший фактор миграционных процессов. Журнал Управление, т. 8, № 1, 2020 г., ГУУ.

## **НЕСКОЛЬКО СЛОВ О СЛАВНОМ ПУТИ ТЕХ, КТО СМЕЛО ПРОКЛАДЫВАЕТ ДОРОГИ В НЕИЗВЕДАННОМ И КРАЙНЕ СЛОЖНОМ**

Есть организации, есть люди, которые отвечают за определённые стороны развития конкретной сферы человеческой деятельности, а есть организации и также личности, которые берут на себя тяжелейшую ношу НЕСЕНИЯ МИССИИ. Очень часто эта роль необъективно истолковывается современниками, нежелающими рядом с собой иметь ПРОРОКОВ и ПРОВИДЦЕВ. Такова судьба большинства тех, кто пытается приблизить не туманное и сытое будущее, а реальное и пусть нередко грозовое завтра, тех, кто вырывается вперёд и создаёт предпосылки для улавливания импульсов того, что неизбежно накатывается с неостанавливаемой стрелой времени.

В образовательных учреждениях с их рутиной часов и экзаменов, как правило, решаются сиюминутные проблемы и остаются в стороне вопросы ПОСТРОЕНИЯ МИССИИ, тем более МИССИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА. Государственному университету управления посчастливилось в годы его расцвета и масштабного развития создать такую структурную единицу, которая во многом решала вопросы построения МИССИИ. Такой структурной единицей явилась Кафедра Управления экологической безопасности, созданная 25

(двадцать пять) лет назад по инициативе и при поддержке Анатолия Георгиевича Поршнева - замечательного человека, ректора университета, член-корреспондента РАН. Именно на Кафедре УПиЭБ родилось понятие «ЦИВИЛИЗАЦИЯ РИСКОВ И ЗНАНИЙ», работала и создавала шедевры целая плеяда отечественных учёных, прокладывались новые пути в мировой науке, формировались концептуальные платформы и искались воззренологические доминанты.

Почти четверть века эта небольшая структурная единица была, как:

- КАФЕДРА ЖИЗНЕУТВЕРЖДЕНИЯ,
- КАФЕДРА ПОСТОЯННОГО ПОИСКА,
- КАФЕДРА СОЗДАНИЯ ПРОРЫВНЫХ ПОНЯТИЙ И УЧЕНИЙ.

Сегодня ветры непродуманных и конъюнктурных перемен отодвинули миссионные поиски и дали возможность возобладать интересам девальвации образования в угоду дешёвым мотивам и уродливым понятиям. Верим, что история объективно расставит по значимости каждое достижение и каждое событие. Прежде всего, на качественно ином уровне обозначатся поиски тех, кто в потоке преклонения перед чуждой России мыслью пытался и находил свой путь в океане инновационных преобразований, в угрожающих накатах девятого вала монетизации поступков и суждений. На кафедре долгие годы создавали свои новые направления и оригинальные работы такие учёные как:

ВИШНЯКОВ ЯКОВ ДМИТРИЕВИЧ,  
КИРСАНОВ КОНСТАНТИН АЛЕКСАНДРОВИЧ,  
КИСЕЛЁВА СВЕТЛАНА ПЕТРОВНА,  
РЕВО ВАЛЕРИЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ

Именно эти профессора послужила костяком, основой большого количества интеллектуальных достижений, которые определяли, определяют и будут определять ряд методологических направлений развития современной науки и образования в различных областях. Естественно, что и жизненный путь и творческие изыскания шли по-своему оригинально и во многих случаях непредсказуемо.

Как известно «Пути Господни неисповедимы», но и пути творчества так же не поддаются однозначному истолкованию. Прослеживая «золотую нить Ариадны» креативных поисков Якова Дмитриевича Вишнякова за десятилетия огромных преобразований в науке и образовании, чётко высвечивается главная тенденция глубокомысленныхисканий и чуткости сердечных находок. Технократический подход, довлевший вначале (одна только теория текстур в металлах и сплавах чего стоит, или открытие атермического разупрочнения, а генеральный алгоритм безопасности) сменятся искромётными гуманистическими находками в построении в конечном итоге предпосылок для

осмыслиения МИССИИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА (роль человеческого фактора в управлении рисками и обеспечении безопасности человека и антропогенных и природных систем, теория враждебности, коэволюция человеческого разума и искусственного интеллекта, высоко-патриотичная идеология дружественного отношения к природе - идеология цивилизации рисков и знаний).

Многие исследователи, рассматривая человека как некую кибернетическую машину, способную решать самые сложные задачи самого различного уровня, забывают, что человек не винтик, не «отражение окружающего мира», а суверенная целеполагающая и целесуществующая система, действующая в пределах своего интеллектуального потенциала. Все достижения, которые получены на кафедре за годы работы на ней высокоинтеллектуальных творческих личностей составляют в своей системной совокупности новую панораму *видения человека* и формируют предпосылки более глубокого понимания того, как необходимо развивать науки о человеке и о коэволюции человека и окружающей природной среды, какова историческая перспектива развития отечественного и мирового образования.

Есть научные судьбы, которые ставят точку и очерчивают границы определённой предметной области, а другие напротив служат мощным импульсом для будущих поисков будущих поколений мыслителей. Работы наших исследователей, несмотря на то, что это может показаться парадоксальным, является феноменом и того, и другого (рис. 16.1, 16.2, 16.3, 16.4, 16.5, 16.6).

