



**Государственная Дума Российской Федерации
Комитет по образованию**

**Парламентские слушания
«Нормативное обеспечение реализации образовательных программ
с применением электронного обучения
и дистанционных образовательных технологий»**

**Информационный материал
Министерства образования и науки
Российской Федерации**

**19 мая 2014г.
г. Москва**

Материалы для участников парламентских слушаний по теме «Нормативное обеспечение реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»

Электронное обучение (далее – ЭО) относительно новый термин в Российском Законодательстве. Он введен Федеральным законом Российской Федерации от 28 февраля 2012 г. № 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий» (утратил силу 1 сентября 2013 г.) в следующей формулировке: «Под электронным обучением понимается организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса».

Внедрение ЭО в образовательной организации предполагает существенное отличие от реализации образовательного процесса по традиционной технологии: обязательное применение баз данных и информационно-телекоммуникационных сетей. Фактически речь идет о создании и использовании в процессе обучения электронной информационно-образовательной среды, через которую осуществляется доступ к электронным образовательным ресурсам, а также может осуществляться взаимодействие с педагогическим работником.

В отличие от электронного обучения применение дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ) предполагает именно взаимодействие обучающихся и педагогических работников:

Под ДОТ понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Использование баз данных и формирование электронной информационно-образовательной среды для реализации такого взаимодействия в случае применения ДОТ является необязательным, более того может осуществляться без применения информационно-телекоммуникационных сетей (посредством телерадиовещания, пересылки материалов по почте и т.п. устаревшие технологии, использование которых стремительно сокращается).

В большинстве случаев образовательные организации организуют смешанное обучение, совмещая применение ЭО, ДОТ, а также традиционного обучения в аудиториях. Однако допускается применение исключительно ЭО, ДОТ. Создание электронной информационно-образовательной среды при этом является обязательным, таким образом нельзя говорить о применении исключительно ДОТ без ЭО.

Применение исключительно ЭО охватывает ситуацию, когда обучающийся самостоятельно без участия педагогических работников осваивает материал, путем работы и взаимодействия в электронной информационно-образовательной среде. Примером такого обучения может быть освоение массовых открытых онлайн курсов (далее - MOOK), в которых контакт с педагогическими работниками конкретного обучающегося может быть полностью исключен, но восполнен за счет общения с сообществом обучающихся в электронной информационно-образовательной среде.

В смешанной технологии ЭО может применяться непосредственно в работе в аудитории, если педагогический работник осуществляет взаимодействие с обучающимися через электронную информационно-образовательную среду,

например, для получения обратной связи, для оценки результатов обучения, для обмена комментариями к занятию, для распространения используемого в аудитории контента. Однако просто использование электронных образовательных ресурсов в аудиторной работе (например, мультимедийных презентаций) не является ЭО. Примером полноценного внедрения ЭО в смешанной технологии является «перевернутый урок», когда за счет предварительной работы обучающихся с теоретическим материалом в электронной информационно-образовательной среде происходит замена лекционных занятий на практические. Внедрение ЭО в образовательной организации, как правило, приводит к изменению структуры видов работы обучающихся, часто к сокращению количества часов аудиторной работы, существенно изменяются применяемые методы обучения, способы оценки результатов обучения.

Примерами применения ДОТ являются занятия, в которых обучающийся и/или педагогический работник находятся вне аудитории. Такие занятия могут быть разовыми, например, в случае болезни обучающегося, либо регулярными для обеспечения возможности приглашения лектора другой образовательной организации, или освоение обучающимся образовательной программы или ее части без посещения университета. Применение ДОТ может не приводить к существенным изменениям структуры видов работ обучающихся и методов обучения, более того одновременно возможна работа педагогических работников с частью обучающихся с применением ДОТ и с частью обучающихся в аудитории без применения ДОТ.

Применение ЭО, ДОТ возможно в сочетании с любыми формами обучения. Основным различием между формами обучения является объем нагрузки обучающихся в неделю и наличие требований по обязательному участию в синхронных занятиях (требующих участия обучающегося через сеть Интернет в определенное время).

Анализ нормативных правовых актов, регулирующих применение ЭО, ДОТ

На 19 мая 2014 года нормативными актами, непосредственно регулируемыми образовательную деятельность с применением ЭО и ДОТ являются:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966 «О лицензировании образовательной деятельности»;
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1039 «О государственной аккредитации образовательной деятельности»;
4. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
5. Приказ Минобрнауки России от 29 августа 2013 г. №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
6. Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
7. Приказ Минобрнауки России от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
8. Приказ Минобрнауки России от 9 января 2014 г. № 3 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования –

программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2014/2015 учебный год»;

9. Приказ Минобрнауки России от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Нормативно-правовыми актами, влияющих косвенно на организацию образовательной деятельности с применением ДОТ и ЭО, являются:

1. Программа экономии государственных расходов, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июня 1998 г. №600;
2. Федеральные государственные образовательные стандарты по направлениям подготовки;
3. Приказ Рособрнадзора от 5 сентября 2011 г. № 1953 «Об утверждении лицензионных нормативов к наличию у лицензиата учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса по реализуемым в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности образовательным программам высшего профессионального образования»;
4. «Методика проведения аккредитационной экспертизы при проведении государственной аккредитации», утвержденная приказом Минобрнауки России от 10 декабря 2013 г. № 1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию»;
5. Приказ Минобрнауки России от 10 декабря 2013 г. № 1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию»;

6. Приказ Минобрнауки России от 17 марта 2014 г. № «О проведении мониторинга эффективности образовательных организаций профессионального образования»;
7. Методика расчета показателей мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования 2014 года, утвержденная заместителем Министра образования и науки Российской Федерации 9 апреля 2014 г. № АК-39/05вн.

Планируются к вводу в действие:

1. Макеты Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) и ФГОСы 3+ по направлениям подготовки;
2. Приказ Минобрнауки России «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий».

Требования Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Закон)

Основное требование Закона – создание условий функционирования электронной информационно-образовательной среды (далее – ЭИОС). В соответствии с п. 3 ст. 16 ЭИОС должна обеспечивать освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся в случаях применения исключительно ЭО, ДОТ. Аналогичное требование может быть распространено на часть образовательной программы (модуль, дисциплину, предмет), если они реализуются с применением исключительно ЭО, ДОТ. Однако понятие исключительного применения ЭО, ДОТ относительно части образовательной программы не введено на данный момент.

В случае применения смешанной технологии требования относительно ЭИОС к образовательной организации не предъявляются, требование необходимости создания условий ее функционирования и требования к составу ЭИОС определяет сама организация.

В соответствии с Законом Минобрнауки могут быть установлены ограничения на применение исключительно ЭО, ДОТ для образовательных программ по перечню профессий, специальностей и направлений подготовки.

При реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ организация, осуществляющая образовательную деятельность, обеспечивает защиту сведений, составляющих государственную или иную охраняемую законом тайну.

В соответствии с п.4 ст. 16 Закона, местом осуществления образовательной деятельности при реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ является место нахождения организации, осуществляющей образовательную деятельность, или ее филиала независимо от места нахождения обучающихся. Таким образом, обучающийся может находиться дома, на своем рабочем месте, либо в помещениях любой другой организации, где имеется персональный компьютер или иное устройство с доступом в ЭИОС. При этом местонахождение обучающегося не будет являться местом осуществления образовательной деятельности, следовательно, лицензирование образовательной деятельности и аккредитация образовательных программ в организациях, предоставляющих рабочие места для работы в ЭИОС, не требуется.

Требования Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (далее – Порядок)

В соответствии с п.2 Порядка устанавливается возможность применения ЭО, ДОТ в предусмотренных Законом формах получения образования и формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

В соответствии с п.3 Порядка образовательные организации доводят до участников образовательных отношений информацию о реализации образовательных программ или их частей с применением ЭО, ДОТ, обеспечивающую возможность их правильного выбора. Это означает, что на этапе поступления обучающийся должен получить информацию о том, что при реализации образовательной программы будут применяться смешанные технологии, либо что программа в полном объеме или ее части будут реализованы с применением исключительно ЭО, ДОТ.

Пунктом 5 Порядка вводятся следующие требования: организации оказывают учебно-методическую помощь обучающимся и обеспечивают соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки педагогических, научных, учебно-вспомогательных, административно-хозяйственных работников организации по дополнительным профессиональным программам. Пункт 5 дает право организации самостоятельно определять объем аудиторной нагрузки и соотношение объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, и учебных занятий с применением ЭО, ДОТ; допускается отсутствие аудиторных занятий.

Требования Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования

Порядок проведения и объем занятий по физической культуре (физической подготовке) при очно-заочной и заочной формах обучения, при сочетании различных форм обучения, при реализации образовательной программы с применением исключительно ЭО и ДОТ устанавливается организацией.

При реализации образовательной программы с применением исключительно ЭО, ДОТ, а также при обучении по индивидуальному учебному плану годовой объем программы устанавливается организацией в размере не более 75 зачетных единиц (при ускоренном обучении - не включая зачетную трудоемкость дисциплин (модулей) и практик) и может различаться для каждого учебного года.

Для проведения занятий семинарского типа, в том числе с применением ЭО и ДОТ, формируются учебные группы обучающихся численностью не более 25 человек из числа обучающихся по одной специальности или направлению подготовки. Занятия семинарского типа проводятся для одной учебной группы. При необходимости возможно объединение в одну учебную группу обучающихся по различным специальностям и (или) направлениям подготовки.

