

Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» <https://resources.today>
Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling

2022, №1 Том 9 / 2022, No 1, Vol 9 <https://resources.today/issue-1-2022.html>

URL статьи: <https://resources.today/PDF/09ECOR122.pdf>

DOI: 10.15862/09ECOR122 (<https://doi.org/10.15862/09ECOR122>)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Киселева, С. П. Современные тенденции, перспективные направления и оптимальные решения в сфере развития эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования / С. П. Киселева, Я. Д. Вишняков, О. С. Глазачев, Ю. М. Гришаева, В. А. Сенченко, С. А. Степанов // Отходы и ресурсы. — 2022. — Т. 9. — № 1. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/09ECOR122.pdf> DOI: 10.15862/09ECOR122

For citation:

Kiseleva S.P., Vishnyakov Ya.D., Glazachev O.S., Grishaeva Yu.M., Senchenko V.A., Stepanov S.A. Current trends, promising directions and optimal solutions in the field of development of environmental-focused additional professional education. *Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling*, 9(1): 09ECOR122. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/09ECOR122.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.). DOI: 10.15862/09ECOR122

Киселева Светлана Петровна

АНО ВО «Международный независимый эколого-политологический университет», Москва, Россия
Комиссия Российской академии наук по изучению научного наследия выдающихся ученых
Проректор по инновационному развитию, профессор
Доктор экономических наук, профессор, Член рабочей группы Комиссии Российской академии наук по изучению научного наследия выдающихся ученых, действительный член РАЕН и РЭА
E-mail: svetlkiseleva@yandex.ru
РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=342966

Вишняков Яков Дмитриевич

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», Москва, Россия
Профессор
Доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, член НТС Росприроднадзора, вице-президент Национальной технологической палаты, член Комитета Ассоциации «Лига содействия оборонным предприятиям», член Комиссии РАН
E-mail: vishnyakov1@yandex.ru
РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=113806

Глазачев Олег Станиславович

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Москва, Россия
Профессор
Доктор медицинских наук, профессор
E-mail: glazachev@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9960-6608>
РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=297844
SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=6603205182>

Гришаева Юлия Михайловна

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт», Москва, Россия
Профессор
ОАО «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта», Москва, Россия
Заведующий отделом аспирантуры
Доктор педагогических наук, доцент
E-mail: j.m.g@mail.ru
РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=304134

Сенченко Василий Алексеевич¹

Эксперт по организации дистанционной деятельности в интернете,
веб мастер по созданию проектов и сайтов в интернете
E-mail: vasenchenko@yandex.ru

Степанов Станислав Александрович

АНО ВО «Международный независимый эколого-политологический университет», Москва, Россия
Руководитель рабочей группы Комиссии Российской академии наук по изучению научного
наследия выдающихся ученых, руководитель научной школы Н.Н. Моисеева, профессор
Доктор педагогических наук
E-mail: ecosas@rambler.ru

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=112330

Современные тенденции, перспективные направления и оптимальные решения в сфере развития эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования

Аннотация. В статье изложен материал Научно-практического семинара, который проведен 28 декабря 2021 года в Российской академии наук по тематике развития эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования. В статье обозначены проблематика, цели и задачи, организаторы и участники Семинара. В статье кратко изложен материал участников Семинара, который был доложен и обсужден на Семинаре в интересах определения приоритетных направлений дополнительного профессионального образования; определения основных партнеров и возможных направлений взаимовыгодного сотрудничества в сфере дополнительного профессионального образования; выработки оптимальных организационных схем развития дополнительного профессионального образования с учетом имеющихся ресурсов; выбора наиболее современных и актуальных формата и форм обучения по программам дополнительного профессионального образования; определения перспективного контингента учащихся по программам дополнительного профессионального образования; выявления первоочередных потребностей в сфере кадрового и материально-технического обеспечения дополнительного профессионального образования; выработки алгоритма действий по подготовке этих программ для реализации с учетом накопленного потенциала и достижений, отечественного опыта в этой сфере. Материал статьи содержит результаты обсуждения на Семинаре современных трендов социально-экономического развития России и цивилизационного развития; современные тенденции развития рынка образовательных услуг в сфере дополнительного профессионального образования и возможности их учета в практической деятельности; проблематики и актуальных вопросов практической деятельности в сфере дополнительного профессионального образования; возможных решений в сфере развития дополнительного профессионального образования с учетом накопленного потенциала и достижений, отечественного опыта в этой сфере.