## ВЧЕРА



Рис. 15.1. Труды членов Научной школы

# СЕГОДНЯ



Рис. 15.2. Труды членов  
Научной школы



Рис. 15.3. Труды членов Научной школы

Во многом такой же путь от техногенно-ориентированных исследований к человеконаправленным свойственен и Константину Александровичу Кирсанову, который является автором нескольких научных направлений в современных концептуальных поисках, в предложениях к новой образовательной парадигме и, в конечном итоге, к созданию основ цивилизации рисков и знаний. Нарождающаяся цивилизация знания и риска является планетарной и выводит мировую русскую цивилизацию в ведущую и формирующую главные тенденции поисков будущего человека.

## ВЧЕРА



Рис. 15.4. Труды членов Научной школы

## СЕГОДНЯ

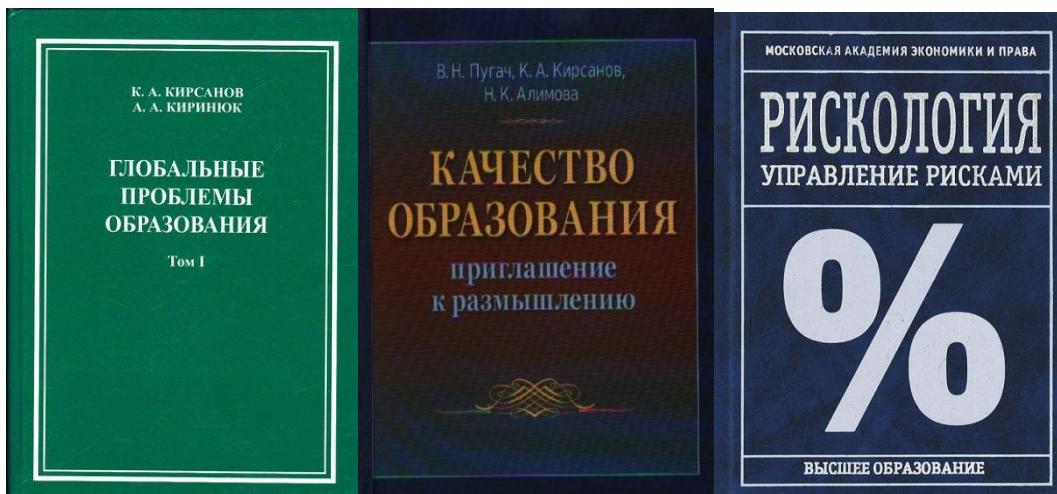


Рис. 15.5. Труды членов Научной школы

Прежде всего, необходимо отметить общепарадигматические поиски. К ним относятся разработки в области создания энциклопедических сведений, например свойств Человека (Кирсанов, К.А. Большой словарь свойств человека / К.А. Кирсанов. – М.: Издательство Национального института бизнеса. 2007. – 400 с.). Над этим словарём включающим 1741 (тысяча семьсот сорок одно) свойство человека Константин Александрович работал более двенадцати лет. Впервые в мире было произведено обобщение такого уровня и такой воззренологической направленности.

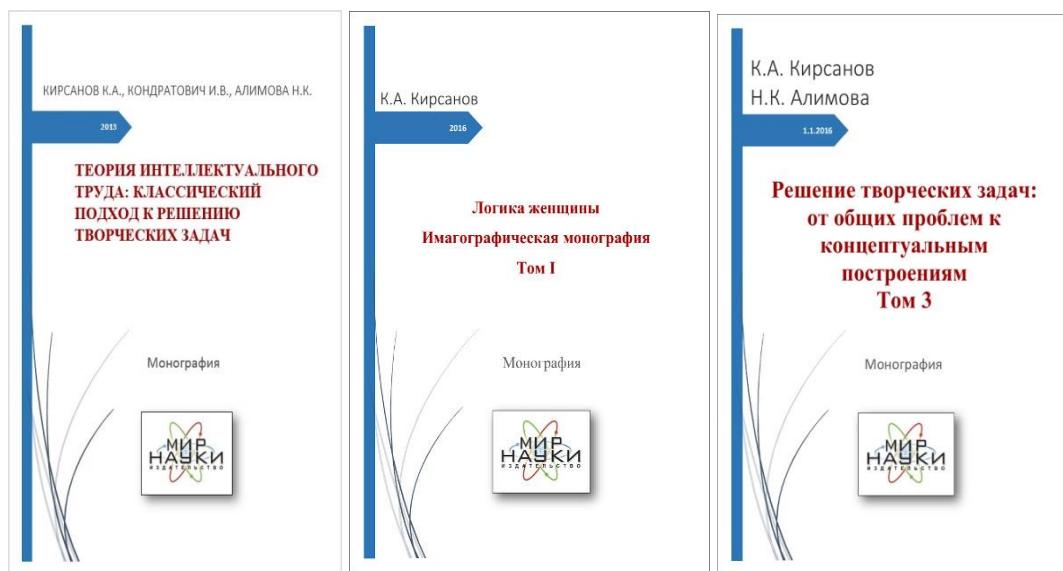


Рис. 15.6. Труды членов Научной школы

Одной из глобальных проблем современности, которая напрямую влияет на систему развития цивилизации, является проблема «человека» («изменения человека», «описания человека», «стратификации социально-биологических систем» и т. п.), то есть, что это за феномен, что происходит с его морфологией, психикой, системой ценностей и т. п. Самоочевидно - не определив объект изучения, нельзя говорить об осмыслении развития человечества ни вчера, ни сегодня, ни тем более в будущем, и вовсе затруднительно понимать парадигматические изменения и глобальные сдвиги интеллектуальных систем (так в последнее время всё чаще называют человека). Именно это заставило К.А. Кирсанова обратиться к вопросам теории интеллектуального труда (Кирсанов К.А., Буянов В.П., Михайлов Л.М. Теория труда: Учебное пособие. М.: Издательство «Экзамен», 2003. – 416 с.).