Лицензионные требования

При осуществлении лицензиатом образовательной деятельности по образовательным программам с применением исключительно ЭО, ДОТ лицензионным требованием является наличие условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий и соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися независимо от их местонахождения образовательных программ в полном объеме.

К заявлению на лицензирование прикладывается подписанная руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность, справка о наличии условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды при наличии образовательных программ с применением исключительно ЭО, ДОТ.

Специальные лицензионные требования в отношении образовательных организаций, реализующих образовательные программы с применением ЭО, ДОТ, на данный момент не определены.

Требования государственной аккредитационной экспертизы

Заявление на государственную аккредитацию включает информацию о реализации образовательных программ с применением ЭО и ДОТ.

При проведении аккредитационной экспертизы в отношении образовательных программ, реализуемых исключительно с применением ЭО, ДОТ, экспертной группе предоставляется доступ в электронную информационно-образовательную среду с целью анализа достижений обучающихся и определения возможности освоения обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их места нахождения.

Специальные аккредитационные показатели в отношении образовательных организаций, реализующих образовательные программы с применением ЭО, ДОТ, на данный момент не определены.

Требования Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2014/2015 учебный год

Организация может проводить в порядке, установленном правилами приема, утвержденными организацией самостоятельно, или иным локальным нормативным актом организации, вступительные испытания с использованием дистанционных технологий при условии идентификации поступающих при сдаче ими

вступительных испытаний, в том числе для поступающих с ограниченными возможностями здоровья.

При приеме на обучение по программам бакалавриата или программам специалитета по очной и очно-заочной формам обучения - не позднее 31 марта, в иных случаях - в сроки, установленные правилами приема, утвержденными организацией самостоятельно, на официальном сайте и на информационном стенде размещается информация о проведении вступительных испытаний с использованием дистанционных технологий. В заявлении о приеме на обучение поступающий указывает следующие сведения о месте сдачи вступительных испытаний с использованием дистанционных технологий. В случае проведения вступительного испытания с использованием дистанционных технологий организация обеспечивает рассмотрение апелляций в месте проведения вступительного испытания или с использованием дистанционных технологий.

Вопросы, неурегулированные существующими нормативными правовыми актами

1. Уточнение термина исключительное применение и ограничений на исключительное применение

Термин «применение исключительно» введен Законом относительно образовательной программы через предоставление организацией возможности для освоения ее в полном объеме независимо от места нахождения обучающегося. Только в этом случае к организации предъявляется требование о создании условий функционирования ЭИОС. Однако с применением исключительно ЭО, ДОТ может быть реализована часть образовательной программы – курс или отдельный модуль. Последнее особенно актуально при сетевой форме реализации образовательных программ и организации виртуальной академической мобильности.

Уточнение понятия «применение исключительно» в отношении части образовательной программы необходимо также для введения ограничений на применение исключительно ЭО, ДОТ для образовательных программ по перечню профессий, специальностей и направлений подготовки. Должны быть определены конкретные части образовательных программ, в которых применение исключительно ЭО, ДОТ недопустимо. Например, ограничения могут быть сформулированы следующим образом: «Не допускается применение исключительно ЭО, ДОТ при реализации частей образовательных программ, содержащих научно-техническую информацию, подлежащую экспортному контролю, либо сведения, составляющие государственную тайну; при реализации частей образовательной программы, предполагающей обязательное использование специализированного учебного оборудования, доступ к которому не может быть получен по месту жительства или работы, либо участие обучающихся в процессах, связанных с жизнью и здоровьем людей». Запрет на применение исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий должен сохранить возможность применения смешанной технологии обучения во всех частях образовательной программы и применение исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в частях образовательных программ, не попадающих под причины запрета.

2. Территориальные центры образовательных организаций

На текущем этапе развития технологий для реализации ЭО, ДОТ крайне важным остается использование территориальных центров для обеспечения доступа обучающихся в ЭИОС, для идентификации личности при сдаче контрольных мероприятий. В соответствии с п.4 ст. 16 Закона в таких центрах не ведется образовательная деятельность – местом ее осуществления является

образовательная организация или ее филиал. Однако образовательные организации сегодня не могут создавать такие центры в своем составе – есть только два типа подразделений образовательных организаций, находящихся за пределами города: филиал и представительство. Для создания филиала требуется решение учредителя, лицензирование образовательной деятельности, а впоследствии он попадает под мониторинг эффективности и при отсутствии преподавателей и обучающихся будет признан неэффективным. Набор функций представительств строго ограничен Законом, использование его в качестве центра доступа и осуществление идентификации личности его сотрудниками Законом не предусмотрено. Требуется расширение функций представительства и/или введение нового типа филиала образовательных организаций, разработка новых подходов к учету этих подразделений в мониторинге эффективности деятельности образовательных организаций. Работа с внешними организациями для обеспечения деятельности территориальных центров не всегда эффективна, т.к. в этом случае образовательная организация не может вкладываться в развитие материальной базы центра и в полной мере контролировать качество оказываемых услуг.

Формирование сети территориальных центров доступа является необходимым условием для обеспечения доступности услуг электронного обучения на территории Российской Федерации, а также стран ближнего зарубежья, особенно в регионах, где доступ в сеть Интернет и обеспеченность населения персональными компьютерами остаются невысокими. Формирование сети высокотехнологичных территориальных центров в Российской Федерации, а также на территории стран ближнего зарубежья при условии соответствующего нормативного обеспечения возможно на базе ведущих образовательных организаций и способно на федеральном уровне обеспечить доступность

образования во всех регионах, способствовать продвижению образования на русском языке в других странах.

3. Лицензионные требования, показатели государственной аккредитационной экспертизы

Основные несоответствия в действующей нормативной правовой базе для реализации образовательных программ с применением ЭО и ДОТ:

1. Инфраструктура: «общая площадь учебно-лабораторных зданий в расчете на одного студента (приведенного контингента), имеющих у образовательной организации на праве собственности и закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления» (показатель эффективности 2013 года, норматив – 13 кв.м. на 1 студента контингента, приведенного к очной форме).

В целях расчета показателя приведенной численности контингента обучающихся установлены коэффициенты: 1 – для очной формы обучения, 0,25 – для очно-заочной, 0,1 – для заочной формы и экстерната. В связи с вступлением в силу Закона с 01 сентября 2013 г. отменена форма обучения «экстернат», а лица, принимающиеся на обучение по программам с применением ЭО и ДОТ в полном объеме (т.е. дистанционно, без посещения образовательной организации) учитываются при расчете контингента с использованием установленных для традиционной формы коэффициентов. Т.е. для каждых 10 человек, обучающихся с применением в полном объеме ЭО и ДОТ (в том числе лиц, которые, вполне вероятно, никогда не посетят или не смогут посетить учебное заведение, как, например, лица с ограниченными возможностями здоровья), образовательная организация должна содержать за счет собственных средств на протяжении всего периода обучения 13 кв.м.

площадей, закрепленных за ней на праве собственности или праве оперативного управления.

2. Инфраструктура: наличие лабораторий по отдельным профильным дисциплинам.

Практические и лабораторные занятия в учебном процессе, организованном с применением ЭО и ДОТ, могут быть реализованы с использованием электронных тренажеров и баз данных. Вместе с тем, в настоящее время отсутствуют нормативные требования к содержанию и качеству таких виртуальных лабораторий, практикумов.

3. Инфраструктура: наличие по каждому месту осуществления образовательной деятельности пунктов питания, а также наличие медицинского пункта. Требование является избыточным, поскольку местом обучения, согласно Закона, признается место фактического нахождения обучающегося.

4. Инфраструктура: наличие спортивных залов, стадионов широкого профиля и других плоскостных физкультурно-оздоровительных сооружений для реализации дисциплины «Физическая культура». Данный показатель является также аккредитационным: «выполнение требований к объему часов по дисциплине «Физическая культура», в том числе по объему практической подготовки, реализуемой при очной форме получения образования». Государственными стандартами не предусмотрены инварианты реализации данной дисциплины в условиях ее реализации с применением ЭО и ДОТ.

5. Научно-педагогические работники: «численность профессорско-преподавательского состава преподавателей, имеющих ученую степень, на 100 студентов» (показатель эффективности 2014 года для образовательных организаций, не имеющих специфики деятельности, норматив не установлен, предположительно - 7). При расчете данного показателя эффективности в расчет принимается фактический (не приведенный к очной форме) контингент

обучающихся с учетом студентов, обучающихся с применением ЭО и ДОТ в полном объеме. Данное требование представляется избыточным в связи с тем, что при реализации программ с применением ЭО и ДОТ большая часть преподавателей исполняет функции организаторов ЭО, не неся фактически привычной педагогической нагрузки (например, чтений лекций, проведение семинаров).

6. Научно-педагогические работники: соотношение численности научно-педагогических работников (далее – НПП) к численности приведенного контингента.

Норматив - 1:10. Данный норматив, установленный еще 90-е годы XX века и используемый для традиционных образовательных технологий, при реализации программ с применением в полном объеме ЭО и ДОТ может быть увеличен, поскольку использование современных педагогических и информационных технологий позволяет обеспечить качество подготовки на соответствующем уровне.

7. Научно-педагогические работники: доля лиц с учеными степенями и званиями.

Установленные во ФГОС критерии – 60 - 80% в зависимости от направления подготовки. При реализации программ с применением ЭО и ДОТ большая часть преподавателей исполняет функции организаторов ЭО, не неся фактически привычной педагогической нагрузки (например, чтений лекций, проведение семинаров). Данный норматив необходимо изменить с учетом специфики ЭО.

