

Негумбольдтовские зоны обмена в новой парадигме образования*

В. В. Слюсарев

аспирант кафедры философии, Национальный исследовательский
Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского. Россия, г. Нижний Новгород.
ORCID: 0000-0001-6082-4982. E-mail: slyusarevvladimir@gmail.com

Аннотация: Автор рассматривает современное состояние интернет-образования в России, делая акцент на перспективности применения социально-гуманитарной технологии «зон обмена» в контексте комплексной смены парадигмы в высшей школе. Современное российское образование находится в стадии перманентной перестройки, обусловленной, с одной стороны, долгосрочными последствиями политического кризиса конца XX в., а с другой – все большим проникновением телекоммуникационных технологий в повседневную практику. Одной из положительных черт подобной смены парадигмы является возможность ее корректировки в ту или иную сторону благодаря применению социально-гуманитарных технологий. Автор выделил два принципиально различных подхода в современном российском интернет-образовании, которые и рассмотрел с применением метода SWOT-анализа. Данное методологическое решение позволило подчеркнуть прежде всего экономические факторы и перспективы развития интернет-образования. На этой основе было определено, что наиболее рентабельной в долгосрочной перспективе является трансформация образования на различные дифференцированные области, обусловленные своей методологией преподавания. Рассматривается только одна из данных прогнозируемых областей, ориентированная прежде всего на практические, в некоторой степени прагматические специальности. Автором делается предположение, что становление подобного подхода возможно и целесообразно, если привнести в него еще одно социально-гуманитарное технологическое решение – «негумбольдтовские» зоны обмена. Существующие проблемы распределенной системы образования, основанной на МООКах, можно разрешить путем введения в образовательный процесс некоего медиатора, представленного в виде тьютора. Таким образом, будет не только сохранена экономическая целесообразность, проявленная и сейчас, но и внесена эпистемическая заинтересованность для всех участников образовательного процесса.

Ключевые слова: зоны обмена, интернет-образование, медиатор, гумбольдтовский университет.

Современное состояние социального-гуманитарного знания, как и всего социума, задано интенсивным развитием телекоммуникационных и вычислительных технологий на рубеже XX–XXI вв. В совокупности они и представляют собой материально-техническую базу явления, называемого рядом источников Четвертой промышленной революцией [27] или Шестым технологическим укладом [22]. Подобный переход к новым средствам производства в мировой экономике, вероятно, как и предшествующие, повлечет за собой серьезные изменения в сфере занятости. Прежде всего, как предполагается рядом исследователей [12; 7; 6], внедрение технологий ИИ-подобных вычислений в ближайшем будущем приведет к выходу из экономического оборота части профессий. В частности, речь идет об отказе от человеческой занятости в сферах, которые требуют монотонного повторения легко воспроизводимых действий или оперирования большими объемами данных без их фактического осмысления. Так, в качестве примера подобной трансформации рынка труда можно привести исчезновение профессии юриста-консультанта, так как автоматизированные системы на основе технологии нейросетей смогут проанализировать запрос пользователя и подобрать подходящий ответ исходя из актуального законодательства и юридической практики. Изменение сферы занятости соответственно влечет за собой изменения в сфере образования, в первую очередь – высшей школы.

Классический гумбольдтовский университет представляет собой объединение как минимум четырех фундаментальных принципов: 1) производство знания; 2) накопление и хранение знаний; 3) передача знаний; 4) распространение знаний [25]. В свете изложенного выше становится понятно, что пред(по)лагаемые изменения в системе образования приведут к разделению этих принципов на два независимых контура – наука и научные школы (1 и 2) отде-

лется от, собственно, образования (3 и 4). Таким образом, возникает новая проблематика – как и на каких условиях обеспечивать взаимодействие этих новых контуров. В данном случае, вероятно, следует обратиться к социально-гуманитарной технологии – «зоны обмена».

Прежде всего обозначим, что само понятие «зона обмена», или *trading zone*, введено в научный оборот в П. Галисоном и разработано им для снятия несоизмеримости различных парадигм в концепции науки Т. Куна [10, с. 10]. При этом в качестве факта применения данной «зоны обмена» Галисон показывает пример из области физики, когда фактически случайно оказавшиеся в тесном пространстве теории и практики начали процесс взаимного обмена идеями, что послужило катализатором дальнейшего приращения знания для обеих сторон [3]. Сознательное, а не стихийное, как в примере Галисона, формирование «зон обмена» можно представить как своего рода социально-гуманитарную технологию.