К.А. Кирсанов – исследователь качественно новых направлений в современной науке. Прежде всего, его наработки в области логики женщины (Кирсанов, К.А. Логика женщины: В трёх томах. Имаграфическая монография. Том II. Монография. М.: Мир науки, 2017. Режим доступа: <http://izd.mirnauki.com/11MNNPIG17.pdf>). Впервые логика женщины рассматривается как самостоятельная наука – феномен нового века. Это создаёт ряд проблем философско-методологического характера. Новизна науки «Логика женщины» требует новизны в её представлении, понимании и освоении. Поэтому базовые положения новой науки рассматриваются через призму биолого-сексологических законов: «закон сексуального различия», «закон сексуального превосходства», «закон наполненного желудка», «закон самовырождения», «закон вечного поиска», «закон болтомании и самовосхваления», «закон сексуальных эволюционно-революционных процессов».

Особой стороной масштабной личности является поиск неожиданных поворотов в судьбе человечества. Поиски источников саморазвития Человечества натолкнули его на вопросы транспортных революций. (Кирсанов К.А., Богомолов О.А. Транспортные революции [Текст]: монография / К.А. Кирсанов [и др.]. - Москва : ГУУ, 2012. - 157 с). Человечество пережило (35000-40000 лет назад) первую глобальную транспортную революцию и в настоящее время переживает вторую глобальную транспортную революцию, причем, если первая глобальная транспортная революция повлияла на выделение Человечества из царства животных в особый биологический вид, то вторая глобальная транспортная революция создает возможность для перехода Человечества в новое биологическое царство.

Значимыми достижениями явились поиски К.А.Кирсанова в области интеллектуального труда и решения творческих задач. Решение творческой задачи - научное исследование в миниатюре. В представлениях нарождающейся образовательной парадигмы решение творческих задач – проектная деятельность. Особенностью всех разработок явился подход, базирующийся на представлениях о различных родах интеллектуального и физического труда. Это принципиальное отличие от всех предыдущих работ и значительный вклад в сокровищницу мировых достижений. Решение творческих задач, это одна из метан наук – ответ на вызовы цивилизации рисков и знаний. Данная метанаука является связующим звеном и одновременно гармонизатором развития колоссальной по значимости предметной области. На каждом этапе теоретических построений предложены принципиально новые базы знаний. Связующая и гармонизирующая функции метануки «РЕШЕНИЕ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ» выводят её на качественно новый статус среди всех других, как единичных наук, так и метанук.

Первые пятнадцать лет XXI века оказались годами расцвета эколого- и риск-ориентированного образования в ГУУ. Двойные выпуски специалистов и бакалавров по экологическому менеджменту и по экологии и природопользованию, безопасности жизнедеятельности (БЖД) с прекрасным практикумом для всех специальностей и направлений обучения по учебникам и учебным пособиям, выпущенным ППС кафедры в лучших издательствах страны и в Издательском доме ГУУ, экологические дисциплины для большинства студентов ГУУ, в среднем по три-четыре защиты кандидатских диссертаций в год (экономика природопользования). Соответственно, ППС кафедры более 30 человек, в том числе 9 профессоров (доктора экономических, технических, военных и медицинских наук: Я.Д. Вишняков, К.А. Кирсанов, А.Г. Лобов, А.Л. Новоселов, В.П. Белов, В.В. Рево, Н.Н. Радаев, В.В. Овчинников; профессор В.И. Вагин). Особое восхищение у студентов вызывал профессор,

доктор медицинских наук Рево Валерий Валерьевич. В науке он - энциклопедист, круг его интересов необычайно широк и везде фундаментальный подход. Разработка системной эволюционной концепции развития информационных механизмов живого; создание содержательной базы биодинамики сложных систем, как метанауки; разработка системной онтогенетической модели человека и болезней; и т.д. Опубликовано более 120 работ, включая 13 монографий и учебных пособий, 14 изобретений: в т.ч. Энциклопедия системных знаний, М., ФОЛИУМ, 2006 г.; Введение в средологию. Учебник. ГУУ, 2007 г.; Введение в системные основы социальной экологии, Учебное пособие, ГУУ, 2010 г.; Системная семиотика болезней человека и общества, М.Логос, 2004 г.

Высокий статус кафедры, как одной из наиболее ярких современных компонент Университета, был обусловлен созданием и неуклонным поддержанием разумного сочетания в составе кафедры представителей старшего поколения и творческой молодёжи. Неоспоримой представляется роль наших долгожителей: Александра Георгиевича Лобова (99 лет) и Павла Георгиевича Косых (91 год).

А.Г. Лобов – это Гордость кафедры УПиЭБ и всего Университета. Он участвовал в боевых действиях ВОВ (1941-1945), орденоносец, генерал-майор, участник Парада Победы на Красной площади 24 июня 1945 года. После многолетней научно-педагогической деятельности в Военно-инженерной Академии им. В.В. Куйбышева Александр Георгиевич работал в ГУУ: зав. кафедрой и деканом факультета, а затем профессором нашей кафедры. Известен его вклад в создание Музея истории и развития управления в ГУУ, в создание и реализацию эколого-ориентированных программ ЦУВП ГУУ, в инновационное развитие научно-методической работы на кафедре. Его многогранная творческая деятельность повседневно была примером для студентов и преподавателей.