8. Научно-педагогические работники: прием преподавателей, реализующих учебный процесс с применением ЭО и ДОТ в качестве дистанционного работника.

Отсутствуют регламенты, разрешающие использование электронной подписи (при приеме научно-педагогических работников и приеме обучающихся), кроме

того, представляется усложненной процедура конкурсного отбора преподавателей – участников ЭО, чье фактическое местоположение не зависит от места нахождения образовательной организации. Требуется пересмотр модели приема научно-педагогических работников в качестве дистанционных работников.

4. Признание результатов обучения, формирование электронного портфолио

Развитие массовых открытых онлайн курсов (далее – MOOK) и других образовательных технологий обеспечивает новый уровень доступности образования, создает основу для реализации концепции «обучение в течение всей жизни». Однако потенциал открытых курсов не может быть полностью раскрыт в Российской Федерации пока освоение MOOK является неформальным обучением. Признание результатов освоения MOOK в других странах находится в области компетенций образовательных организаций, в Российской Федерации процедура признания регламентируется и осуществляется Рособрнадзором. Условием развития MOOK является формирование упрощенной процедуры признания результатов обучения по ним. В основе признания должно лежать одно из основных преимуществ электронного обучения - прозрачность образовательных достижений обучающихся, которые фиксируются в ЭИОС и могут становиться частью электронного портфолио обучающегося. Формирование рекомендаций по осуществлению признания может стать основой для повышения качества электронных курсов, а также способствовать развитию академической мобильности.

5. Сетевое взаимодействие образовательных организаций

Полноценное развитие сетевой формы реализации образовательных программ, в том числе с применением виртуальной академической мобильности, осложняется сложностью реализации расчетов между образовательными

организациями, в особенности при обучении бюджетных студентов, за реализацию части образовательной программы. Основанием для расчета является договор о сетевой форме реализации образовательной программы, однако необходимо распространение лучших практик образовательных организаций по расчету стоимости модулей образовательной программы и осуществлению расчетов между организациями. Необходимо установить условия, при которых взаимные расчеты между организациями при сетевой форме реализации образовательной программы возможны без проведения конкурсных процедур.

6. Привлечение тьюторов и особенности финансирования ЭО, ДОТ

Одной из особенностей электронного обучения является введение новой роли тьютора – сотрудника образовательной организации, сопровождающего освоение обучающимися электронного курса. Тьюторы должны быть исключены из состава педагогических работников при расчете показателей остепененности, т.к. требования к их компетенциям в области изучаемых дисциплин существенно ниже в связи с тем, что учебный процесс идет с использованием электронного курса. Образовательные организации, применяющие ЭО, ДОТ должны обладать необходимыми свободами для выделения достаточного объема средств на привлечение тьюторов, поддержку ЭИОС и разработку электронных курсов.

7. Совместная деятельность организаций по развитию национальных образовательных платформ и программного обеспечения

При внедрении электронного обучения каждая образовательная организация решает схожий круг задач по построению электронной информационно-образовательной среды. Чаще всего этого реализуется в виде дорогостоящей разработки собственными силами организации или с привлечением подрядчика. Проекты в большинстве своем являются закрытыми, опыт организации редко

передается другим организациям для сокращения затрат. Это приводит к неэффективности применения новейших образовательных технологий и значительно снижает эффективность расходования бюджетных и внебюджетных средств. При этом зачастую значительные бюджетные средства расходуются на закупку зарубежного программного обеспечения, которое является дорогостоящим и требует постоянного обновления и дополнения. В условиях возможных экономических санкций в отношении российского государственного сектора экономики, лицензии на использование указанного программного обеспечения могут быть в любой момент аннулированы, а само программное обеспечение заблокировано со стороны зарубежных компаний. Данные обстоятельства создают дополнительные риски и одновременно требуют создания и развития собственного, российского программного обеспечения и технологических платформ массового открытого онлайн образования. Для интенсификации развития отечественного программного обеспечения необходимо обеспечение открытости проектов, реализации эффективных моделей взаимодействия между образовательными организациями и производителями программного обеспечения, а также совместной реализации проектов образовательными организациями.

Исследование уровня развития электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в образовательных организациях высшего образования

В 2013 году Минобрнауки России запущен проект регулярного добровольного мониторинга уровня развития электронного обучения в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации. Мониторинг проводится в виде исследования состояния процессов развития электронного обучения в соответствии с реализацией следующих целей:

- определение общего уровня развития электронного образования в образовательных организациях;
- создание инструмента для самообследования образовательных организаций;
- стимулирование взаимодействия между образовательными организациями в вопросах обмена контентом, технологиями и сетевой формы реализации образовательных программ;
- выявления существующих проблемы;
- определения задач дальнейшего развития электронного обучения;
- распространения практики эффективной реализации электронного обучения.

Общие данные по участникам мониторинга

Мониторинг проведен в сентябре 2013 года по решению межведомственной рабочей группы по развитию ЭО и ДОТ в Российской Федерации. В мониторинге приняло участие 146 образовательных организаций. Вся информация доступна для всех участников проекта по адресу <http://monitoring-el.ru/>.

Для анализа состояния все образовательные организации были разделены на пять групп. В отдельные группы выделены федеральные и национальные исследовательские университеты. Остальные были условно поделены на классические, гуманитарные и технические. Общие данные по участникам мониторинга с распределением по типам и категориям приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Общие данные по образовательным организациям, участвующим в мониторинге

	Всего	Типы и категории				
		федеральные	национальные исследова- тельские	классические	гуманитарные	технические
Всего отправлено приглашений к участию	297	9	17	75	99	97
Приняло участие	146	6	11	29	40	60

Критерии оценки эффективности

Использовалась трехуровневая иерархическая система мониторинговых оценок, которая включает 6 категорий, 17 показателей и 48 индикаторов.

В качестве категорий системы мониторинга обоснованы:

- Стратегия и управление** – признание электронного обучения в образовательной организации, как стратегического направления развития, наличие документов верхнего уровня, определяющих развитие электронного обучения;
- Информационно-техническое обеспечение** – готовность ИТ инфраструктуры к внедрению электронного обучения;

3. **Учебно-методическое обеспечение** – уровень развития процессов, связанных с электронными образовательными ресурсами;
4. **Среда обучения** – уровень развития электронной информационно-образовательной среды;
5. **Поддержка** – качество оказания информационно-технической поддержки студентов и сотрудников;
6. **Количественные показатели** - показатели масштаба применения ЭО и ДОТ в образовательной организации.

Система критериев построена на основе анализа опыта применения международных систем: **ACODE (Australasian Council on Open, Distance and E-Learning)**, **QM (Quality Matters)**, **eMM (E-Learning Maturity Model)**, **E-xcellence**, **Pick&Mix**.

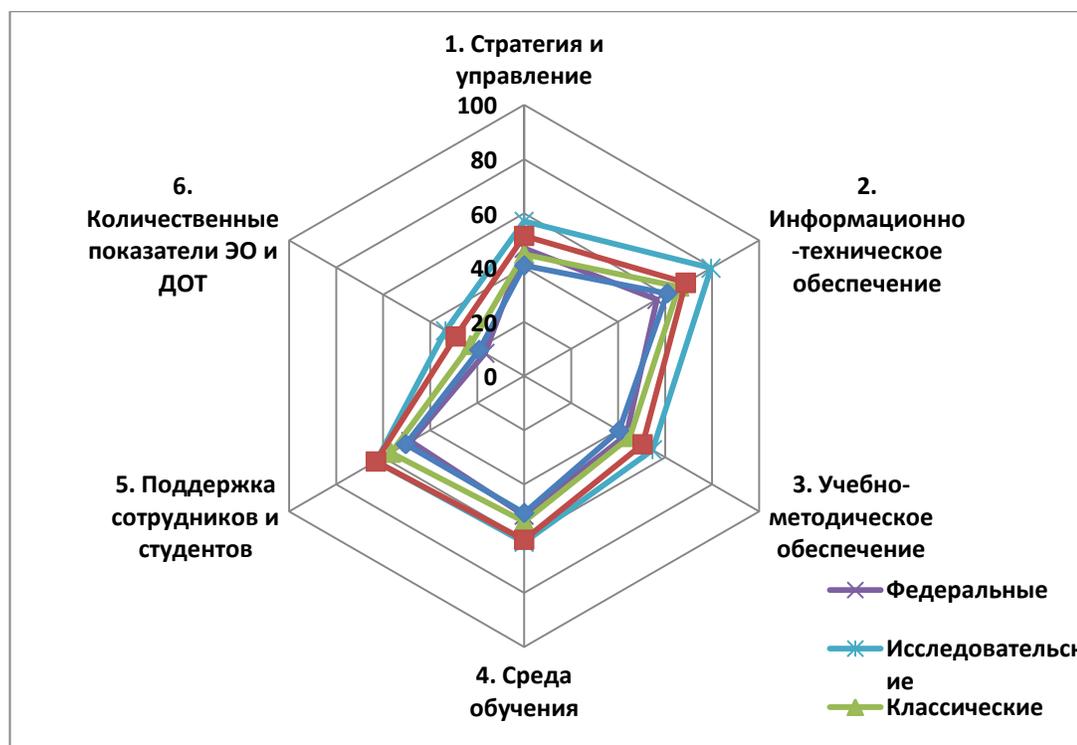


Рисунок 1 – Лепестковая диаграмма средних значений для категорий по типам образовательных организаций.