Ключевые слова: дополнительное профессиональное образование; образовательные услуги; оптимальные решения; перспективные направления; развитие; семинар; тенденции; эколого-ориентированное

¹ <https://rosnan.ru/vasilij-senchenko.html>
<https://buran-sas.ru/direktsiya-proekta/>

Эколого-ориентированное дополнительное профессиональное образование — имманентная компонента образовательной деятельности в интересах эколого-ориентированного инновационного развития национальной экономики [1] и национальной безопасности России. В условиях появления новых профессий, изменения потребностей в кадрах, нарастания социально-экономического кризиса и усугубления экологического кризиса роль эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования значительно возрастает. Обостряет ситуацию открытое политическое и экономическое давление на Россию и ее партнеров. Проблемы изменения климата и сохранения благоприятной окружающей среды используются в качестве предлога для ограничения доступа российских компаний к экспортным рынкам, сдерживания развития российской промышленности, установления контроля над транспортными маршрутами, воспрепятствования освоению Россией Арктики². В современных условиях развитие системы эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования становится критически важным.

28 декабря 2021 г. в Российской академии наук (г. Москва) проведен Научно-практический семинар «Современные тенденции, перспективные направления и оптимальные решения в сфере развития дополнительного профессионального образования» (далее — Семинар). Организаторами Семинара являются Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный независимый эколого-политологический университет» (далее — МНЭПУ) и Комиссия РАН по изучению научного наследия выдающихся ученых (секция академика Н.Н. Моисеева) (далее — Комиссия РАН). Научным руководителем, ответственной за подготовку и проведение Семинара выступила Киселева Светлана Петровна, проректор по инновационному развитию МНЭПУ, член рабочей группы Комиссии РАН, профессор, доктор экономических наук, действительный член РАЕН и РЭА. Роль модератора Семинара реализовал Петрищев Вячеслав Николаевич, ректор МНЭПУ, член рабочей группы Комиссии РАН, кандидат политических наук, доцент. Специалист управления делами МНЭПУ и Комиссии РАН Власюк Надежда Борисовна приняла участие в Семинаре в роли Ученого секретаря Семинара. Семинар проведен в очном формате при участии представителей МНЭПУ и Комиссии РАН, а также приглашенных экспертов.

Семинар организован и проведен с целью сформировать единое концептуальное видение развития дополнительного профессионального образования в МНЭПУ и определить оптимальные механизмы его реализации с учетом потенциала и достижений МНЭПУ, Комиссии РАН и партнеров, отечественного опыта в этой сфере. Семинар посвящен обсуждению современных трендов социально-экономического развития России, цивилизационного развития и возможностям их учета в тематике дополнительного профессионального образования; современных тенденций развития рынка образовательных услуг в сфере дополнительного профессионального образования и возможностей их учета в научно-образовательной деятельности; проблематики и актуальных вопросов практической деятельности в сфере дополнительного профессионального образования; выработать оптимальные решения в сфере развития дополнительного профессионального образования.

Во вступительном слове Петрищев Вячеслав Николаевич, ректор МНЭПУ, член рабочей группы Комиссии РАН по изучению научного наследия выдающихся ученых (секция академика Н.Н. Моисеева) отметил важность и актуальность развития дополнительного профессионального образования для МНЭПУ в современных условиях. Коллектив МНЭПУ и Комиссии РАН имеют значительный потенциал развития ДПО, принимая во внимание накопленный опыт и достижения в этой области. Такого рода семинары призваны помочь всем

² Указ Президента РФ от 02.07.2021 N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации".

участникам выработать единое концептуальное видение развития дополнительного профессионального образования и определить оптимальные механизмы его реализации с учетом накопленных потенциала и достижений (фото 1).



Фото 1. Открытие Семинара

Руководитель научной школы Н.Н. Моисеева, руководитель рабочей группы Комиссии РАН, доктор педагогических наук, профессор МНЭПУ Степанов С.А. в докладе «О реализации программ ДПО на начальном этапе деятельности обновленного МНЭПУ» (фото 2) отметил, что активная научная деятельность МНЭПУ под эгидой и на площадке РАН позволяет заявить МНЭПУ как исследовательский университет и базовый оператор РАН в деятельности Комиссии РАН. Целесообразно развивать сотрудничество в сфере ДПО с Факультетом глобальных процессов (ФГП) Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (МГУ).



Фото 2. Доклад доктора педагогических наук Степанова С.А.

В частности, представляется перспективным разработать и организовать реализацию программ ДПО в области экологической безопасности, рационального природопользования, экологического образования (ЭОУР), истории ВОВ против фальсификации ее истории и пересмотра итогов ВМВ [2–5]. Используя потенциал Комиссии РАН по изучению научного наследия выдающихся ученых, необходимо привлечь профильные кафедры партнеров Комиссии и МНЭПУ в разработке и реализации программ ДПО; ориентировать программы ДПО по подготовке учительских кадров базовых школ РАН из регионов; расширить географию и поднять статус региональных представителей Комиссии в актуализации программ ДПО и в наборе слушателей на возмездной основе и с перспективой присвоения звания активным деятелям «профессор РАН»; разработать и утвердить на ученом совете МНЭПУ программу подготовки научных кадров высшей квалификации.