Павел Георгиевич Косых внёс реальный исторический вклад в развитие кафедры и ГУУ в начале 21 века. Он является активным участником событий, определивших ход Российской истории во второй половине 20 века и, по-видимому, в обозримом будущем. Это Победоносная ВОВ: ветеран тыла ВОВ (1941-1945), трудовая деятельность с 14 лет. Он – заслуженный строитель РФ: принимал участие в строительстве РКК «Байконур», «Плесецк» и «Свободный», Иркутской ГЭС, Авиационного комплекса в Ульяновске, стенд-старта КС «Буран» и др. Его самоотверженная работа отмечена высокими правительственные наградами. Выпускник Высшей школы экономики при Госплане СССР (1979г.) – П.Г. Косых приглашён в 2001 году Ректором ГУУ Анатолием Георгиевичем Поршневым на преподавательскую работу в ГУУ в качестве профессора нашей кафедры. Два этих замечательных человека –

патриоты России, коллеги по профессии (оба строители) единодушны в мнении, что современный управленец должен быть грамотен в вопросах экологии и природопользования. Студенты встречали аплодисментами эмоциональные и содержательные лекции Павла Георгиевича. Вместе с академиком Глазьевым С.Ю. и профессором Вишняковым Я.Д. он несколько лет организовывал в ГУУ Рождественские Чтения с благословления Патриархата РПЦ. Чтения проходили в Актовом зале ГУУ с участием студентов и профессоров Университета. П.Г.Косых- член Союза писателей России.

Заметный след в истории кафедры принадлежит Валентину Васильевичу Овчинникову (1938 г. рождения), профессор, д.т.н. Параллельно с профессором кафедры д.т.н. Радаевым Н.Н. он издал Учебно-практическое пособие **ОБЩАЯ ТЕОРИЯ РИСКОВ** (Общая теория рисков: учебно-практическое пособие для студентов специальности «Менеджмент организаций»-080507 / Я.Д. Вишняков, В.В. Овчинников; М-во образования и науки Российской Федерации, ГОУ ВПО «Государственный университет управления», Институт управления в промышленности и энергетике. – Москва: ГУУ, 2010 г. - 212 с.), содержащее значительное количество информации из области опасностей и рисков техногенного характера. Учебное пособие **ОБЩАЯ ТЕОРИЯ РИСКОВ** (Общая теория рисков: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. -М.: Издательский центр «Академия». -368 с., 2008 г.) - одно из учебных пособий, где достаточно доступно излагаются современные общие подходы к реальной оценке риска и к возможностям его регулирования. Громадный опыт и замечательные душевые качества позволили Валентину Васильевичу с достоинством развивать науку и образование в высококлассных организациях: ФГБУ ВНИИГОЧС, МФТИ и ГУУ. Он руководил разработкой федерального закона ФЗ "Техническое регулирование", разрабатывал проблемы оценки опасностей природных процессов и явлений в Арктической зоне России и технического оснащения аварийно-спасательного центра МЧС России в Арктике.

## 16. Награды Научной школы

Некоторые награды Научной школы:

2009 г. – Всероссийское общество охраны природы наградил Кафедру УПиЭБ грамотой за большой вклад в дело развития природоохранного образования в России;

2009 г. – Коллектив сотрудников кафедры и ГУУ стал лауреатом конкурса Национальной экологической премии на шестом общероссийском конкурсе в номинации «Образование для устойчивого развития» с проектом «Образование для устойчивого развития будущих управляемцев (опыт ГУУ)»;

2013 г. – Коллектив кафедры и студентов награждены грамотой за активную, творческую и плодотворную работу по эколого-техническому воспитанию студентов и школьников г. Москвы, тесное сотрудничество с Экологическим центром ОВОП г. Москвы, участие в Общемосковской городской программе «Ветераны и молодёжь за зелёные лёгкие Москвы», Общемосковском Экологическом фестивале школьников;

2016 г. – Коллектив сотрудников кафедры УПиЭБ награжден дипломом в номинации «Образование для устойчивого развития» – проект «Экологизация управляемческого образования в интересах повышения эффективности развития России: опыт Государственного университета управления» в XIII конкурсе «Национальная экологическая премия имени В.И. Вернадского»;

2016 г. – Авторский коллектив учебника «Безопасность жизнедеятельности» кафедры награжден издательством «Юрайт» за победу в конкурсе «Выбор вузов России – 2016», а так же за весомый вклад в повышение качества высшего образования, высокий профессионализм и творческий труд в подготовке учебников для университетов России;

2019 г. – Диплом за успешную организацию мероприятий в рамках проведения V юбилейного молодежного фестиваля в области экологии и устойчивого развития «ВузЭкоФест-2019» (Оргкомитет «ВузЭкоФест», 2019 г.);

2019 г. – Благодарность за предоставленную помощь в организации мероприятий в рамках проведения V-го юбилейного молодежного фестиваля в области экологии и устойчивого развития «ВузЭкоФест-2019» (Оргкомитет «ВузЭкоФест», 2019 г.);

2019 г. – Золотой сертификат в номинации “Экологическое образование” в проекте “Комплексная система опережающей подготовки кадров высшей квалификации в интересах инновационного развития природно-техногенных комплексов” (Руководитель проекта: Вишняков Я.Д.; исполнители: Киселева С.П., Мурава-Середа А.В., Шевченко М.О., Ву Тхи Тху Хыонг) (Неправительственный экологический фонд имени В.И.Вернадского, 2019г.);

2019 г. – Благодарность коллективу Кафедры УПиЭБ (Вишнякову Я.Д., Киселевой С.П., Аракеловой Г.А., Ерошенко С.В. и др.) от РАН за активную работу по организации и проведению Международного научно-практического форума “РОССИЯ В XXI ВЕКЕ: ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ, РИСКИ И РЕШЕНИЯ” (5-6 июня 2019 г., г. Москва, Российская академия наук), включая Международную научно-практическую Конференцию “ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ИМПЕРАТИВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ” 29.06.2019 г. в Государственном университете управления) (Заседание Комиссии РАН по изучению научного наследия академика Н.Н. Моисеева в здании Президиума РАН, 24.06.2019г.);