Видно, что наилучшие средние значения категорий имеют национальные исследовательские университеты (далее – НИУ). Это можно объяснить тем, что НИУ сосредотачивают свои усилия в определенных направлениях подготовки, являются ведущими вузами по своим направлениям. У них нет большого разброса направлений, которые требуют покрытия электронным обучением.

Второй по рейтингу идет группа гуманитарных. Их высокие показатели, очевидно, связаны с тем, что гуманитарные направления легко переводятся на технологию ЭО и ДОТ, не имеют жестких ограничений по лабораторной базе и т.п.

Образовательные организации с большим объемом технических направлений ощутимо отстают от двух вышеупомянутых категорий. Это связано со сложностью преподавания технических направлений с применением ЭО, ДОТ. Внедрение ЭО на технических направлениях связано с высокой сложностью и большими затратами на создание ЭОР, таких как виртуальные лабораторные комплексы, тренажеры и т.п.

При этом соотношения значений категорий у всех групп примерно одинаково. У всех групп наименьшие значения имеют те же категории, что и для всех образовательных организаций. Это говорит об общих закономерностях для всей системы высшего образования.

На рисунке 2 показаны диаграммы распределения образовательных организаций по количеству категорий, соответствующих полным требованиям мониторинга, т.е. значение которых попадает в область значений «полностью соответствует» и «в основном соответствует» на интервальной рейтинговой шкале.

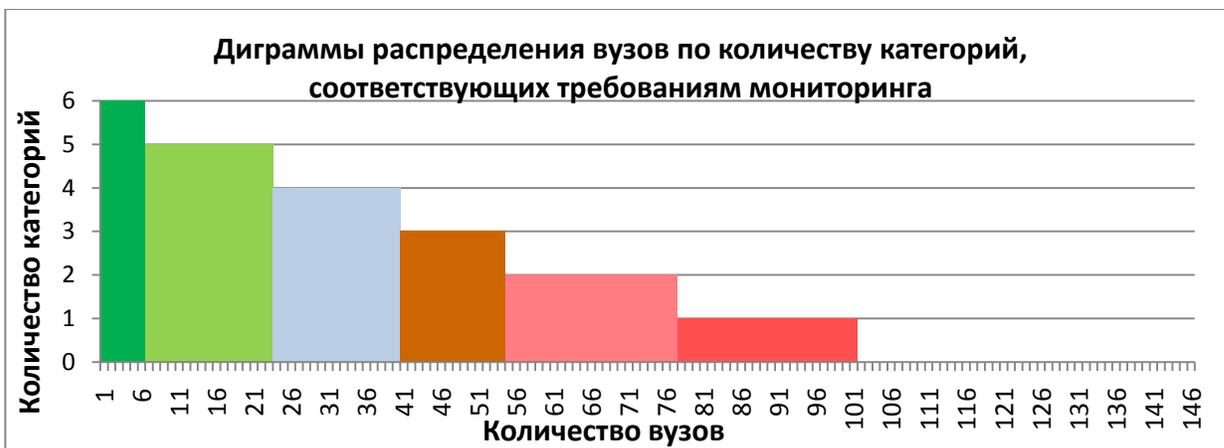


Рисунок 2 - Диаграммы распределения образовательных организаций по количеству категорий, соответствующих полным требованиям мониторинга

Анализ результатов мониторинга по показателям позволяет выявить наиболее проблемные для российских образовательных организаций области. Диаграмма по показателям приведена на рисунке 3.

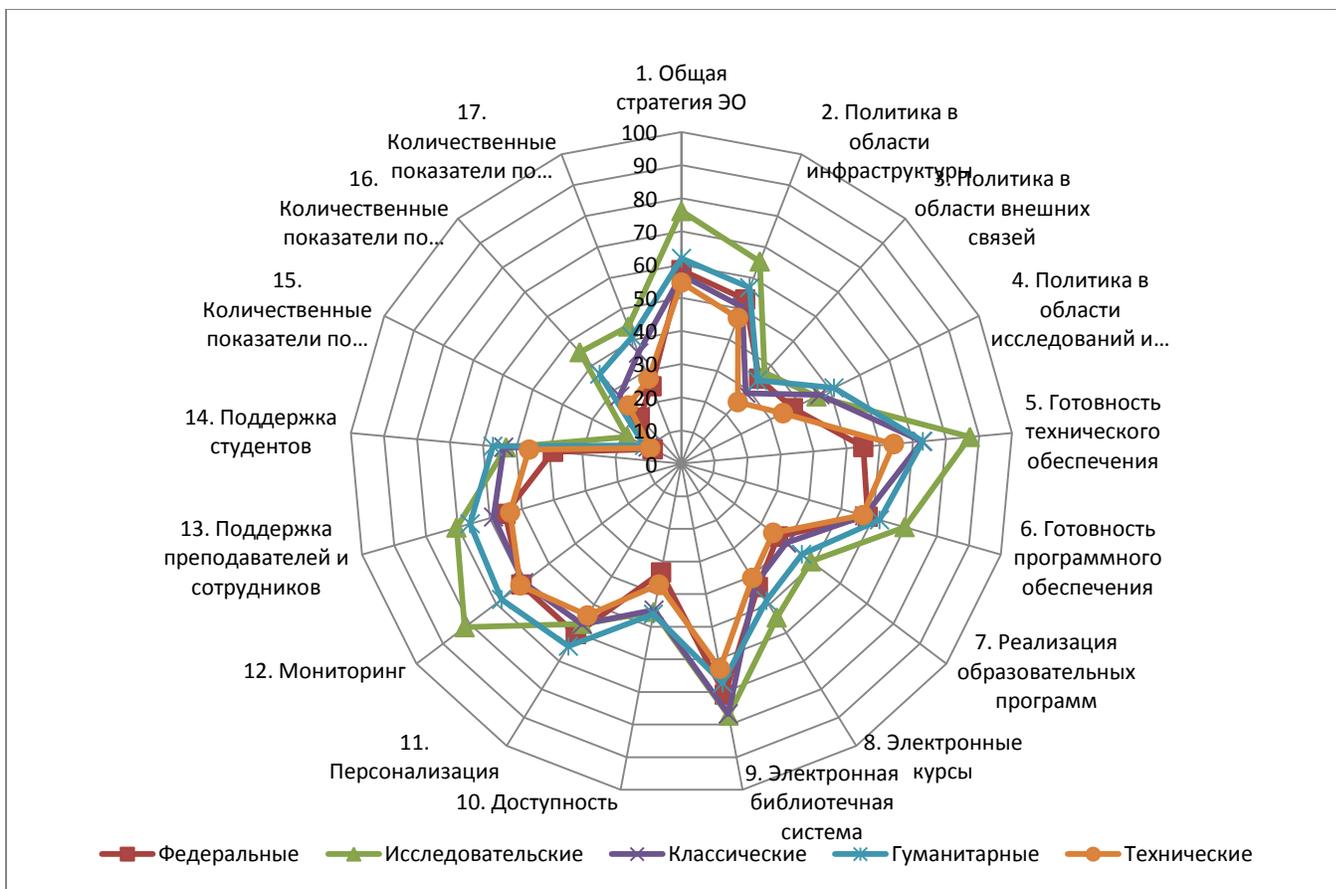


Рисунок 3 – Лепестковая диаграмма значений показателей для разных типов образовательных организаций

Общие выводы по результатам мониторинга

1. В целом анализ результатов пилотного мониторинга в области электронного обучения и дистанционных образовательных технологий показал достаточно хороший уровень готовности информационно-технического обеспечения в образовательных организациях к использованию электронного обучения. Уровень оценки ниже среднего получили категории, связанные с вопросами стратегии и управления в области электронного обучения, развитием учебно-методического обеспечения. Крайне низкие значения имеют показатели масштаба применения электронного обучения.

2. Общие статистические данные и гистограмм распределения значений для категорий также показывают наличие асимметрий, которые характеризуют общую статистическую закономерность отклонений в сторону «хороших» или «плохих» тенденций. Так, для распределений «Стратегия и управление», «Учебно-методическое обеспечение» и «Количественные показатели ЭО и ДОТ» наблюдается асимметрия в сторону «плохих» результатов. Для категорий «Информационно-техническое обеспечение», «Среда обучения» и «Поддержка» – в сторону «хороших». Наибольшую асимметрию в сторону «плохих» результатов имеет распределение для категории «Количественные показатели ЭО и ДОТ».

3. По уровню развития и применения ЭО и ДОТ в России выделяются три характерные группы образовательных организаций: «передовые», «средние» и «слабые», соотношения которых соответственно равны 32, 21 и 47 процентов. Наиболее проблемными являются категории «Стратегия и управление» и «Учебно-методическое обеспечение» и «Количественные показатели ЭО и ДОТ».

4. Если принять за высокий уровень соответствия лучшим практикам значение критерия выше 67% (две трети от максимума), то только вторая категория «Информационно-техническое обеспечение» превышает этот уровень. На уровне, близком к высокому, находятся показатели, отражающие возможности электронной образовательной среды образовательных организаций поддерживать процесс обучения с применением ЭО и ДОТ. Это объясняется наличием достаточно большого числа современных систем управления и поддержки ЭО и ДОТ, в том числе бесплатных, доступных образовательным организациям.

5. Результаты, полученные по анализу показателей, позволяют определить детализацию путей и направлений для дальнейшего развития. Факторами, тормозящими развитие ЭО и ДОТ, являются не технические, а организационно-методические и финансовые проблемы.