Тема применения концепции «зоны обмена» к формам и видам образования была частично затронута А. М. Дорожкиным в попытке сформ(ул)ировать типологизацию «зон обмена» [4]. В частности, были предложены три типа «зон обмена», дифференцированные на основании разделения научного и вненаучного знания. В рамках подобной классификации галисоновская зона обмена осуществляется в рамках исключительно научного дискурса. Гумбольдтовская – в процессе обучения, в том числе и в классическом гумбольдтовском университете. Однако наибольший интерес для нас представляет негумбольдтовская «зона обмена» – как коммуникативное пространство научного и вненаучного дискурсов.

Трансформация системы высшего образования

Актуальное состояние развития образования в России, да и на постсоветском пространстве в целом, можно охарактеризовать как смену парадигмы. Главенствующая установка на высшее образование как общественное благо, по большому счету, потерпела крах вместе с Советским Союзом. Советская система образования, направленная на всестороннее развитие личности и «классическое» фундаментальное образование, показала свою рыночно-экономическую нецелесообразность по сравнению с Болонской системой высшего образования, которую можно охарактеризовать как процесс воспитания узкоспециализированных профессионалов, преимущественно ограниченных своей предметной областью. Данное сравнение во многом правомерно, если рассматривать систему образования как своего рода социальную технологию [24]. Как показывает анализ исторических реалий, в конкурентной борьбе отечественные социальные технологии в целом оказались несколько слабее по сравнению с западным [9, с. 24–25]. Данное утверждение во многом релевантно и в отношении системы образования, особенно в условиях существования рыночной экономики [30]. Разумеется, в данном рассмотрении мы, по мере возможности, абстрагируемся от оценочных суждений и пытаемся рассматривать факты. А они свидетельствуют о том, что западный подход к образованию, когда специалист готовится под конкретные задачи, оказался экономически более выгодным, чем готовить разносторонне развитого специалиста.

Соответственно, необходимо отметить, что в современных условиях отечественное образование вынуждено перестраиваться под иные парадигмальные установки, в которых высшее образование уже не абстрактное общественное благо, а вполне прагматичная личная инвестиция с целью дальнейшего извлечения прибыли. Именно этим можно объяснить столь значительный интерес абитуриентов к специальностям экономического или юридического профиля – на данный момент они наиболее рентабельны с точки зрения дальнейших карьерных перспектив. Иными словами, «стоимость» (оплата обучения + личное время и трудозатраты) подобного прикладного образования будет возвращена быстрее, чем аналогичная «стоимость» при получении фундаментального образования и дальнейшей профессиональной деятельности. Это, в свою очередь, ставит под вопрос кадровое обеспечение науки и саму систему образования, так как оно обеспечивается в первую очередь специалистами с фундаментальным образованием.

При этом характерно, что сфера ИТ, наиболее прибыльная, перспективная и быстро растущая на данный момент [23], в принципе игнорирует систему образования, предпочитая оперировать конкретными практическими достижениями соискателя, чем наличием или отсутствием у него высшего образования [29]. Иными словами, общая тенденция такова, что высшее образование в данных условиях представляется востребованным лишь там, где сохранилась некая профессиональная преемственность. Наличие высшего образования при трудоустройстве – скорее традиция, чем реальная необходимость, обусловленная запросами рынка труда. Сфера ИТ лишена, по сути, профессиональной истории и, как следствие, подобно-

го профессионально-культурного давления, оценивает соискателей по более прагматичным критериям – участию в проектах, выполненным работам, реальным знаниям применительно к данной области и навыками быстрого обучения.

Проецируя на подобное положение дел указанные выше тенденции мировой экономики и техники в целом (Четвертая промышленная революция), можно заключить, что современная отечественная система образования требует как минимум модернизации, поскольку с введением новых технологических решений она рискует утратить даже тот базис, который на данный момент все еще ее «подпитывает». Подобный переход к новым средствам производства в мировой экономике, как и предшествующие, повлечет за собой серьезные изменения в сфере науки и образования. Классический университет, как и классическая наука, во многом сложились благодаря предыдущей технической революции трансфера знаний – книгопечатанию [8, с. 76–78]. Массовое распространение знаний открыло новые пути развития. Вполне закономерно предположить, что современные телекоммуникационные технологии выступят в роли катализатора подобных изменений, так как аналогично являются новым способом трансфера знаний.