Проректор по инновационному развитию МНЭПУ, руководитель направления «Экономика природопользования, экологический менеджмент и эколого-ориентированное инновационное развитие» деятельности МНЭПУ, член рабочей группы Комиссии РАН профессор, доктор экономических наук, действительный член РАЕН и РЭА Киселева С.П. в своем докладе «Приоритетные направления и актуальные вопросы практической деятельности в сфере дополнительного профессионального образования на базе МНЭПУ» (фото 3) обозначила современные нормативно-правовые документы в сфере обеспечения экологической безопасности и эколого-ориентированного развития экономики.

Очевидна необходимость усиления акцента в сфере обеспечения безопасности на выявление и предупреждение угроз экологической безопасности и их последствий для предприятий, территорий и населения с учетом негативных последствий хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду [6; 7]. В настоящее время отсутствует в РФ комплексная эколого- и риск-ориентированная экспертиза сложных систем и инновационных технологий, что следует признать угрозой национальной безопасности [8; 9]. Проблема, которая требует разрешения в интересах национальной безопасности — обеспечение баланса различных сфер обеспечения безопасности. Для решения этой проблемы необходимо становление и развитие института комплексной эколого- и риск-ориентированной экспертизы инновационных проектов (ЭРОКЭИП) [10]. Масштабная диверсификация оборонно-промышленного комплекса и декарбонизация экономики являются дополнительными источниками как новых возможностей, так и новых угроз в условиях инновационного развития. Кроме известных причин стимулирования и появления ложных целей НТП (конкуренция, погоня за сверхприбылью и т. п.), имеется хорошая «почва» для размножения ложных целей НТП в условиях диверсификации ОПК и декарбонизации экономики. Экспертиза инновационных проектов не обеспечивает должный уровень безопасности и эффективности инновационных проектов. Последствия сложившейся ситуации известны — ущербы окружающей среде и населению, ущербы экономике за счет нерационального природопользования и возникновения ЧС в ряде случаев в несколько раз превышают коммерческие эффекты инновационных проектов. Поскольку проблемы экологической безопасности угрожают российской экономике, в современных условиях критически важно реализовать 2 компоненты в комплексной экспертизе инновационных проектов: повышение уровня безопасности и повышение эффективности инновационных проектов. Основные проблемные аспекты экспертизы инновационных проектов: (1) экспертиза инновационных проектов проводится на различных экспертных площадках на базе разных подходов; (2) на законодательном уровне не утверждено единой методики проведения экспертизы инновационных проектов, в том числе с учетом изложенных аспектов; (3) существующие подходы и процедуры проведения экспертизы, как правило, не предполагают использование современного IT-ресурса на всех этапах экспертизы, что снижает объективность, достоверность и скорость проведения экспертизы. В настоящее время отсутствуют единый подход, методика, научно-методическое, учебно-методическое и

программное обеспечение подготовки, переподготовки и повышения квалификации экспертов для проведения комплексной экспертизы инновационных проектов (в большинстве случаев, обучение экспертов вовсе не проводится).

Требуется скорейшее нормативно-правовое закрепление использования единого унифицированного подхода к проведению ЭРОКЭИП; регламентация разработки, актуализации и практической реализации информационного, научно-методического, учебно-методического и программного обеспечения проведения ЭРОКЭИП; распространение процедуры ЭРОКЭИП на все инновационные проекты; регламентация разработки, актуализации и практической реализации информационного, научно-методического, учебно-методического и программного обеспечения проведения подготовки экспертов. Заинтересованные потребители — все организации (их подразделения), на базе которых проводится экспертиза инновационных проектов и и/или обучение экспертов. Научно-технический задел для реализации предложенного направления базируется на достижениях Научной школы профессора Я.Д. Вишнякова «Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов» (Научная школа развивается с 1994 г.) [11–13]. Основные положения предлагаемого подхода к проведению ЭРОКЭИП доложены и обсуждены в 2021 г. в Росприроднадзоре, на заседании Рабочей группы по экологической безопасности Комитета по комплексному обеспечению безопасности на отечественных промышленных предприятиях Ассоциации «Лига содействия оборонным предприятиям», на Международном военно-техническом форуме «Армия-2021».³