6. Большая часть образовательных организаций видит в электронном обучении приоритетное направление развития, что зафиксировано в документах, определяющих их стратегию развития, в существовании подразделений, занимающихся развитием электронного обучения.

7. Практически во всех образовательных организациях проводится регулярное повышение квалификации сотрудников в области электронного обучения, однако большинство образовательных организаций не имеет четко определенных требований к уровню подготовки педагогических и управленческих кадров для развития электронного обучения

8. Проблемной областью являются внешние связи – развитие электронного обучения в подавляющем большинстве образовательных организаций развернуто внутри университетов. Возможности электронного обучения и организации виртуальной мобильности студентов, совместного создания и использования ресурсной базы университетами практически остаются без внимания. По сравнению с иностранными университетами российские образовательные организации практически не используют возможности социальных сетей и открытых ресурсов.

9. Характерно наличие относительно высоких показателей развития инфраструктуры электронного обучения при низких показателях оснащения аудиторий и охвата территории кампуса сетью Wi-Fi .

10. Очень небольшое число образовательных организаций реализует образовательные программы, доступные для освоения лицам с ограниченными возможностями здоровья за счет применения электронного обучения, не уделяется внимания и адаптации ЭИОС и образовательных ресурсов для этой категории обучающихся.

11. Немногие образовательные организации имеют внутренние стандарты качества для образовательных ресурсов и электронных курсов, часто не выстроены

бизнес-процессы по разработке ЭОР. В большинстве случаев не проводятся мероприятия по анализу качества ЭОР и его постоянному улучшению.

12. Мало внимания уделяется обеспечению работы с ЭИОС в условиях ограниченной пропускной способности сетей, что снижает доступность образовательных услуг для отдаленных регионов страны

13. Низкие показатели вовлеченности преподавателей в применение электронного обучения сопутствуют отсутствию систем поощрения применения ЭО. Слабо развиты системы поддержки пользователей и преподавателей.

14. Низкий охват применением электронного обучения образовательных программ и студентов по техническим направлениям подготовки.

15. Ценными, но пока крайне редкими являются инициативы формирования сообществ образовательных организаций для совместного развития электронного обучения.

16. Низкие количественные показатели говорят о том, что для подавляющего большинства образовательных организаций применение электронного обучения остается областью экспериментальной деятельности и не оказывает существенного влияния на основной образовательный процесс.

Правовые формы развития MOOK в России

Классическое, принятое в англоязычной литературе определение MOOK таково: «бесплатные (free), без получения степени онлайн-курсы, открытые, неограниченного глобального охвата для всех, кто желает учиться, независимо от их текущего уровня образования». Степень финансовой свободы (free) и открытости может быть разной от полной бесплатности до оплаты обучения, но, как правило, ценой на порядок меньшей, чем традиционные дистанционные курсы. Имеются случаи смешанного предложения (некоторая часть курсов бесплатна), однако часто таким образом маскируются под популярный тренд коммерческие и традиционные платформы дистанционного обучения.

Для монетизации MOOK характерным является предоставление доступа к курсу бесплатно, но введение платы за дополнительную функциональность:

- Верификация сертификата путем идентификации обучающегося;
- Дополнительная платная сертификация;
- Услуги рекрутинговым агентствам и фирмам по найму сотрудников;
- Дополнительные занятия с преподавателем или индивидуальные консультации;
- Оплату образовательными организациями использования курсов в собственном учебном процессе;
- Платежи за перенос сроков сдачи заданий.

Анализ основных платформ зарубежных MOOK показывает, что организационные формы могут быть разными. Приведем классификацию некоторой выборки платформ MOOK разных стран (указания на США пропускается) по четырем организационным основаниям:

Тип организации по секторам гражданского общества:

1. **Государственная организация (штат):** Edraak (арабская, фонд королевы Иордании), NPTEL (Правительство Индии), FUN (France Université Numérique, Правительство Франции)
2. **Коммерческая организация (for-profit-organization):** Coursera, Udacity, Canvas Network, OpenLearning (Австралия), Wedubox (Лат. Америка), Udemu
3. **Некоммерческая организация (not-for-profit-organization или НКО):** EDX, Khan Academy, Futurelearn (Великобритания), iversity (Германия), OpenupEd (Евросоюз, консорциум платформ вузов Ассоциации EADTU), xuetangx (Китай)

Организаторы-учредители:

1. **Частные (физические) лица:** Coursera, Udacity, Khan Academy, OpenLearning, iversity, Udemu
2. **Частная компания:** Canvas Network, Wedubox
3. **Отдельный вуз:** Futurelearn (UK's Open University, но в партнерстве в ведущих вузах Великобритании)
4. **Несколько вузов или Ассоциация вузов:** EDX, OpenupEd, MOOCxuetangX (Университет Цинхуа и EDX)

Поставщики курсов:

1. **Вузы:** EDX, Coursera, Futurelearn, OpenLearning, OpenupEd, NPTEL, FUN
2. **Преподаватели:** Udacity, iversity, Canvas Network, Wedubox, Udemu

Стратификация поставщиков:

1. **Все поставщики равны:** Coursera, Udacity, Khan Academy
2. **Имеется иерархия:** Futurelearn, EDX

Юридически значимой является классификация по первому основанию. Наличие юридического лица у организационной структуры, создающей, наполняющей, администрирующей MOOK-платформу является фактически обязательным. Это связано с особенностью MOOK-платформ, они привлекательны, только если

собирают курсы разных университетов, разных преподавателей, предоставляют возможность выбора и сравнения, при этом задавая определенный технологический и педагогический стандарт. Существуют Carnegie Mellon University - Open Learning Initiative, University of Amsterdam, Yale Open Courses и другие площадки MOOK отдельных университетов. Однако они не пользуются такой же популярностью как EDX, Coursera, Udacity и т.п. Для их представления пользователям созданы сайты-агрегаторы (Class Central, My Education Path, eclass), перед которыми в свою очередь стоит проблема юридической регистрации. Кроме того, при создании платформы на базе структурного подразделения вуза в российских условиях, перспективы монетизации на основе стратегии Freemium будут чрезвычайно затруднены.

Рассмотрим возможности и вероятности организационного оформления платформы MOOK в России:

1. Как мы видим форма государственной некоммерческой организации имеет прецеденты. Особенно характерен пример Франции. 28 февраля 2013 Правительство Франции приняло амбициозную дорожную карту, направленную на дальнейшую дигитализацию. После принятия Закона от 22 июля 2013 «О высшем образовании и научных исследованиях», Министерство высшего образования и научных исследований открывает 2 октября 2013 г. платформу Французского цифрового университета (FUN). Эта платформа должна сделать доступными в Интернете лекций преподавателей вузов и школ на французском языке.

Однако позиция Министерства образования и науки России была уже не раз озвучена на заседаниях Межведомственной рабочей группы МОН по развитию ЭО, ДОТ, поэтому в обозримое время не стоит ожидать создания такой организации в нашей стране.

2. Коммерческая организация. Известно, что проблема монетизации MOOK в стратегии Freemium не решена на сегодняшний день даже отцами-основателями for-profit- MOOC (Coursera, Udacity). Очевидно, их спасает мощь и долготерпение венчурных фондов и компаний США. Для российских коммерческих компаний единственный путь – платформы платных дистанционных и частично-дистанционных курсов уровня ДПО, создаваемых самостоятельно или в модели провайдера образовательных ресурсов вуза-партнера. Вузы, имеющие свои ДОТ-курсы повышения квалификации и профпереподготовки в таком сотрудничестве не заинтересованы.
3. Тем не менее, вузы, в отличие от коммерческих организаций, более заинтересованы в создании условно бесплатных MOOK и их представлении на популярных платформах. Помимо перспектив не быстрой, но возможной Freemium-монетизации, они имеют ряд других мотиваций. Вузам существующим законодательством разрешены всего несколько путей:
 - создавать платформу и MOOK на базе своего структурного подразделения. Недостатки этого пути обсуждались выше;
 - согласно ст. 15 Закона в рамках сетевых форм реализации образовательных программ возможно на основе заключения договора между организациями использовать и создавать для отдельных образовательных программ их части в формате MOOK. Однако этот механизм представляется громоздким, он не универсален, привязан к конкретным образовательным программам общим для образовательных учреждений, требует заключения не только договоров, но и согласования образовательных программ;
 - согласно ст. 103 Закона образовательные организации могут быть учредителями (в том числе совместно с другими лицами) хозяйственных обществ и хозяйственных партнерств – коммерческих организаций,

деятельность которых заключается в практическом применении (внедрении) результатов интеллектуальной деятельности (программ для электронных вычислительных машин, баз данных, изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, топологий интегральных микросхем, секретов производства (ноу-хау), исключительные права на которые принадлежат указанным образовательным организациям (в том числе совместно с другими лицами). Однако в этот перечень не входят образовательные продукты и поэтому вуз не может внести учебный курс в уставной и складочные капиталы таких хозяйственных партнерств и каким-либо другим законным образом передать и зафиксировать свое право на него;

- согласно статьи 11 Федерального закона от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях» в редакции от 21.02.2014 г.