Интернет-образование в России – два вектора развития

И действительно, в структуре современного образования можно заметить тенденцию к трансформации. Появляется все большее количество интернет-площадок, которые ориентированы именно на образовательные услуги [2]. Рассматривая процесс становления новой образовательной инфраструктуры, можно выделить два различных направления движения. Первый подход основан на попытках «перенести» или каким-либо образом экстраполировать современный процесс образования в область Интернета с сохранением прежней формы. Возвращаясь к типологизации А. М. Дорожкина, этот подход можно назвать гумбольдтовской зоной обмена. В частности, потому, что он осуществляется путем видеозаписи традиционных лекций, их дальнейшего тиражирования и удаленного контроля знаний посредством интерактивного тестирования. Второй подход основан на использовании принципиально новых форм подачи материала, основанных на кратком и емком изложении материала, установлении обратной связи слушателя и преподавателя, различных форм контроля знаний, в том числе и с использованием одноранговых (peer-to-peer, или пиринговых) сетей, что позволяет отнести его к первоначальному этапу формирования зоны обмена негумбольдтовского типа.

Рассмотрим данные подходы подробнее с применением метода ситуационного анализа (SWOT (strengths – сильные стороны, weaknesses – слабые стороны, opportunities – возможности и threats – угрозы) анализа), после чего сравним данные подходы. К первому из описываемых подходов можно отнести попытки организации дистанционного образования на базе Московского технологического института (МТИ) [18] и Московского финансово-промышленного университета «Синергия» (Университет «Синергия») [26]. Среди сильных сторон данного подхода можно выделить традиционную форму проведения лекций, которые просто записываются на видео. При этом их проведение возможно одновременно и для очных студентов, а со стороны преподавателя подобный формат не требует изменения подхода. Иными словами, не требует переформатирования учебного материала и никаких новых навыков от лектора. Еще одной сильной стороной становится традиционный уклад образовательной программы, что позволяет переводить или восстанавливать учащихся из иных вузов, например лишенных аккредитации [25]. К слабым сторонам данного подхода можно отнести то, что стандартные академические лекции плохо восприимчивы к просмотру в видеоформате. В большинстве случаев, как показывает опыт блогеров YouTube, ролик на экране хорошо воспринимается на протяжении 15–30 минут. Иными словами, данный подход дает достаточно низкий процент усвоения материала. Также способ контроля в виде интерактивного теста достаточно ограничен, поскольку оценивает исключительно знаниевый компонент, игнорируя владения материалом и навыки его использования [4]. Поэтому возможности данного подхода заключаются в низких затратах на производство учебного продукта, что, в свою очередь, ведет к высокой рентабельности в краткосрочной перспективе. Также в описанных условиях трансформации части процессов приобретения высшего образования в некоторого рода традицию данный подход позволяет фактически приобрести с низкими трудозатратами для обучающегося требуемый ему диплом. Высокая доходность позволяет использовать достаточно большое количество средств на рекламу и партнерские программы [21]. В совокупности это ведет к эффективной рыночной стратегии данного образовательного продукта, но лишь в краткосрочной перспективе. Угрозы, свойственные этому направлению развития, во многом повторяют уже описанные угрозы для

традиционной системы высшего образования, так как данный вектор фактически является отражением уже сложившейся системы в интернет-пространстве. Кроме того, низкий уровень проверки усвоения материала неминуемо ведет к проблеме качества подготовки выпускников и падению рейтинга доверия к учебному заведению в целом, что и можно наблюдать в отношении уже упоминавшегося Университета «Синергия».

Аналогичным образом рассмотрим и второй из реализуемых на данном этапе подходов к интернет-образованию. Его реализация осуществляется как на различных интернет-площадках, специально для этого разработанных (например, Coursera [28], Открытое образование [20], Лекториум [14], Нетология [19]), так и на базе существующих вузов (например, ТГУ [17] или НИТУ МИСиС [16]), но не в форме дистанционного образования. Как правило, данный подход предлагает различные курсы или как дополнительное образование, или как элемент стационарного образования, который может быть конвертирован в зачетные единицы и учтен при освоении традиционной образовательной программы. В основе данного вектора развития интернет-образования лежит концепция MOOC (Массовый открытый онлайн-курс, или Massive Open Online Courses).