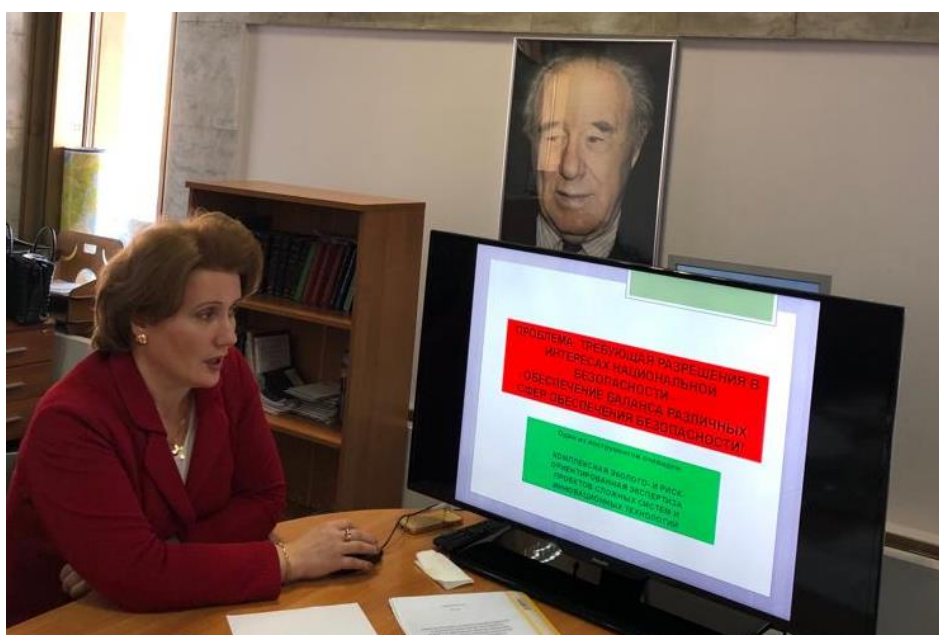


Фото 3. Доклад профессора, доктора экономических наук Киселевой С.П.

Доктор педагогических наук, доцент, руководитель НОЦ «ТЭКО» при МНЭПУ Гришаева Ю.М. в докладе «Актуальные тренды непрерывного образования в условиях трансформации российской экономики» обозначила современные тенденции цивилизационного и социально-экономического развития России, новые вызовы в сфере образования, современные потребности в сфере дополнительного профессионального

³ Киселева С.П. Доклад «Прогнозирование и предотвращение угроз экологической безопасности предприятий, территорий и населения в соответствии с указом президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О стратегии национальной безопасности российской федерации» в условиях диверсификации предприятий ОПК» https://soyuzmash.ru/docs/kom/122758/kiseleva_01.09.2021.pdf.

образования в условиях трансформации развития экономики. В частности, отмечено, что в современном мире наука, технологии и образование стали основными производительными силами. Ведущим социальным классом в настоящее время является образованная часть социума — когнитариат. Декларирование амбициозной цели перевода России на ведущие позиции в мире предопределяет существенные изменения в системе образования страны, поскольку именно образование генерирует когнитариат. В свою очередь, это предполагает существенное увеличение расходов на образование, которые в настоящее время весьма ограничены. Вместе с тем, преодоление указанного отставания не может быть обеспечено механическим увеличением расходов на соответствующие цели. Необходимо активно использовать инновационные подходы к совершенствованию системы образования, которые разработаны педагогической наукой и практикой применительно к современным условиям трансформации экономики и социальной жизни. Важное значение при этом имеет непрерывность образования в течение всей сознательной жизни человека, что обеспечивает рост человеческого капитала общества.

Обозначены основные направления трансформации социально-экономического развития цивилизации, существенно влияющие на весь спектр общественных отношений. В полной мере это относится к сфере образования, столкнувшейся с инновационными условиями деятельности, целями и вызовами. Наиболее общей тенденцией современной цивилизации является *глобализация* различных областей деятельности. Глобализация актуализировала мультикультурализм, ставший доминирующей парадигмой, формирующей современные культуру, науку и образование. Во второй половине XX столетия сформировалось *общество потребления* [14]⁴, которое характеризуется коренными *изменениями в характере труда работников* во многих сферах деятельности. Информатизация социально-экономической среды и развитие сферы услуг также обусловили соответствующие изменения на рынке труда и в сфере науки и образования. На наших глазах происходит переход к *когнитивной экономике*, основанной не на мускульной силе работников, а на их знаниях. Образование является ведущим фактором в формировании и развитии человеческого капитала, что обусловило повышенные требования, предъявляемых к качеству и содержанию образования современных специалистов [15]. Ноосферное учение [16; 17] легло в основу экологического подхода к развитию цивилизации, обусловленного интенсивной антропогенной деятельностью, наносящей непоправимый вред окружающей среде. Со стороны образования ответом на это стало формирование эколого-ориентированного педагогического подхода. Сущность эколого-ориентированного педагогического подхода раскрыта в работах авторов настоящей статьи [18–20].