2020Г. – Благодарность коллективу Кафедры УПиЭБ (Вишнякову Я.Д., Киселевой С.П., Аракеловой Г.А. и др.) от РАН за активную и плодотворную работу по подготовке и проведению Международной научно-практической конференции «Моисеев Н.Н. о России в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения» (РАН, г. Москва, 2020 г.);

2020 г. – Благодарность членам Научной школы (Киселевой С.П.) за организацию и развитие плодотворного сотрудничества университетов Консорциума (Международный научно-образовательный консорциум «Кадры для зеленой экономики», РУДН, г. Москва, 2020 г.);

2020 г. – Благодарность руководителю Научной школы (Вишнякову Я.Д.) за значимый вклад в реализацию программы Недели экологического образования и просвещения и проведение научно-методических мероприятий (РУДН, г. Москва, 2020 г.);

2021 г. – Благодарность членам Научной школы (Киселевой С.П.) За поддержку социально значимых проектов и программ, направленных на экологическое просвещение и воспитание экологической культуры россиян (Первое общественное экологическое телевидение, г. Москва, 2020 г.).

## 17. Перспективные направления реализации достижений Научной школы

Для реализации достижений Научной школы перспективным является участие членов Научной школы в деятельности Международного научно-образовательного Консорциума «КАДРЫ ДЛЯ ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКИ» (далее - Консорциум). Деятельность Консорциума направлена на интеграцию образовательного, научного и технологического потенциалов его участников для формирования современной эффективной корпоративной системы подготовки квалифицированных кадров в интересах устойчивого инновационного развития ресурсо- и энергосберегающей (циркулярной) экономики РФ, базирующейся на эколого-ориентированных системах технологий.<sup>14</sup>

12.03.2020 г. в зале Ученого Совета Российского университета дружбы народов (РУДН) состоялось установочное совещание Международного научно-образовательного Консорциума «КАДРЫ ДЛЯ ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКИ» (председатель совещания - ректор РУДН Филиппов В.М.). Филиппов В.М., открывая Совещание, сделал акцент на необходимости радикальной модернизации подготовки специалистов в сфере экологической политики, управления природопользованием, внедрения методов инженерной экологии за счет открытия универсальных междисциплинарных инновационных образовательных программ экологического содержания в различных сферах естественно-научного и гуманитарного образования. В совещании приняли участие представители научно-образовательного сообщества, бизнес-структур, сферы государственного управления, а также общественных организаций. О необходимости взаимодействия университетов, предприятий-природопользователей, бизнес-структур, органов власти в сфере подготовки кадров для формирующейся ресурсо- и энергосберегающей (циркулярной инновационной экономики РФ) говорили директор Департамента управления делами и кадровой политики Минприроды Ольга Прудникова, председатель Комитета ТПП РФ по природопользованию и экологии, заместитель председателя Общественного совета при Минприроды РФ Сергей Алексеев, Член Совета по вопросам агропромышленного комплекса и природопользования при Совете Федерации Федерального Собрания РФ Владислав Жуков. Совещание было посвящено обсуждению инициативы создания Консорциума, Положения о Консорциуме, Плана работы Консорциума на 2020-2021 г.г. На

<sup>14</sup> Официальный сайт Международного научно-образовательного консорциума «Кадры для зеленой экономики»: <http://greencons.ru/consortium/>. Дата обращения: 17.01.2021 г.

совещании было прослушано более 20 докладов и выступлений об основных задачах и перспективах развития Консорциума. В работе совещания и подготовке документов приняло активное участие представитель Кафедры УПиЭБ и Научной школы, профессор, д.э.н., Киселева С.П., которая выступила с докладом «О создании и развитии базовых кафедр, являющихся идеологическими центрами комплексного эколого-ориентированного образования, в вузах-членах Консорциума». <sup>15</sup>



Фото 17.1. Участие члена Научной школы, члена координационного совета Консорциума, профессора Киселевой С.П. в установочном заседании, РУДН (г. Москва), 2020 г.

На совещании было принято решение утвердить Дорожную карту деятельности Консорциума на 2020-2021 гг., утвердить Председателя Попечительского Совета и Председателя Координационного Совета Консорциума, продолжить работу по вовлечению в Консорциум университетов, научных центров, предприятий, бизнес-структур. <sup>16</sup>

Члены Научной школы принимают активное участие в мероприятиях Консорциума. В частности, в рамках деятельности Консорциума организована

<sup>15</sup> Электронный ресурс: <https://www.dpo.rudn.ru/news/kadry-dlya-zelenoy-ekonomiki/>. Дата обращения: 17.01.2021 г.

<sup>16</sup> Электронный ресурс: <https://www.dpo.rudn.ru/news/kadry-dlya-zelenoy-ekonomiki/>. Дата обращения: 17.01.2021 г.

и проведена Неделя экологического образования и просвещения, приуроченная к 26 сентября 2020 года – Всемирному Дню здоровья окружающей среды. В рамках Недели экологического образования и просвещения в РУДН выступила с докладом по тематике реализации сетевых программ дополнительного профессионального образования член Научной школы, профессор Киселева С.П. (см. фото 17.1).



Фото 17.2. Доклад члена Научной школы, профессора Киселевой С.П. в рамках Недели экологического образования и просвещения, г. Москва, РУДН, 2020 г.