К сильным сторонам данного подхода можно отнести тот факт, что данные курсы изначально разрабатывают и записывают из расчета на онлайн-аудиторию. Существуют постановка, режиссура, монтаж, что позволяет говорить об органичности и насыщенности излагаемого материала и его гораздо лучше усвоении онлайн-слушателями. Большая часть обучения при этом отводится на работу со студентами и контроль их успеваемости, осуществляемый, как уже было сказано ранее, различными путями. Подобная «полифония» контроля усвоения знаний позволяет говорить о более высоком качестве образовательного продукта в целом. Еще одной сильной стороной является некая «точечность» данных курсов, – как правило, это узконаправленные на определенную научную проблематику курсы. Фактически из набора подобных курсов, как из конструктора LEGO, можно «собрать» требуемые в конкретной специальности знания. Иными словами, данный подход представляет собой более мобильную и оперативно меняющуюся методологию обучения. К слабым сторонам данного вектора развития можно отнести как минимум на данном этапе отсутствие центростремительной точки притяжения, вокруг которой бы выстраивались целостные образовательные программы и система. Также слабостью является сложность производства данных курсов, которая требует от преподавателя как сложной методической работы по насыщению программы материалом на единицу времени, так и определенных актерских навыков, умения и готовности «работать» на камеру. Сложность производственного процесса как повышает стоимость продукта, так и отсекает часть высококвалифицированных специалистов, по тем или иным причинам не готовых к развитию собственных софт-скиллс. К возможностям данного подхода можно отнести его перспективность с точки зрения концепта «образование через всю жизнь» [15]. Современная скорость модернизации различных сфер жизни такова, что требует постоянного обучения, переобучения и повышения квалификации. Данная проблема легко решается с помощью подобного подхода. Еще одна возможность заключается в том, что качественно произведенные курсы по ряду направлений требуют минимальных изменений на протяжении длительного времени, при этом их тиражируемость практически ничем не ограничена, и, соответственно, в долгосрочной перспективе они становятся коммерчески выгодными. К числу угроз можно отнести уменьшение количества точек зрения и формирование некоего однополярного взгляда на мир и различную проблематику [13]. Также можно говорить о бюрократических сложностях, которые могут угрожать реализации данного подхода к образованию [1]. Наконец, основной угрозой именно для российской реализации данного вектора развития является информационная экспансия западных площадок онлайн-образования (таких как проект Coursera), которые используют переводные курсы ученых со всего мира.

Подводя итоги проведенного анализа, можно заключить, что в рамках процесса становления новой системы высшего образования, обусловленной интенсивным развитием телекоммуникационных технологий, второй подход выглядит более перспективным. Во многом это обусловлено тем фактом, что он видоизменяет форму подачи материала с учетом требований «эргономики» телекоммуникационной среды. Иными словами, применение MOOC может выступать катализатором целостной программы трансформации системы прежде всего высшего образования, обеспечив его переход от наследия традиций в эффективный ответ на современные Большие вызовы. Фактически перспективой такого развития видится трансформация большей части высшей школы в социально-гуманитарную технологию «продажи» (как фактической, так

и опосредованной – с помощью, например, рекламы) конкретного образовательного продукта, востребованного конкретным практиком в конкретный промежуток времени. Например, когда для программирования определенного оборудования специалисту требуется в сжатые сроки освоить новый Фреймворк или новый элемент языка программирования, он обращается к подобному «повышению квалификации» на базе МООК. При этом, в действительности, он может не иметь никакого фундаментального образования – оно все может быть составлено из подобных фрагментарных элементов. Однако для осуществления подобной трансформации необходимо и определенное преобразование в системе преподавания.

Основная проблема создания и внедрения различных МООК заключается в сложности их создания, обусловленной различиями именно в дискурсе. Условно говоря, ученые общаются на «языке науки», непонятной для стороннего обывателя. При этом их заинтересованность в выходе за рамки своего дискурса детерминирована прежде всего экономически – за чтение лекций они получают заработную плату. Однако применение именно концепции «зоны обмена» позволяет говорить о возникновении такого коммуникативного пространства, в рамках которого ученый будет получать эпистемическую детерминацию взаимодействия. В описанной концепции образования на обучение приходят не студенты, как правило, лишенные опыта, а состоявшиеся «практики», представляющие определенный интерес для корреляции научного знания. Иначе говоря, они открывают перспективу обмена научным знанием между все теми же «фундаменталистами» и «экспериментаторами» из примера Галисона, однако в иной перспективе.