Необходимо учитывать динамику и тенденции развития комплексного кризиса в современном мире, компонентами которого являются кризис экономической доктрины, нарастание социального расслоения и противоречий, недопустимое ухудшение состояния окружающей среды. В этой связи на всех уровнях образования необходимо переработать используемые педагогические подходы и образовательные программы в интересах устойчивого развития [21; 22]. Во всех сферах деятельности человека происходят глубокие изменения деятельности людей и их коллективов, обусловленные *цифровизацией*. В образовательной деятельности цифровизация распространяется на используемые педагогические технологии и определяет инновационные изменения в содержании компетенций обучающихся [23; 24]. В заключительной части своего доклада Гришаева Ю.М. обозначила перспективные направления, возможности и инструменты развития ДПО на базе МНЭПУ и Комиссии РАН.

⁴ Baudrillard, J. The Consumer Society. Myths & Structures. — L., Thousand Oaks, N.Y., Delhi: SAGE Publications, 1998. — ISBN 0-7619-5691-3.

Заслуженный деятель науки РФ, профессор, доктор технических наук, профессор Государственного университета, член НТС Росприроднадзора, вице-президент Национальной технологической палаты, член Комитета Ассоциации «Лига содействия оборонным предприятиям», член Комиссии РАН Вишняков Я.Д. в своем выступлении по теме «Повышение эффективности ДПО в качестве современной технологии массового воспитания адептов новой цивилизационной идеологии высокого патриотизма и дружественного отношения к природе» заявил, что отрадно отметить ускорение в первые десятилетия 21 века перехода от цивилизации потребления и жесткой конкуренции (американский образ жизни, признанный реакционным и чреватый в ближайшей перспективе полным самоуничтожением человеческой цивилизации на Земле) к новой цивилизации 21 века — цивилизации рисков и знаний. Характерные черты идеологии этой перспективной цивилизации: высокий патриотизм и дружественное отношение к природе. Именно эти черты на генетическом уровне являются имманентными чертами славянского и неславянского населения, ареалом существования которого историей обозначены: Российская Империя (более 300 лет), СССР (более 70 лет) и Российская Федерация (в настоящее время). Тысячелетняя предыстория развития народов, включенных в состав этого населения, представила возможность создания в указанном ареале чудесного неповторимого по своему составу и качеству цивилизационного сплава (конгломерата), единственного в пределах планеты Земля самодостаточного относительно цивилизационного, национального и государственного развития, никогда не претендовавшего и не претендующего на чужеземные природные, человеческие и информационные ресурсы. Замечательной особенностью описываемого нами уникального цивилизационного образования является не имеющее аналогов сочетание всемирно известных миролюбия и друженности с поразительной жесткостью и неукротимостью отстаивания своих интересов, свободы во всех её проявлениях, неприкосновенности территории и природных и человеческих ресурсов в случаях любых посягательств на них.

Необходимо постоянное наращивание числа адептов этой идеологии, адептов в разных возрастных категориях и на различных социальных и имущественных уровнях для становления и масштабного развития новой идеологии. Общественное сознание, необходимое для соответствующего информационного и инфраструктурного развития общества, экономики, государства и отдельного человека, может быть сформировано в рамках новой идеологии за обозримый промежуток времени при соблюдении целого ряда научно-обоснованных условий, включая наличие достаточного количества адептов, способных разъяснять массам особенности стратегии развития и государственной политики применительно к местным условиям и пространственно-временным ситуациям. Адепты, имеющие указанное качество, могут появиться достаточно быстро в рамках системы ДПО при разумном сочетании и балансе идеологического воспитания и риско-ориентированного образования. Основой для создания современного комплекта ДПО соответствующей направленности могут служить результаты работ Научной школы профессора Вишнякова Я.Д. «Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов» (развивается с 1994 г.), являющихся развитием и творческим дополнением основных идей и фундаментальных разработок академика Н.Н. Моисеева.

Кроме опережающего развития указанного специализированного комплекса образовательных программ ДПО, представляется целесообразной безотлагательная разработка модулей, являющихся маломасштабным отображением специализированных образовательных программ, которые необходимо обязательно включать во все образовательные программы ДПО. МНЭПУ и Комиссия РАН по изучению наследия выдающихся ученых (секция академика Н.Н. Моисеева) располагают необходимыми возможностями для создания и утверждения

нормативно-правовой базы развития представленной нами информационно-образовательной среды специализированного направления в интересах риск-ориентированного развития России.