Руководителем Научной школы, профессором Вишняковым Я.Д. и членом Научной школы, профессором Киселевой С.П. анонсировано проведение Межвузовского научно-практического семинара «Стратегическая цель и основные направления государственной политики в области экологии и рационального природопользования. Пути и перспективы решения» в рамках Недели экологического образования и просвещения. Проведение Семинара было включено в План работы Научного Совета научно-производственной платформы «Рациональное природопользование» в рамках научно-образовательного центра мирового уровня «Инновационные решения в АПК» Белгородской области (председатель Научного совета, руководитель научно-производственной платформы – д.б.н., профессор Воронов С.И.). Семинар организован и успешно проведен Белгородским государственным национальным исследовательским университетом, координатором подготовки семинара выступила член Научной школы, член Координационного совета Консорциума, профессор, д.э.н Киселева С.П. Семинар был посвящен вопросам обеспечения экологической и биологической безопасности агропромышленного комплекса. Основные участники семинара: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я.Горина, Белгородский государственный

технологический университет имени В.Г.Шухова, Государственный университет управления и другие члены Консорциума. В работе организационного и программного комитета семинара приняли участие члены Научной школы: Вице-президент Национальной технологической палаты, профессор Вишняков Я.Д. и профессор Киселева С.П..

В настоящее время Консорциум активно развивается, круг участников и партнеров Консорциума расширяется (Сайт Консорциума: <http://greencons.ru/>), участники Консорциума организуют мероприятия и принимают участие в различных мероприятиях в интересах подготовки кадров для зеленой экономики (см. Фото 16.1). Участие членов Научной школы в работе Консорциума организует и координирует член Координационного совета Консорциума, профессор, д.э.н. Киселева С.П.



Фото 17.1. Встреча представителей Международного научно-образовательного Консорциума «Кадры для зеленой экономики» (Судариковой Е.В., Гавриловой М.В., Киселевой С.П.) с ученым-зоологом и биогеографом Дроздовым Н.Н. на съемке телевизионной передачи «Экспертное мнение» на Первом общественном экологическом телевидении ЭКО ТВ (г. Москва, 2020 г.)

Для развития Консорциума представляется перспективным использовать накопленный опыт научной, учебно-методической, учебной работы Кафедры

управления природопользованием и экологической безопасности Государственного университета управления, ключевые научные достижения Научной школы.

## Заключение

Известно, что инновационное развитие эколого-ориентированного образования в интересах опережающей подготовки кадров для различных отраслей экономики необходимо для преодоления экологического кризиса, нарастающего как в глобальном, так и в национальном масштабах. Начало XXI века характеризуется становлением Цивилизации рисков и знаний и соответственно ростом спроса на кадры с эколого- и риско-ориентированным образованием.

Научная школа «Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов», развивая идеи академика Н.Н. Моисеева относительно экологического императива развития современной цивилизации, обеспечила достойную институализацию эколого- и риско-ориентированного управленческого образования. Базовая кафедра Научной школы – Кафедра управления природопользованием и экологической безопасностью (Кафедра УПиЭБ) - основоположник и многолетний лидер (1994-2019 гг.) российского эколого-ориентированного управленческого образования.

Представители Научной школы вносят серьёзный вклад в технологическое развитие России, в том числе проводя систематическую работу по организации и совершенствованию подготовки кадров, способных обеспечивать экологическую безопасность отечественных промышленных предприятий, усиливать охрану окружающей среды и организовывать и контролировать рациональное природопользование.

В 2020 году с участием представителей Научной школы проведен ряд системных мероприятий по наращиванию ресурса отечественной системы подготовки и повышения квалификации кадров: мероприятия в интересах развития Международного научно-образовательного консорциума «Кадры для зеленой экономики», организована Рабочая группа по экологической безопасности на отечественных промышленных предприятиях при Комитете по комплексному обеспечению безопасности на отечественных промышленных предприятиях Ассоциации «Лига содействия оборонным предприятиям».

Для развития инновационного эколого- и риско-ориентированного образования целесообразно безотлагательно поддержать, в том числе и по линии госбюджетного финансирования:

- инновационное развитие организационно-институциональной основы непрерывного эколого-ориентированного образования в комплексе «детский сад-школа-колледж (техникум)-вуз-послевузовское образование»;

- создание механизма обязательного повышения квалификации, переподготовки и других видов послевузовского образования по направлениям рационального природопользования, экологической безопасности, управления рисками и другим смежным направлениям, предполагающего формирование интереса к инновациям в указанной области;
- формирование экспертных образовательных сообществ в интересах эколого-ориентированного инновационного развития как в ФУМО, так и при общественных организациях с целью проведения соответствующей экспертизы и коррекции основных образовательных программ подготовки специалистов для различных секторов национальной экономики;
- популяризации и пропаганды новых научных достижений в сфере обеспечения эколого-ориентированного развития, экологической и техносферной безопасности и рационального природопользования в СМИ, включая создание новых специализированных ТВ-каналов, программ и передач, журналов, газет, а также систематическое обязательное включение эколого- и риск-ориентированных разделов в существующие СМИ.

Приоритетной государственной и общественной задачей по-прежнему остается создание в России атмосферы нетерпимости относительно экологической неграмотности ЛПР (лиц, принимающих решение), работающих в ключевых областях российской экономики и в системах управления всех уровней и направлений.