Чтобы подобный обмен мог состояться, требуется приведение различных дискурсов в некое балансное состояние. Вероятно, данную проблему можно разрешить путем введения в образовательный процесс некоего медиатора, представленного в виде тьютора. Подобный медиатор мог бы, с одной стороны, задавать некоторую системность образовательного процесса. С другой – вводить необходимые упрощения и метафоры в научный дискурс, обеспечивая его усвоение и понимание. С введением подобного элемента предлагаемый концепт системы образования приобретает относительно законченный вид. Существует научное сообщество, в рамках которого происходит генерация нового научного (прежде всего фундаментального) знания. Существует сообщество «практиков», осуществляющих реальную деятельность, воплощающих научные достижения в прикладную деятельность. Их связывает между собой «тяги-толкая» (тьютор-медиатор), обеспечивающий обратную связь для обеих сторон. Таким образом формируется новое образовательно-коммуникативное пространство негумбольдтовской зоны обмена, обеспечивающей не только экономический, но и эпистемический интерес для обеих сторон.

Заключение

Обращаясь к подобной проблематике, автор сознательно допускает ряд условностей, чтобы подчеркнуть актуальность предлагаемого подхода. Вполне очевидно, что предлагаемый подход к образованию хорошо применим в отношении практически ориентированных специальностей. При этом подготовка специалистов с фундаментальной образовательной базой оказывается как бы «за рамками» данного подхода. Следует отметить, что востребованность профессионалов, имеющих «классическое» образование, скорее всего, не исчезнет, так как все еще остается как минимум сфера науки. Восполнение научных кадров, обновление кадрового обеспечения собственно науки остается не охваченным таким подходом, что еще раз подчеркивает определенную «точечность» его применения. В целом же можно заключить, что описанные выше направления трансформации системы образования являются лишь одним из предлагаемых элементов комплексной модернизации науки и образования и формирования новой научной инфраструктуры.

Список литературы

1. Бигай К. 5 трудностей для EdTech-стартапов в России (но есть решения) // Журнал Inc. URL: <https://incrussia.ru/understand/5-trudnostej-dlya-edtech-startapov-v-rossii-no-est-resheniya/> (дата обращения: 10.09.2018).
2. Воронина И. О., Хусяинов Т. М. Высшее образование: эволюция и революция // Революция и эволюция: модели развития в науке, культуре, социуме : сб. науч. ст. / под общ. ред. И. Т. Касавина, А. М. Фейгельмана ; Нац. исслед. Нижегород. гос. ун-т им. Н. И. Лобачевского. Н. Новгород, 2017. С. 328–330.
3. Галисон П. Зона обмена: координация убеждений и действий // Вопросы истории естествознания и техники. 2004. № 1. С. 64–92.
4. Дорожкин А. М. Проблемы построения и типологии зон обмена // Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 54. № 4. С. 20–29. DOI: 10.5840/eps201754462
5. Дятлова К. Д., Гаврилова М. А., Колпаков И. А. Опыт создания компетентностного итогового теста // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2013. № 2–1. С. 11–15.