Эксперт по организации дистанционной деятельности в интернете, веб мастер по созданию проектов и сайтов в интернете Сенченко В.А. в своем выступлении по теме «Организационно-технические мероприятия по созданию эффективной платформы для дистанционного обучения по программам дополнительного профессионального образования» обратил внимание на то, что в современном быстро меняющемся роботизированном мире людям необходимо своевременно проходить переквалификацию, получать новую профессию и повышать квалификацию текущей профессии. Имеются квалифицированные специалисты-творцы, имеющие знания и опыт в новых и существующих профессиях и готовые передавать свои знания и практические навыки ученикам, быть наставниками; специалисты по организации работы в интернете, удаленной работы, дистанционного обучения, имеются мощные современные технические средства и программы — они готовы выполнить рутинную техническую и организационную работу; специалисты по организации очного, заочного и дистанционного традиционного образования, ведению методической работы. Требуется соединить эти компоненты для ведения дистанционного обучения в рамках ДПО, и, в первую очередь, передачи практических профессиональных навыков.

Сенченко В.А. в своем выступлении раскрыл содержание системы дистанционного обучения (СДО), предложил план действий для применения СДО в рамках ДПО, привел примеры СДО и дал рекомендации для развития ДПО с помощью СДО. В выступлении обозначено, что система дистанционного обучения является сложным по алгоритму и структуре программным комплексом, который должен учитывать интересы всех сторон участников образовательного процесса: слушателей, преподавателей, учебно-методической части, администрации, создателей электронных дистанционных курсов, программистов, раскрутки и продвижения сайта и других.

Необходимо использовать преимущества приобретения и использования готовой системы дистанционного обучения. На начальном этапе предлагается использовать распространенные в интернете простые автоматические и полуавтоматические средства обучения и сопутствующие сервисы (сайт, рассылка писем, прием платежей, серия обучающих уроков, обратная связь, обработка результатов и др.). Этим условиям соответствуют образовательная платформа на базе бесплатной CMS Wordpress с платным плагином Memberlux, сервисом ОрдерБро приема платежей и партнерской программой, платным выделенным сервером на хостинге Timeweb. В дальнейшем при наличии финансовых возможностей целесообразно приобрести специализированную образовательную программу для учебной организации. Целесообразно рекламировать и раскручивать свои сайты, чтобы быть свободным от произвола владельцев арендованных ресурсов. Особое внимание, независимо от выполнения вышеуказанных пунктов, следует уделить созданию собственного бренда (узнаваемости) и имиджа (экспертности, профессионализма), развитию и раскрутке основного сайта, созданию группы специалистов по обслуживанию программного комплекса, маркетингу, рекламированию, копирайтингу и дизайну, изучению управления сайтом и системой дистанционного обучения, написанию полезных для посетителей заметок.

Профессор, доктор медицинских наук, профессор Сеченовского университета Глазачев О.С. в своем выступлении отметил наиболее актуальные тренды и перспективные направления в сфере развития дополнительного профессионального образования, обратил внимание на необходимость скорейшей реализации первоочередных организационных и учебно-методических мероприятий в интересах становления и развития ДПО на базе МНЭПУ и Комиссии РАН по изучению научного наследия выдающихся ученых (секции академика Н.Н. Моисеева).

Подводя итоги Семинара, следует отметить, что на Семинаре обсуждены современные тренды социально-экономического развития России и цивилизационного развития; современные тенденции развития рынка образовательных услуг в сфере дополнительного профессионального образования и возможности их учета в практической деятельности; проблематика и актуальные вопросы практической деятельности в сфере дополнительного профессионального образования; оптимальные решения в сфере развития дополнительного профессионального образования с учетом накопленного потенциала и достижений, отечественного опыта в этой сфере. На базе дискуссии, проведенной в рамках Семинара, участниками Семинара выработаны Научно-практические рекомендации Семинара в интересах определения приоритетных направлений эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования; определения основных партнеров и возможных направлений взаимовыгодного сотрудничества в сфере эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования; выработки оптимальных организационных схем развития эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования с учетом имеющихся ресурсов; выбора наиболее современных и актуальных формата и форм обучения по программам эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования; определения перспективного контингента учащихся по программам эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования; выявления первоочередных потребностей в сфере кадрового и материально-технического обеспечения эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования; выработки алгоритма действий по подготовке этих программ для реализации с учетом накопленного потенциала и достижений, отечественного опыта в этой сфере.