юридические лица и (или) граждане в целях представления и защиты общих, в том числе профессиональных, интересов, для достижения общественно полезных, а также иных не противоречащих федеральным законам и имеющих некоммерческий характер целей вправе создавать объединения в форме ассоциаций (союзов), являющиеся некоммерческими организациями, основанными на членстве. Ассоциация является одним из видов некоммерческих организаций, которые могут создаваться для достижения социальных, благотворительных, культурных, образовательных, научных и управленческих целей, в целях охраны здоровья граждан, развития физической культуры и спорта, удовлетворения духовных и иных нематериальных потребностей граждан, защиты прав, законных интересов граждан и организаций, разрешения споров и конфликтов, оказания юридической помощи, а также в иных целях, направленных на достижение общественных благ.

В рамках деятельности Ассоциации ее члены могут совместно создавать, наполнять, администрировать MOOK-платформу используя разные механизмы деятельности. Общая деятельность кроме объединения ресурсов вузов будет способствовать продвижению и рекламе общего продукта. Не случайно, такие известные и национально ориентированные проекты как EDX, OpenupEd, MOOCxuetangX, фактически Futurelearn пошли по этому пути.

Для образовательных организаций-членов Ассоциации эта юридическая форма удобна тем, что:

- В отношении членов Ассоциация обладает только теми полномочиями и выполняет те функции, которые добровольно делегированы ей членами Ассоциации в соответствии с уставом и учредительным договором;
- Члены Ассоциации вправе в порядке, установленном законом или уставом Ассоциации, участвовать в управлении делами Ассоциации, в том числе инициировать ее ликвидацию, безвозмездно, в соответствии с Уставом, пользоваться оказываемыми Ассоциацией услугами, информацией, имеющейся в Ассоциации, на равных началах с другими ее членами использовать прочие права;
- Определенные материальные и финансовые взаимодействия между членами Ассоциации и третьими юридическими и физическими лицами возможно осуществлять с использованием механизмов регулярных и целевых взносов, причем взносы могут оплачиваться деньгами, ценными бумагами, другим имуществом.
- При ликвидации Ассоциации оставшееся после удовлетворения требований кредиторов имущество либо его стоимость подлежит распределению между членами Ассоциации в пределах размера их имущественного взноса.

- Учредителями Ассоциации как некоммерческой организации могут выступать как юридические, так и физические лица.
- Ассоциация может осуществлять предпринимательскую и иную приносящую доход деятельность постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которых она создана и соответствует указанным целям, при условии, что такая деятельность указана в его учредительных документах. Такой деятельностью признаются приносящее прибыль производство товаров и услуг, отвечающих целям создания некоммерческой организации и некоторые другие действия.
- На базе Ассоциации могут создаваться новые некоммерческие организации, способные решать другие совместные задачи развития ЭО, ДОТ для достижения общественно полезных и совместных целей развития членов Ассоциации.

Организационно-правовой формой такого объединения может стать «Ассоциация экономического развития» как некоммерческая неправительственная организация.

Анализ рынка электронного обучения в мире

Отмечается, что в 2011 году во всем мире было потрачено 35,6 миллиардов долларов на самообучение с использованием технологий электронного обучения. Сегодня рынок электронного обучения составляет порядка 56,2 миллиардов долларов и как предполагается он удвоится к 2015 году (следует учитывать, что корпоративное обучение - это индустрия, оцениваемая в 200 миллиардов долларов). Большинство руководителей корпораций на сегодняшний день отмечают, что электронное обучение занимает второе место по значимости методов, используемых для повышения квалификации персонала. При этом ни для кого не является новостью тот факт, что электронное обучение позволяет экономить бизнесу от 50% до 70% затрат при замене классического образования с инструктором электронным обучением. При этом классическое обучение все больше уступает электронному и его доля в образовательном секторе упала с 70% до 62%. Также как отмечают эксперты электронное обучение позволяет экономить до 60% времени инструктора при организации обучения.

В академическом секторе каждый 4-й студент проходит как минимум один курс с использованием технологий электронного обучения и в текущем 2014 году это значение должно составить 18 650 000 слушателей. Однако, к 2019 году половину всех занятий планируется проводить в режиме онлайн.

К наиболее быстро растущим рынкам электронного обучения следует отнести Малайзию (рост рынка на 39,4% в год) и Вьетнам (рост рынка на 44,3% в год). Фактически, планируемый ежегодный рост Азиатского рынка в течение следующих 5 лет составит 17,3% (к 2016 году это значение составит 11,5 миллиардов долларов), при этом данный рынок является наиболее динамичным среди крупнейших глобальных рынков. Ниже приведены наиболее значимые статистические данные по другим крупнейшим рынкам электронного обучения:

- Наиболее близкими по темпам роста страны к ведущим (Малайзии и Вьетнаму являются Таиланд, Филиппины, Индия и Китай со значением роста в год – 30% - 35%);
- Рост рынка самообучения с использованием технологий электронного обучения Среднего Востока составит 8,2%, а значение составит 560,7 миллионов долларов к 2016 году.
- Рост рынка самообучения с использованием технологий электронного обучения Западной Европы составит 5,8%, а значение составит 8,1 миллиарда долларов к 2015 году.
- Ежегодный рост рынка электронного обучения в Африке составит 15,4% и составит 512,8 миллионов долларов к 2016 году.
- Рынок электронного обучения Америки и Европы составляет 70% от всего рынка электронного обучения.

В соответствии с отчетом, проведенным IBM, компании, которые используют в той или иной степени электронное обучение имеют потенциал к повышению производительности на 50%. На каждый доллар, который компаний тратит на электронное обучение они могут получать до 30 долларов прибыли. В свою очередь в соответствие с исследованиями, проведенными Исследовательским Институтом Америки слушатель, обучающийся по программам электронного обучения, обладает возможностью увеличения коэффициента запоминания информации от 25% до 60%. Это значит, что электронное обучение не только менее затратное, но также более эффективно (в рамках того – сколько знаний получает слушатель во время обучения). При этом время затрачиваемое на изучение материала с использованием онлайн технологий на 25%-60% меньше времени необходимого на изучение того же материала в классической форме.

Также было установлено, что от 23% до 25% сотрудников компаний меняют свое место работы из-за недостаточного количества образовательных возможностей. С другой стороны, те компании, которые реализуют программы с использованием электронных технологий могут получать до на 26% больше дохода с каждого сотрудника, вовлеченного в систему переподготовки.

В 2011 году 77% Американских корпораций использовали электронное обучение (в то время как в 1995 году это значение составляло лишь 4%). Это означает, что число компаний использующих онлайн инструменты в образовании критически увеличивается в основном за счет размывания технологических барьеров и смещения потребительских приоритетов в сторону массового онлайн обучения.

Следует отметить, что сегодня менее 18% корпоративных курсов непосредственно связаны с работой обучающегося.

В 2013 году в Европе было открыто порядка 3000 компаний, занятых в сфере электронного обучения, таким образом, в данном секторе отсутствуют проблемы нехватки инноваций и инвестирования.

Лидером роста на рынке электронного обучения в Европе стала компания Cornerstone (крупное кадровое агентство, которое занимает в том числе и электронным обучением), которая в 2013 получила доход в объеме 185 миллионов долларов против 46 миллионов долларов в 2005. При этом известный поставщик систем электронного обучения – компания Saba отмечал, что средний доход крупнейших игроков на рынке LMS в 2005 году составлял 65 миллионов долларов, в то время как последний опубликованный отчет указывает на двукратный рост их прибыли со средним текущим значением 116 миллионов долларов, но при этом как видно этот рынок растет значительно медленнее, чем рынок, на котором играет Cornerstone.

На рынке открытых платформ также отмечается существенный рост в данный период (2005-2013гг.). Компания Totara, которая является корпоративным

поставщиком Moodle за последние три года с момента ее основания набрала миллион пользователей, в то время как самим Moodle пользуется 60 миллионов пользователей. И это при том, что еще девять лет назад на рынке электронного обучения крайне скептически относились к системам с открытым кодом. Сегодня же многие компании выбирают решения именно с открытым кодом.

В последнее время также прослеживается тренд покупки большими корпорациями небольших инновационных компаний, интегрируя их решения в свои собственные. Так компания Success Factor (решения в области развития человеческого капитала) была куплена компанией SAP за 3,4 миллиарда долларов, а компания Taleo (облачные образовательные сервисы) была куплена компанией Oracle за 1,9 миллиарда долларов. При этом игроки на рынке электронного обучения следуют тем же трендам, что и игроки рынка технологических решений, скупая небольших поставщиков с инновационными решениями.

К успешным игрокам рынка разработчиков различных инструментов электронного обучения за период с 2005 по 2013 год можно отнести тех, кто выиграл на данном конкретном рынке. К примеру, компания разработчик системы разработки электронных курсов Assima заработала 5,6 миллионов долларов в 2005 году и 20 миллионов в 2012. Но при этом на каждую такую компанию как Assima приходится десяток провальных проектов. Захват нишевой группы пользователей, постоянные инновации, а также внедрение новых сервисов и постоянная поддержка – вот залог успеха сегодня на данном рынке. При этом одной из угроз для платного рынка в данной сфере являются появляющиеся решения на базе Open Source, к которым, например, относится проект Adapt Open Source.

Примерно 41,7% компаний, вошедших в топ 500 сегодня используют те или иные виды образовательных технологий и данная тенденция будет только возрастающей в последующие 5 лет.

Северная Америка

Рынок электронного обучения Северной Америки достиг 21,9% в 2011 году. Северная Америка в мире является наиболее зрелым рынком электронного обучения с умеренными темпами роста, которые составляют 4,4%. В то время как темпы роста являются незначительными по сравнению с другими регионами, доход является весьма существенным. К тому же, темп роста существенно различаются в зависимости от конкретного покупательского сегмента. К примеру, темп роста электронного обучения в Канаде и США в сфере здравоохранения составляет 16,8% и 12,8%, что существенно выше среднего значения по региону.