## Литература

1. Авраменко, А.А. Онтология образования в интересах устойчивого развития. Монография Москва 2009 г.
2. Авраменко А.А., Кирсанов К.А., Рыков С.В. Надпредметное направление в деятельности вуза. Изд-во Lambert (Германия) - 236 с.
3. Вишняков Я.Д. Экологический императив технологического развития России/ Я.Д. Вишняков, С.П. Киселева. - Ростов-на-Дону: ООО Терра, 2016.
4. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности: кадры, образование, типовые требования к специалисту по менеджменту промышленной и экологической безопасности. Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. Обзорная информация. Вып. 2. - М.:, ВИНИТИ, 1994. С. 2-17. Соавт.: К.А.Кирсанов.
5. Вишняков Я.Д. Зачем и кому нужна экологизация образования? Экология и промышленность России, №3. - М.:, 2005. С.18-20. Соавт.: Е.В. Грацианский, К.А. Кирсанов.
6. Вишняков Я.Д. Кадры и образование для обеспечения безопасности общества и человека. Российский экономический журнал, №7. - М.:, 1995. Соавт.: Поршнев А.Г.
7. Вишняков Я.Д. Катастрофы и образование / Ред. Ю.Л.Воробьев. – М.:, Эдиториал УРСС, 1999. Соавт.: В.А Владимиров, Ю.Л. Воробьев, Е.В.Грацианский, Б.С.Мастрюков, Н.А.Махутов, Е.В.Никанорова.
8. Вишняков Я.Д. Концептуальные основы дополнительного образования руководителей и специалистов по проблемам безопасности в природно-техногенной сфере. Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях, вып.3. - М.:, ВИНИТИ, 2000. Соавт. В.В.Ветров.
9. Вишняков Я.Д. Креативная система образования. Экология и промышленность России, № 7. - М.:, 1999. С. 24-27. Соавт.: К.А.Кирсанов, Т.Н.Еремина.
10. Вишняков Я.Д. Образование в интересах устойчивого развития (аналитический обзор). - М.:, ГУУ, 2008. Соавт.: Г.А.Аракелова, В.М.Свистунов, К.А. Кирсанов, А.А.Авраменко.
11. Вишняков, Я.Д. Образование и подготовка кадров-специалистов по безопасности. Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях, вып. 1. - М.:, ВИНИТИ, 1998.
12. Вишняков Я.Д. Основные результаты научных исследований и прикладных разработок по созданию государственной сертификационной системы «Кадры-знание-образование по проблемам безопасности в природно-техногенной сфере» за 2003 год. Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций, вып.1. - М., ВИНИТИ, 2004. Соавт.:

- В.Е. Анофриков, Е.В. Грацианский, Т.Н. Еремина, М.Г. Матюшкин, М.А. Новиков, Т.П. Чернявская и др.
13. Вишняков Я.Д. Перспективы подготовки кадров в области управления БЖД населения. Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях, вып. 1. - М.: ВИНИТИ, 1999. Соавт.: Вагин В.И.
14. Вишняков Я.Д. Разработка программ подготовки и переподготовки специалистов по системным исследованиям проблем безопасности, снижения рисков чрезвычайных ситуаций и защищенности критически важных объектов. Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций, вып.2. - М.: ВИНИТИ, 2007. Соавт.: А.А. Авраменко, В.Е.Анофриков, С.Г..Васин, Е.В. Грацианский, К.А. Кирсанов, К.Л. Матевосова.
15. Вишняков Я.Д. Результаты анализа состояния и перспектив развития российской системы «Кадры – знания - возможности образования в области управления рисками и безопасностью». Proceedings of International Conference«Risk sciences: employment and training. Strasbourg, 1997. Moscow, October, 1996. Соавт. А.Г. Поршнев.
16. Вишняков Я.Д. Сертификационная система образования в области высоких рисков. Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях, вып. 12. – М.: ВИНИТИ, 1994. Соавт.: А.Г. Поршнев, Е.В. Грацианский.
17. Вишняков, Я.Д. Современное состояние и перспектива развития в России и США образования в области защиты окружающей среды и промышленной безопасности. Сборник "Mechanical Engineering Education for Global Practice conference", ASME, Март, Сан Диего, США 1997.
18. Вишняков Я.Д. Современные информационные технологии, СМИ, образование и противодействие терроризму. Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций, вып. 6. - М., ВИНИТИ, 2005. Соавт.: Грацианский Е.В.
19. Вишняков, Я.Д. Университеты России в условиях кризиса национальной системы «кадры-образование». М.: «Экология и промышленность России», апрель 2011.
20. Вишняков Я.Д. Экологические аспекты подготовки менеджеров по устойчивому развитию. Экология и промышленность России, №4. - М., 2007. С. 52-53. Соавт.: А.А. Авраменко, А.С. Бурцева.
21. Вишняков, Я.Д. Экологическое образование для всех. Экология и промышленность России, № 7. - М., 1999. С. 24-27.
22. Вишняков Я.Д. Экология: опыт преподавания в экономических и управленических ВУЗах. Высшее образование в России, №3. - М., 1996. С.90-96. Соавт.: К.А. Кирсанов, А.В. Прокопенко.
23. Вишняков Я.Д., Авраменко А.А., Васин С.Г., Киселева С.П., Матевосова К.Л., Рево В.В. Современное состояние и перспективы развития науки и образования в области управления рисками и

- обеспечения безопасности. Научный информационный сборник «Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций». М.: ВИНИТИ, № 5, 2010 г.
24. Вишняков Я.Д., Еремина Т.Н., Кирсанов К.А. Креативная система образования. Экология и промышленность России, № 7. - М.:, 1999. С. 24-27.
25. Вишняков Я.Д., Кирсанов К.А., Киселева С.П. Подготовка управленческих кадров по дисциплине «Иновационный менеджмент». Интернет-журнал «Науковедение». [Электронный ресурс]- Режим доступа: свободный, загл. с экрана, 2011 г.
26. Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических систем: эколого-ориентированное управленческое образование (опыт Государственного университета управления). Интернет-журнал «Науковедение». [Электронный ресурс]- Режим доступа: свободный, загл. с экрана. №3 2013.
27. Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Эколого-ориентированное инновационное развитие национальной экономики. М.: «ЦНИТИ «Техномаш», 2009 г.
28. Вишняков Я.Д., Киселева С.П., Авраменко А.А., Аракелова Г.А. Развитие компетентностного подхода к подготовке менеджеров в условиях эколого-ориентированного инновационного развития национальной экономики. Теоретический и научно-методический журнал «Вестник Университета». М.: ГУУ, 2010 г.
29. Вишняков Я.Д., Киселева С.П. НАЦИОНАЛЬНАЯ ИДЕОЛОГИЯ - ОСНОВА СОЦИАЛЬНОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ. В сборнике: Эколого-ориентированное управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов Сборник материалов круглого стола. Государственный университет управления. 2017. С. 41-44.
30. Вишняков Я.Д., Киселева С.П. РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГО-ОРИЕНТИРОВАННОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ. Вестник университета . 2015. № 12 . С. 284-293.
31. Вишняков Я.Д., Гвоздкова И.А., Киселева С.П. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ И ОБЕСПЕЧЕНИЕМ БЕЗОПАСНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ (ОПЫТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА УПРАВЛЕНИЯ). В книге: Актуальные проблемы управления - 2015 Материалы 20-й Международной научно-практической конференции. 2015. С. 4-9.
32. Вишняков Я.Д., Гвоздкова И.А., Киселева С.П. СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ

ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ (ОПЫТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА УПРАВЛЕНИЯ, 1994-2014 ГГ.). Экология и промышленность России . 2015. Т. 19 . С. 57-62.

33. Киселева, С.П. СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ "УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ И ОБЕСПЕЧЕНИЕМ БЕЗОПАСНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ" В ИНТЕРЕСАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ (ГУУ, 1994-2017). В сборнике: Эколо-ориентированное управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов Сборник материалов круглого стола. Государственный университет управления. 2017. С. 16-35.
34. Киселева, С.П. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО НАУЧНОЙ ШКОЛОЙ "УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ И ОБЕСПЕЧЕНИЕМ БЕЗОПАСНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ". В сборнике: Эколо-ориентированное управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов Сборник материалов круглого стола. Государственный университет управления. 2017. С. 35-40.
35. Киселева, С.П. Роль образовательного сообщества в повышении профессиональной мобильности кадров в условиях эколо-ориентированного инновационного развития национальной экономики. Сб.мат. XV Межд. научно-практ. конференции «Проблемы образования в современной России и на постсоветском пространстве». Пенза: 2010 г.
36. Разовский Ю.В., Киселева С.П., Вишняков Я.Д., Аракелова Г.А., Савельева Е.Ю. ИННОВАЦИИ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. Уголь . 2019. № 11 (1124) . С. 81-83.

## Об авторах



**ВИШНЯКОВ ЯКОВ ДМИТРИЕВИЧ**  
Заслуженный деятель науки РФ,  
профессор, доктор технических наук

Более 400 научных, учебных и учебно-методических трудов, руководитель и соисполнитель более 30 научно-исследовательских работ

**Контактные данные:**  
[e-mail: vishnyakov1@yandex.ru](mailto:vishnyakov1@yandex.ru)

- Вице-президент Национальной технологической Палаты;
- Член Научно-технического совета Росприроднадзора;
- Член Научного совета Научно-производственной платформы «Рациональное природопользование» НОЦ «Инновационные решения в АПК» Белгородской области;
- Член Комитета по комплексному обеспечению безопасности на отечественных промышленных предприятиях Ассоциации «Лига содействия оборонным предприятиям»;
- Член Научного Совета по комплексным проблемам евразийской экономической интеграции модернизации конкурентоспособности и устойчивому развитию при Президиуме Российской Академии Наук;
- Эксперт РАН;
- Член консультативного Совета по безопасности СНГ;
- Член комиссии по охране окружающей среды и экологической безопасности межпарламентского собрания Беларусь-Россия;
- Председатель Ученого Совета и членом Международного казачьего экономического союза (МКЭС);
- Член редакционной коллегии журналов «Экология и промышленность России» и «Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций»



**КИСЕЛЕВА СВЕТЛАНА ПЕТРОВНА**  
Профессор, доктор экономических наук

Более 260 научных, учебных и учебно-методических трудов, руководитель и соисполнитель более 20 научно-исследовательских работ

**Контактные данные:**  
[e-mail: svetlkiseleva@yandex.ru](mailto:svetlkiseleva@yandex.ru)

- Действительный член РАН;
- Действительный член РЭА;
- Член Координационного Совета Международного научно-образовательного консорциума «Кадры для зеленой экономики»;
- Член Научного совета Научно-производственной платформы «Рациональное природопользование» НОЦ «Инновационные решения в АПК» Белгородской области;
- Член Правления, председатель Комитета по экологически ориентированному инновационному развитию Национальной технологической палаты;
- Член учебно-методического совета по направлению 05.00.06 «Экология и природопользование ФУМО ПО УГСН «НАУКИ О ЗЕМЛЕ»;
- Эксперт РАН;
- Член Центрального Дома Ученых РАН;
- Член Российского профессорского собрания (РПС), член Научного совета по экономическим наукам РПС;
- Член редакционной коллегии журналов «Отходы и ресурсы» и «Вестник Евразийской науки»

**Вишняков Яков Дмитриевич**

**Киселева Светлана Петровна**

Научная школа «Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов»

Брошюра издана в авторской редакции

Сетевое издание

Главный редактор – Кирсанов К.А.

Ответственный за выпуск – Алимова Н.К.

Научное издание

**Системные требования:**

операционная система Windows XP или новее, macOS 10.12 или новее, Linux.

Программное обеспечение для чтения файлов PDF.

Объем данных 10 Мб

Принято к публикации «25» февраля 2021 года

Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/08MNNPM21.pdf> свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

ООО «Издательство «Мир науки»

«Publishing company «World of science», LLC

Адрес:

Юридический адрес – 127055, г. Москва, пер. Порядковый, д. 21, офис 401.

Почтовый адрес – 127055, г. Москва, пер. Порядковый, д. 21, офис 401.

<https://izd-mn.com/>

**ДАННОЕ ИЗДАНИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ НА ЭЛЕКТРОННЫХ НОСИТЕЛЯХ**