Семинар явился своего рода первым установочным мероприятием, посвященным развитию эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования на базе МНЭПУ и Комиссии РАН. Участники Семинара неравнодушно отнеслись к поставленной проблематике, активно включились в работу по подготовке к Семинару, сделали значительный вклад в достижение ожидаемых от Семинара результатов. В рамках Семинара заслушаны интересные доклады и выступления, проведена продуктивная дискуссия. Содержание докладов и выступлений, последующее их активное обсуждение продемонстрировало актуальность и важность развития эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования на базе МНЭПУ и Комиссии РАН по изучению научного наследия выдающихся ученых (академика Н.Н. Моисеева). Есть надежда на успешное практическое применение результатов Семинара в интересах развития эколого-ориентированного дополнительного профессионального образования на базе МНЭПУ и Комиссии РАН.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Эколого-ориентированное инновационное развитие национальной экономики. Научная монография. Москва, 2009.
2. Залиханов М.Ч., Степанов С.А. Академик Н.Н. Моисеев: современная научная картина мира и задачи экологического образования. В книге: Идеи устойчивого развития в истории, культуре, образовании. Международная коллективная монография. Москва, 2021. С. 11–24.

3. Лучшие практики экологического образования в интересах устойчивого развития. Алексеев С.В., Бабакова Т.А., Богатенкова Н.В., Винокурова Н.Ф., Гаджиева Е.А., Гущина Л.И., Гущина Э.В., Демидова Н.Н., Дзятковская Е.Н., Залиханов М.Ч., Захлебный А.Н., Иванова Е.В., Каторгина Н.В., Кириллов П.Н., Кокаева И.Ю., Колесова Е.В., Комиссарова Т.С., Копытин А.И., Корякина Н.И., Кройцпойнтнер Э. и др. Санкт-Петербург, 2018. Сер. Научные школы академии.
4. Экологическое образования в Российской Федерации — путь длиной в 25 лет: история, состояние и перспективы (окончание. Начало в бюлл. № 4 за 2016 г.). Рыбальский Н.Г., Самоѣсов Е.Д., Колесова Е.В., Попова Л.В., Степанов С.А., Хрисанов В.Р., Круглова С.А. Использование и охрана природных ресурсов в России. 2017. № 1(149). С. 75–82.
5. Степанов С.А. Великая Отечественная война и историческая память, как научная проблема современной научной картины. Материалы ежегодных Моисеевских чтений. 2021. № 7. С. 582–584.
6. Киселева С.П. Развитие научных исследований по тематике обеспечения экологической безопасности и устойчивого развития (вместо предисловия). Вестник МНЭПУ. 2021. Т. 1. № S. С. 9–13.
7. Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Проблемные области в сфере обеспечения экологической безопасности отечественных промышленных предприятий. Научный потенциал. 2021. № 1–2(32). С. 10–14.
8. Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Комплексная экспертиза инновационных проектов: теория и практика. Вестник евразийской науки. 2021. Т. 13. № 4.
9. Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Комплексная социо- и эколого-ориентированная экспертиза проектов сложных систем и инновационных технологий. Вестник МНЭПУ. 2021. Т. 1. № S. С. 39–53.
10. Киселева С.П. Комплексная эколого-ориентированная и риск-ориентированная экспертиза инновационных проектов в интересах развития оборонно-промышленного комплекса и обеспечения национальной безопасности. Отходы и ресурсы. 2021. Т. 8. № 4.
11. Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Научная школа «Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических и общественно-политических систем и природно-техногенных комплексов». Москва, 2021.
12. 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: 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. 16–35.
13. Киселева С.П. Стратегическое руководство научной школой "Управление рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем". 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. 35–40.