6. Капелюшников Р. Влияние четвертой промышленной революции на рынок труда // Аист на крыше. Демографический журнал. 2018. № 6 (6). С. 32–36.
7. Капелюшников Р. И. Технологический прогресс – пожиратель рабочих мест? // Вопросы экономики. 2017. № 11. С. 111–140.
8. Касавин И. Т. Социальная философия науки и коллективная эпистемология. М. : Весь мир, 2016. 264 с.
9. Касавин И. Т. и др. Социальная философия науки: как возможна теория социальных технологий? / Касавин И. Т., Антаков С. М., Беляров В. В., Дорожкин А. М., Кутырев В. А., Скородумов Д. А., Шаталов-Давыдов Д. Ю., Шибаршина С. В. // The Digital Scholar: лаборатория философа. 2018. Т. 1. № 1. С. 23–49.
10. Касавин И. Т. Зона обмена как предмет социальной эпистемологии науки // Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 51. № 1. С. 8–17. DOI: 10.5840/eps20175111
11. Краснобаева И. А., Новикова Н. Г. Классический университет В. Гумбольдта и стратегическое управление современным вузом // СЕРВИС PLUS. 2007. № 4. С. 144–159.
12. Кудрявцева М. Е., Семенова Л. М. Социально-гуманитарные аспекты цифровизации бизнеса // Дискурс. 2018. № 2. С. 74–81.
13. Кутырев В. А. От образования к о-программированию (или как достичь передового уровня деградации человека) // Философия хозяйства. 2016. № 5 (107). С. 174–185.
14. Лекториум // Лекториум. URL: <https://www.lektorium.tv/> (дата обращения: 09.09.2018).
15. Ломакина Т. Ю. Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития // Проблемы современного образования. 2013. № 3. С. 159–168.
16. МООК НИТУ «МИСиС» // НИТУ «МИСиС» URL: <http://misis.ru/students/mooc/> (дата обращения: 09.09.2018).
17. МООК ТГУ // Томский государственный университет. URL: <https://mooc.tsu.ru/ru/> (дата обращения: 09.09.2018).
18. Московский технологический институт / Главная страница // Московский технологический институт: дистанционное обучение в России. URL: <http://mti.edu.ru/> (дата обращения: 09.09.2018).
19. Онлайн-обучение в «Нетологии» – курсы обучения интернет-профессиям, онлайн-образование. URL: <https://netology.ru/> (дата обращения: 09.09.2018).
20. Открытое образование / Главная страница. URL: <https://openedu.ru/> (дата обращения: 09.09.2018).
21. Партнеры-работодатели / Университет СИНЕРГИЯ // Университет Синергия. URL: <https://synergy.ru/about/partners> (дата обращения: 09.09.2018).
22. Пишков В. Н., Родионов В. И. Информационные технологии в шестом технологическом укладе мировой экономики // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2011. № 7. С. 771–777.
23. Сирвида-Льорентэ С. Итоги года в IT 2017 от 11 декабря 2017 года // GeekBrains – образовательный портал. URL: https://geekbrains.ru/posts/2017_report (дата обращения: 17.07.2018).
24. Суворов Н. А. Социальные технологии в политике и образовании // Научный вестник Московского государственного технологического университета гражданской авиации. 2011. № 166. С. 107–113.
25. Университет «Синергия» – больше, чем образование. 2016. 11 ноября // Комсомольская Правда в Нижнем Новгороде. URL: <https://www.nnov.kp.ru/daily/26605/3622018/> (дата обращения: 09.09.2018).
26. Университет СИНЕРГИЯ / Главная страница // Университет Синергия. URL: <https://synergy.ru/> (дата обращения: 09.09.2018).
27. Ястреб Н. А. Четвертая промышленная революция: глобальные промышленные сети и интернет вещей // Инновационный Вестник Регион. 2014. № 4. С. 22–26.
28. Coursera | Online Courses & Credentials From Top Educators. Join free // Coursera | Online Courses & Credentials From Top Educators. Join for Free. URL: <https://www.coursera.org/> (дата обращения: 09.09.2018).
29. Maxilect_pr Ищу senior'a без офиса и печенок: как у нас организован поиск сотрудников на 100% удаленку // Лучшие публикации за сутки / Хабр. URL: <https://habr.com/company/maxilect/blog/422915/> (дата обращения: 11.09.2018).
30. Shifrina N. I. Higher education as a basis of formation and development of intellectual potential of the Society // Бизнес информ. 2013. № 6. С. 234–241.

Non-Humboldt trading zones in the new education paradigm

V. V. Slyusarev

post-graduate student of the Department of philosophy, Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod.
Russia, Nizhny Novgorod. ORCID: 0000-0001-6082-4982. E-mail: slyusarevvladimir@gmail.com

Abstract: the author examines the current state of Internet education in Russia, emphasizing the prospects of applying the social-humanitarian technology of «trading zones» in the context of a complex paradigm shift in higher education. Modern Russian education is in the stage of permanent restructuring, caused, on the one hand, by the long-term consequences of the political crisis of the late 20th century, and, on the other, – by the ever-increasing penetration of telecommunication technologies into everyday practice. One of the positive features of this paradigm shift is the possibility of its adjustment in one direction or another, thanks to the application of social-humanitarian technologies. The author singles out two fundamentally different approaches in the modern Russian Internet education, which they examined using the SWOT-analysis method. This methodological decision has allowed to emphasize, first of all, economic factors and prospects of development of Internet education. On this basis, it was determined that the most cost-effective in the long term is the transformation of education into differentiated areas, conditioned by methodology of teaching. Only one of the data of the forecasted areas is considered, which is primarily oriented towards practical, to some extent pragmatic specialties. The author assumes that the formation of such an approach is possible and appropriate, if one introduces into it another socio-humanitarian technological solution – the «Non-Humboldt trading zones». The existing problems of the distributed system of education based on MOOCs can be resolved by introducing a mediator, represented as a tutor, in the educational process. Thus, it will not only preserve the economic feasibility that has been shown even now, but also has an epistemic interest for all participants in the educational process.