Основная часть мирового дохода на рынке электронного обучения сконцентрирована в Северной Америке. В 2011 году 61,7% процентов дохода в этой сфере приходилось именно на Северную Америку. К 2016 году Северная Америка должна также остаться регионом с самым большим показателем спроса со значением в 27, 2 миллиарда долларов.

Показатель роста в области разработки инструментов для создания курсов и образовательных платформ составляет 9%, что в 2 раза больше чем среднее значение по рынку электронного обучения и является самым высоким среди всех имеющихся продуктов.

Основная часть доходов в на рынке Северной Америки также находится в США, и несмотря на сходство рынков США и Канады существуют достаточно существенные различия в покупательском поведении на рынках этих стран, что и вызывает такую разницу по разделению доходов. К примеру, поставщики услуг и продуктов на Канадском рынке, для создания и ведения бизнеса не могут брать за основу покупательскую систему поведения на рынке США. Взрывной характер роста количества школ на дому, виртуальных школ и кибер школ США больше не был нигде обнаружен, даже на рынках развивающихся стран. Высокий процент посещения виртуальных пре-школ является уникальным для США и редко

встречается где-либо еще в мире. В США в 2011 году насчитывалось 455 000 студентов посещающих такие школы. Среднегодовой темп роста в сложных процентах студентов, поступающих на онлайн программы в США, в 2011 году являлся захватывающим и составлял 59,9%. Если подобные темпы сохраняться, то к 2016 году количество студентов, обучающихся на онлайн программах, достигнет значения 4,7 миллиона.

Западная Европа

К странам Западной Европы были отнесены: Испания, Франция, Германия, Нидерланды, Швеция, Швейцария, Дания, Италия, Финляндия, Бельгия, Норвегия, Польша, Великобритания, Венгрия, Австрия, Ирландия, Словакия Греция, Болгария, Португалия, Чехия и Румыния.

Рост рынка электронного обучения в Восточной Европе составляет 5,8% и к 2016 году его доходы должны составить 8,1 миллиард долларов, что на 2 миллиарда больше по сравнению с 2011 годом. Подобная ситуация характерна для западных и северных стран Европы. При этом ситуация продолжает меняться, так рост замедляется в странах со зрелыми рынками и растет в остальных странах. Однако следует отметить, что также, как и в Северной Америке низкий темпы роста сопровождаются высокими прибылями в данной отрасли и данная ситуация сохранится до 2016 года.

В то время как среднее значение роста по Западной Европе составляет 5,8%, некоторые страны имеют значения роста существенно выше нежели указанное и колеблется от 14,4% до 37,6%. Эти страны являются новичками на данном рынке и предоставляют существенно новые сервисы и обладают новыми возможностями по получению прибыли.

Интересным трендом в Западной Европе является формирование национальных виртуальных университетов, финансируемых государством. Финляндия, Швеция, Норвегия, Болгария, Эстония и Швейцария имеют такие национальные

виртуальные университеты. Виртуальный университет Бавария является примером формирования подобных университетов на региональном уровне.

Также существуют существенные различия в покупательском поведении среди стран Западной Европы. В некоторых странах корпорации являются ключевыми покупателями на рынке электронного обучения, в то время как в других странах основной доход формируется академическим сектором. К тому же образовательная политика каждой из стран по-разному влияет на адаптацию образовательных технологий в начальном, среднем и высшем образовании. Исходя из этого, и поведение покупателей в академическом секторе сильно разнится в зависимости от страны.

В настоящее время в Западной Европе на рынке электронного обучения основной доход формируется корпоративным сектором. При этом к 2016 году планируется перераспределение доходов в сторону академического сектора в связи с активными действиями таких стран как Франция, Польша, Италия, Португалия, Румыния, Чехия и Испания по внедрению образовательных технологий в школы.

В настоящее время глобальная рецессия ослабила спрос на электронное обучение в корпоративном секторе, особенно в компаниях, которые первыми внедрили его. Тем не менее прибыли в корпоративном секторе в странах Западной Европы на период до 2016 года останутся достаточно высокими. Исключительно высоким останется спрос на языковые продукты, реализуемые по средствам электронного обучения в странах континентальной Европы. Сегмент западной Европы по прогнозам будет крупнейшим к 2016 году.

Прогнозируется, что в Западной Европе основной доход будут приносить следующие типы продуктов:

- Контент;
- Услуги по разработке контента;

- Облачные сервисы по разработке контента и системы электронного обучения;
- Серверные системы электронного обучения;
- Настольные версии систем разработки электронных курсов.

Восточная Европа

К странам Восточной Европы были отнесены: Азербайджан, Белоруссия, Босния и Герцеговина, Хорватия, Грузия, Казахстан, Молдова, Россия, Сербия и Украина.

Восточная Европа, считавшаяся ранее развивающимся рынком электронного обучения, в настоящее время ярким примером быстро созревающего рынка, предоставляющего огромный потенциал роста для поставщиков товаров и услуг. Темп роста рынка составляет примерно 16,9%. Доходы, достигшие значения 583,2 миллиона долларов в 2011 году к 2016 году достигнут 1,2 триллиона.

Рынок Восточной Европы занимает второе место по темпам роста после Азиатского, которые по существу на одном уровне с точки зрения роста. Темп роста Азиатского рынка составляет 17,3%, который всего на 0,4 выше рынка Восточной Европы.

На сегодняшний день в таких странах как Россия, Грузия, Казахстан, Украина, Хорватия, Молдова и Азербайджан ведутся активные работы по оцифровке образовательного контента в академическом секторе. Темпы же внедрения программ, основанных на данном контенте высоки как нигде больше в мире. В случае если эти страны достигнут своих амбициозных целей в области электронного обучения большинство прогнозов по данному региону будут требовать кардинального пересмотра.

Подобная тенденция наблюдается не только в академическом секторе. Темпы внедрения образовательных технологий во всем коммерческом секторе Азербайджана являются экстраординарными. При этом еще четыре года назад, спрос на подобные технологии практически отсутствовал, и, в лучшем случае, все

инициативы правительства заключались в небольших пилотных проектах. С тех пор ситуация кардинально поменялась и сегодня Азербайджан является ярким примером рынка насыщенного образовательными продуктами, основанными на технологиях. Азербайджан на сегодняшний день занимает четвертое место по темпам роста рынка электронного обучения в мире и первое в Восточной Европе.

Российский рынок электронного обучения является наиболее зрелым в Восточной Европе. Электронное обучение в России по-прежнему переживает бурный рост:

Российский сервис Dnevnik.ru, первая российская образовательная социальная сеть обслуживает 21 000 из 54 000 Российских школ и порядка 10 000 школ Украины.

На ее площадке взаимодействуют 2,5 миллиона учеников, миллион родителей и 340 000 учителей.

На сентябрь 2012 года, 44% из 8,2 миллионов студентов ежегодно проходили один или более курсов с использованием технологий электронного обучения. Это второе по величине значение количества обучающихся в системе высшего образования в электронной среде в мире после США, где данное значение составляет 59%.

Перечень продуктов в данном сегменте, которые будут приносить наибольший доход аналогичен перечню продуктов в Западной Европе. При этом наиболее быстрые темпы роста – 37,9%, будут у облачных сервисов по разработке контента и систем электронного обучения.

Проект «Образование на русском»

В рамках реализации проекта «Образование на русском», одобренного Советом по русскому языку при Правительстве Российской Федерации, планируется создать мультязычный портал интерактивного образования на русском языке, наполнить его актуальным электронным контентом широкого спектра, разработать мультимедийные курсы, а также тесты и контрольные работы на определение уровня знаний русского языка и усвоения программ.

В числе приоритетных задач при формировании дистанционной системы обучения русскому языку и на русском языке – организация эффективного образовательного процесса, проведение виртуальных конкурсов и продвижение русского языка в социальных сетях.

Использование всех плюсов дистанционного формата, таких как гибкость, модульность, параллельность, экономичность, охват, технологичность, новая роль преподавателя, социальное равноправие, интернациональность позволит повысить эффективность продвижения русского языка и образования на русском языке.

В настоящее время в рамках продвижения русского языка и образования на русском языке создаются интернет-ресурсы, обеспечивающие доступ к открытым образовательным ресурсам, в том числе по программам общеобразовательной школы и дополнительного образования на русском языке. Усилено внимание к подготовке и стажировке преподавателей, ведущих обучение соотечественников и иностранных граждан на русском языке, в том числе, через интерактивную платформу. Значительно расширяется объём виртуальных конкурсов и зона русского языка в социальных сетях, в том числе в рамках мероприятий федеральной целевой программы «Русский язык» на 2011-2015 годы.

В целях поддержки русского языка и образования на русском языке Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина определен как

координационно-аналитический и учебно-методический центр, обеспечивающий сетевое взаимодействие российских образовательных организаций и зарубежных центров русского языка «Институт Пушкина».

Планируемые показатели результативности применения дистанционных образовательных технологий в продвижении русского языка и образования на русском языке отражены в таблице 1.