14. Baudrillard, J. The Consumer Society. Myths & Structures. — L., Thousand Oaks, N.Y., Delhi: SAGE Publications, 1998. — ISBN 0-7619-5691-3.
15. Spirin, I.V., Grishaeva, Y.M., Matantseva, O.Y., Tkacheva, Z.N. Human Capital as a Tool of Ensuring Sustainable Development. Smart Innovation, Systems and Technologies, 2021, 227, pp. 709–714.
16. De Chardin T. 1959 The Phenomenon of Man. London: Collins. 320 p.
17. Le Roy E. 1927 L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution. Paris: Boivin. 270.
18. Grishaeva Yu.M., Spirin I.V., Matantseva O.Yu., Tkacheva Z.N. Formation of Professional and Ethical Culture of Specialists of National Economy. Proceedings of 18th PCFS 2018 Professional Culture of the Specialist of the Future. Future Academy. The European Proceedings of Social Behavioral Science. Pp. 1874–1885. <https://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.02.198>.
19. Гришаева Ю.М., Спирин И.В., Шумилов Ю.В. Экологическая культура и ее роль в развитии человеческого капитала в профессиональном образовании. Астраханский вестник экологического образования, 2020, 5(59), с. 213–219.
20. Yuliya Grishaeva, Alexander Gagarin, Iosif Spirin, Olga Matantseva, Tatiana Mitrofanova, Karina Vishnevskaya. Designing eco-cultural development of students' personality in the digital educational environment. IEEE Xplore digital library: Proceedings of The First International Conference on technology enhanced learning in higher education — TELE 2021, 24–25 June 2021, Lipetsk. 2021, pp. 268–273, 9482753 DOI: 10.1109/TELE52840/2021.9482753.
21. Гришаева Ю.М., Вагнер И.В., Ткачева З.Н., Луговской А.М., Моро П.Н. Образование для устойчивого развития сегодня: проблемное поле для преодоления трудностей педагогической адаптации (на примере высшей школы). Юг России: экология, развитие. 2018. № 3. — С. 159–166.
22. Grishaeva Yu., Gagarin A., Spirin I., Tkacheva Z., Evstafieva N., Napolov O. Ecological culture of students in the trends of the concept of sustainable development. E3S Web Conf. 2021 Actual Problems of Ecology and Environmental Management (APEEM 2021), 03 June 2021, Eds. Ledashcheva et al. 265 07003. 7 p. (2021). <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126507003>.
23. Grishaeva Yu.M., Glazachev S.N., Gagarin A.V., Spirin I.V., Wagner I.V. Digitalization of ecological education: trends and direction of development. IOP Conference Series: Material Science and Engineering. DTMIS 2019. 940 (2020) 012151 DOI: 10.1088/1757-899X/940/1/01/012151.
24. Гришаева Ю.М., Спирин И.В., Евстафьева Н.С., Ткачева З.Н. Проблемное поле развития экологического сознания личности в цифровом пространстве. Россия в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения: материалы Международного научно-практического форума. РАН, 2019 / Под ред. М.Ч. Залиханова, С.А. Степанова; ред. и сост. Г.Р. Исакова, С.А. Степанов. — М.: МНЭПУ; ВТМ, 2019. Т. 1(С) — С. 560–562.

Kiseleva Svetlana Petrovna

International Independent University of Environmental and Political Sciences, Moscow, Russia
Commission of the Russian Academy of Sciences for the study of the scientific heritage of outstanding scientists
E-mail: svetlkiseleva@yandex.ru
RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=342966

Vishnyakov Yakov Dmitrievich

State University of Management, Moscow, Russia
E-mail: vishnyakov1@yandex.ru
RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=113806

Glazachev Oleg Stanislavovich

«I.M. Sechenov First Moscow State Medical University»
Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University), Moscow, Russia
E-mail: glazachev@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9960-6608>
RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=297844
SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=6603205182>

Grishaeva Yulia Mikhailovna

National Research University «Moscow Power Engineering Institute», Moscow, Russia
Scientific & Research Institute of Motor Transport, Moscow, Russia
E-mail: j.m.g@mail.ru
RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=304134

Senchenko Vasily Alekseevich

E-mail: vasenchenko@yandex.ru

Stepanov Stanislav Alexandrovich

International Independent University of Environmental and Political Sciences, Moscow, Russia
E-mail: ecosas@rambler.ru
RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=112330

Current trends, promising directions and optimal solutions in the field of development of environmental-focused additional professional education

Abstract. The article presents the material of a Scientific and practical seminar, which was held on December 28, 2021 at the Russian Academy of Sciences on the development of eco-oriented additional professional education. The article outlines the problems, goals and objectives, organizers and participants of the Seminar. The article summarizes the material of the Seminar participants, which was reported and discussed at the Seminar in the interests of identifying priority areas of additional vocational education; identifying the main partners and possible areas of mutually beneficial cooperation in the field of additional vocational education; developing optimal organizational schemes for the development of additional vocational education, taking into account available resources; choosing the most modern and relevant format and forms of training according to the programs of additional vocational education; determination of the prospective contingent of students according to the programs of additional vocational education; identification of priority needs in the field of personnel and logistical support of additional vocational education; development of an algorithm of actions for the preparation of these programs for implementation, taking into account the accumulated potential and achievements, domestic experience in this field. The material of the article contains the results of the discussion at the Seminar of current trends in the socio-economic development of Russia and civilizational development; current trends in the development of the market of educational services

in the field of additional vocational education and the possibility of taking them into account in practice; problems and topical issues of practical activity in the field of additional vocational education; possible solutions in the field of development of additional vocational education, taking into account the accumulated experience potential and achievements, domestic experience in this field.

Keywords: additional professional education; educational services; optimal solutions; promising directions; development; seminar; trends; environmental-focused