Keywords: trading zones, online-education, mediator, humboldt-type University.

References

1. Bigaj K. 5 trudnostej dlya EdTech-startapov v Rossii (no est' resheniya) [5 challenges for EdTech startups in Russia (but there are solutions)] // Inc. Magazine Available at: <https://incussia.ru/understand/5-trudnostej-dlya-edtech-startapov-v-rossii-no-est-resheniya/> (accessed: 10.09.2018).
2. Voronina I. O., Husyainov T. M. Vysshee obrazovanie: ehvolyuciya i revolyuciya [Higher education: evolution and revolution] // *Revoluciya i ehvolyuciya: modeli razvitiya v nauke, kul'ture, sociume : sb. nauch. st. – Revolution and evolution: the models of development in science, culture, and society: collection of scientific art. / under the general editorship of I. T. Kasavin, A. M. Feigelman ; Nat. research N. Novgorod State Univ. n. a. N. I. Lobachevsky. N. Novgorod. 2017. Pp. 328–330.*
3. Galison P. Zona obmena: koordinatsiya ubezhdenij i dejstvij [Zone of exchange: coordination of beliefs and actions] // *Voprosy istorii estestvoznaniya i tekhniki – History of natural science and technology. 2004, No. 1, pp. 64–92.*
4. Dorozhkin A. M. Problemy postroeniya i tipologii zon obmena [Problems of construction and typology of zones of exchange] // *EHpistemologiya i filosofiya nauki – Epistemology and philosophy of science. 2017, vol. 54, No. 4, pp. 20–29. DOI: 10.5840/eps201754462.*
5. Dyatlova K. D., Gavrilova M. A., Kolpakov I. A. Opyt sozdaniya kompetentnostnogo itogovogo testa [The experience of creating the competence final test] // *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo – Herald of the Nizhny Novgorod University n.a. N. I. Lobachevsky. 2013, No. 2–1, pp. 11–15.*
6. Kapelyushnikov R. Vliyanie chetvertoj promyshlennoj revolyucii na rynek truda [Influence of the fourth industrial revolution on the labor market] // *Aist na kryshe. Demograficheskij zhurnal – Stork on the roof. Demographic journal. 2018, No. 6 (6), pp. 32–36.*
7. Kapelyushnikov R. I. Tekhnologicheskij progress – pozhiratel' rabochih mest? [Technological progress-the eater of workplaces?] // *Voprosy ehkonomiki – Economic issue. 2017, No. 11, pp. 111–140.*
8. Kasavin I. T. Social'naya filosofiya nauki i kollektivnaya ehpiistemologiya [Social philosophy of science and collective epistemology]. M. Ves' mir. 2016. 264 p.
9. Kasavin I. T. and others. Social'naya filosofiya nauki: kak vozmozhna teoriya social'nyh tekhnologij? [Social philosophy of science: how is the theory of social technologies possible?] / Kasavin I. T., Antakov S. M., Belyalov V. V., Dorozhkin, M. A., Kuttyrev V. A., Skorodumov D. A., Shatalov-Davydov D. Yu., Shibarshina S. V. // *The Digital Scholar: laboratoriya filsofa – The Digital Scholar: laboratory of the philosopher. 2018, vol.1, No. 1, pp. 23 to 49.*
10. Kasavin I. T. Zona obmena kak predmet social'noj ehpiistemologii nauki [Zone of exchange as a subject of social epistemology of science] // *EHpistemologiya i filosofiya nauki – Epistemology and philosophy of science. 2017, vol. 51, No. 1, pp. 8–17. DOI: 10.5840/eps20175111.*
11. Krasnobaeva I. A., Novikova N. G. Klassicheskij universitet V. Gumbol'dta i strategicheskoe upravlenie sovremennym vuzom [Humboldt Classical University and strategic management of modern University] // *SERVICE PLUS. 2007, No. 4, pp. 144–159.*
12. Kudryavceva M. E., Semenova L. M. Social'no-gumanitarnye aspekty cifrovizatsii biznesa. [Social and humanitarian aspects of business digitalization] // *Diskurs – Discourse. 2018, No. 2, pp. 74–81.*