Таблица 1

Таблица ключевых показателей проекта «Открытое образование» (в части дистанционного обучения)

№ п/п	Ключевые показатели	Ед. измерения	Плановый период	Последующие периоды (прогнозные показатели)			
			2014 г.	2015 г.	2016 г.	2020 г.	
1.	Открытое образования на русском (программы дополнительного образования, просветительские, профессиональные). Количество курсов: Количество пользователей:	шт.	100	500	1000	2 000	
		чел.	100 000	1 000 000	3 000 000	10 000 000	
2.	Количество детей, пользующихся материалами уроков дистанционной «школы на русском», в том числе в режиме дополнительного образования.	чел.	3000	50 000	500 000	2 000 000	
3.	Количество детей, обучающихся в «школе на русском» с последующим выходом на аттестацию.	чел.	300	1 500	4 000	10 000	
4.	Количество пользователей системы дистанционного обучения русскому языку и сетевых ресурсов, обеспечивающих популяризацию и продвижение русского языка за рубежом.	чел.	110 000	1 000 000	3 000 000	10 000 000	
5.	Количество участников информационно - коммуникационных проектов, дистанционных олимпиад, электронных игр и пр.	чел.	5 000	100 000	1 000 000	3 000 000	

Развитие электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в общем образовании

Таблица 1

Объемы финансирования из федерального бюджета мероприятия комплекса мер по модернизации региональных систем общего образования за 2011-2013 гг.

Направления комплекса мер	2012	2013	ИТОГО за 2 года
	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.
1. Приобретение компьютерного оборудования	9 722 664,96	5 648 832,69	15 371 497,65
2. Модернизация общеобразовательных учреждений путем организации в них дистанционного обучения для обучающихся, в том числе:	1 589 488,22	1 277 663,94	3 900 121,16
2.1. Увеличение пропускной способности и оплата интернет-трафика	842 476,45	705 801,37	1 548 277,82
2.2. Обновление программного обеспечения и приобретение электронных образовательных ресурсов	747 011,77	571 862,57	1 318 874,34

Таблица 2

Объем финансирования мероприятий из консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации

Направления комплекса мер	2012	2013	ИТОГО за 2 года
	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.
1. Приобретение компьютерного оборудования	1 477 333,89	941 776,75	2 419 110,64
2. Модернизация общеобразовательных учреждений путем организации в них дистанционного обучения для обучающихся, в том числе:	595 108,99	619 344,50	1 484 848,49
2.1. Увеличение пропускной способности и оплата интернет-трафика	549 048,18	534 301,70	1 083 349,88
2.2. Обновление программного обеспечения и приобретение электронных образовательных ресурсов	46 060,81	85 042,80	131 103,61

Таблица 3

Число учреждений, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных технологий (ед) (по данным ежегодного сбора формы № Д-4: "Сведения о материальной базе дневных общеобразовательных учреждений")												
Наименование показателя	Количество дневных общеобразовательных учреждений, расположенных в городских поселениях				Количество дневных общеобразовательных учреждений, расположенных в сельской местности				Количество дневных общеобразовательных учреждений (всего)			
	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Российская Федерация	0	0	3392	4699	0	0	2147	3251	0	0	5539	7950
Алтайский край	0	0	22	30	0	0	24	59	0	0	46	89
Амурская область	0	0	39	44	0	0	35	40	0	0	74	84
Архангельская область	0	0	18	41	0	0	15	23	0	0	33	64
Астраханская область	0	0	5	20	0	0	11	34	0	0	16	54
Белгородская область	0	0	9	10	0	0	32	13	0	0	41	23
Брянская область	0	0	25	19	0	0	17	23	0	0	42	42
Владимирская область	0	0	49	79	0	0	11	36	0	0	60	115
Волгоградская область	0	0	18	16	0	0	15	7	0	0	33	23
Вологодская область	0	0	31	17	0	0	14	16	0	0	45	33

Воронежская область	0	0	45	44	0	0	48	114	0	0	93	158
Еврейская автономная область	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	1	3
Забайкальский край	0	0	24	35	0	0	19	55	0	0	43	90
Ивановская область	0	0	38	58	0	0	18	30	0	0	56	88
Иркутская область	0	0	110	134	0	0	48	54	0	0	158	188
Кабардино-Балкарская Республика	0	0	17	11	0	0	21	29	0	0	38	40
Калининградская область	0	0	17	39	0	0	5	10	0	0	22	49
Калужская область	0	0	16	27	0	0	5	7	0	0	21	34
Камчатский край	0	0	10	8	0	0	31	23	0	0	41	31
Карачаево-Черкесская Республика	0	0	9	9	0	0	14	14	0	0	23	23
Кемеровская область	0	0	20	102	0	0	8	30	0	0	28	132
Кировская область	0	0	14	10	0	0	17	19	0	0	31	29
Костромская область	0	0	25	33	0	0	26	24	0	0	51	57
Краснодарский край	0	0	41	56	0	0	28	96	0	0	69	152
Красноярский край	0	0	60	68	0	0	45	36	0	0	105	104

Курганская область	0	0	9	15	0	0	28	29	0	0	37	44
Курская область	0	0	6	26	0	0	7	13	0	0	13	39
Ленинградская область	0	0	91	116	0	0	79	107	0	0	170	223
Липецкая область	0	0	5	8	0	0	28	33	0	0	33	41
Магаданская область	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2
Москва	0	0	450	717	0	0	0	0	0	0	450	717
Московская область	0	0	121	160	0	0	26	41	0	0	147	201
Мурманская область	0	0	27	36	0	0	5	9	0	0	32	45
Ненецкий автономный округ	0	0	1	2	0	0	1	2	0	0	2	4
Нижегородская область	0	0	53	81	0	0	17	35	0	0	70	116
Новгородская область	0	0	28	46	0	0	17	21	0	0	45	67
Новосибирская область	0	0	77	81	0	0	38	58	0	0	115	139
Омская область	0	0	30	97	0	0	11	53	0	0	41	150
Оренбургская область	0	0	47	79	0	0	38	200	0	0	85	279
Орловская область	0	0	6	9	0	0	14	8	0	0	20	17
Пензенская область	0	0	19	21	0	0	17	21	0	0	36	42
Пермский край	0	0	58	102	0	0	58	100	0	0	116	202

Приморский край	0	0	31	13	0	0	6	2	0	0	37	15
Псковская область	0	0	20	22	0	0	21	16	0	0	41	38
Республика Адыгея (Адыгея)	0	0	1	4	0	0	5	25	0	0	6	29
Республика Алтай	0	0	1	2	0	0	27	33	0	0	28	35
Республика Башкортостан	0	0	38	43	0	0	110	94	0	0	148	137
Республика Бурятия	0	0	25	11	0	0	12	20	0	0	37	31
Республика Дагестан	0	0	5	1	0	0	11	0	0	0	16	1
Республика Ингушетия	0	0	3	1	0	0	0	3	0	0	3	4
Республика Калмыкия	0	0	8	9	0	0	21	32	0	0	29	41
Республика Карелия	0	0	36	40	0	0	9	7	0	0	45	47
Республика Коми	0	0	9	13	0	0	2	3	0	0	11	16
Республика Марий Эл	0	0	21	22	0	0	12	14	0	0	33	36
Республика Мордовия	0	0	39	48	0	0	27	53	0	0	66	101
Республика Саха (Якутия)	0	0	50	114	0	0	107	132	0	0	157	246
Республика Северная Осетия- Алания	0	0	12	10	0	0	7	7	0	0	19	17

Республика Татарстан (Татарстан)	0	0	147	191	0	0	105	135	0	0	252	326
Республика Тыва	0	0	7	6	0	0	17	17	0	0	24	23
Республика Хакасия	0	0	12	36	0	0	16	24	0	0	28	60
Ростовская область	0	0	21	24	0	0	24	15	0	0	45	39
Рязанская область	0	0	13	16	0	0	8	16	0	0	21	32
Самарская область	0	0	75	120	0	0	51	79	0	0	126	199
Санкт-Петербург	0	0	113	147	0	0	0	0	0	0	113	147
Саратовская область	0	0	59	80	0	0	39	60	0	0	98	140
Сахалинская область	0	0	33	35	0	0	9	11	0	0	42	46
Свердловская область	0	0	125	120	0	0	28	30	0	0	153	150
Смоленская область	0	0	6	7	0	0	4	1	0	0	10	8
Ставропольский край	0	0	61	105	0	0	57	87	0	0	118	192
Тамбовская область	0	0	41	49	0	0	54	88	0	0	95	137
Тверская область	0	0	46	72	0	0	11	19	0	0	57	91
Томская область	0	0	47	59	0	0	25	57	0	0	72	116
Тульская область	0	0	57	60	0	0	24	34	0	0	81	94
Тюменская область	0	0	112	113	0	0	190	286	0	0	302	399

Удмуртская Республика	0	0	8	13	0	0	6	19	0	0	14	32
Ульяновская область	0	0	56	96	0	0	26	50	0	0	82	146
Хабаровский край	0	0	71	97	0	0	29	61	0	0	100	158
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	0	0	34	75	0	0	11	9	0	0	45	84
Челябинская область	0	0	150	159	0	0	49	64	0	0	199	223
Чеченская Республика	0	0	6	1	0	0	8	6	0	0	14	7
Чувашская Республика - Чувашия	0	0	29	35	0	0	46	66	0	0	75	101
Чукотский автономный округ	0	0	1	2	0	0	3	6	0	0	4	8
Ямало-Ненецкий автономный округ	0	0	16	17	0	0	11	8	0	0	27	25
Ярославская область	0	0	54	101	0	0	28	39	0	0	82	140

И.о. директора Департамента
государственной политики
в сфере высшего образования

И.Е. Апыхтина