13. Kuttyrev V. A. *Ot obrazovaniya k o-programmirovaniyu (ili kak dostich' peredovogo urovnya degradatsii cheloveka)* [From education to o-programming (or how to achieve the advanced level of human degradation)] // *Filosofiya hozyajstva* – Philosophy of the economy. 2016, № 5 (107), pp. 174–185.
14. Lectorium // Lectorium. Available at: <https://www.lectionum.tv/> (accessed: 09.09.2018).
15. Lomakina T. YU. *Obrazovanie cherez vsyu zhizn': nepreryvnoe obrazovanie v interesah ustojchivogo razvitiya* [Lifelong learning: continuous education for sustainable development] // *Problemy sovremennogo obrazovaniya* – Problems of modern education. 2013, No. 3, pp. 159–168.
16. Mass open online courses of National University of Science and Technology "MISIS" // National University of Science and Technology "MISIS". Available at: <http://misis.ru/students/mooc/> (accessed: 09.09.2018).
17. Mass open online courses of TSU // Tomsk State University. Available at: <https://mooc.tsu.ru/ru/> (accessed: 09.09.2018).
18. Moscow Institute of technology / Main page // Moscow Institute of technology: distance learning in Russia. Available at: <http://mti.edu.ru/> (accessed: 09.09.2018).
19. Online learning in "Netology" – courses online occupations, online education. Available at: <https://netology.ru/> (accessed: 09.09.2018).
20. Open education / Home page. Available at: <https://openedu.ru/> (accessed: 09.09.2018).
21. Partners-employers / SYNERGY University // synergy University. Available at: <https://synergy.ru/about/partners> (date accessed: 09.09.2018).
22. Pishkov V. N., Rodionov V. I. *Informacionnye tekhnologii v shestom tekhnologicheskom uklade mirovoj ekonomiki* [Information technology in the sixth technological way of the world economy] // *Sovremennye informacionnye tekhnologii i IT-obrazovanie* – Modern information technologies and it education. 2011, No. 7, pp. 771–777.
23. Sirvida-L'orenteh S. *Itogi goda v IT 2017 ot 11 dekabrya 2017 goda* [Results of the year in IT 2017 from December 11, 2017] // *GeekBrains – obrazovatel'nyj portal* – GeekBrains-educational portal. Available at: https://geekbrains.ru/posts/2017_report (date accessed: 17.07.2018).
24. Suvorov N. A. *Social'nye tekhnologii v politike i obrazovanii* [Social technology in politics and education] // *Nauchnyj vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta grazhdanskoj aviatsii* – Scientific herald of Moscow State Technical University of Civil Aviation. 2011, No. 166, pp. 107–113.
25. *Universitet «Sinergiya» – bol'she, chem obrazovanie*. 2016. 11 noyabrya – Synergy University is more than education. 2016. 11 November // *Komsomol'skaya Pravda v Nizhnem Novgorode* – Komsomolskaya Pravda in Nizhny Novgorod. Available at: <https://www.nnov.kp.ru/daily/26605/3622018/> (accessed: 09.09.2018).
26. SYNERGY University / Home page // Synergy University. Available at: <https://synergy.ru/> (accessed: 09.09.2018).
27. Yastrebn N. A. *CHetvertaya promyshlennaya revolyuciya: global'nye promyshlennye seti i internet veshchej* [The fourth industrial revolution: global industrial networks and the Internet of things] // *Innovacionnyj Vestnik Region* – Innovationnal herald Region. 2014, No. 4, pp. 22–26.
28. Coursera | Online Courses & Credentials From Top Educators. Join free // Coursera | Online Courses & Credentials From Top Educators. Join for Free. Available at: <https://www.coursera.org/> (accessed: 09.09.2018).
29. Maxilect_pr Looking for senior without office and cookies: how we organized the search for employees 100% remote // Best publication for the day / Habr. Available at: <https://habr.com/company/maxilect/blog/422915/> (дата обращения: 11.09.2018).
30. Shifrina N. I. Higher education as a basis of formation and development of intellectual potential of the Society // *Business Inform*. 2013, № 6, pp. 234–241.