

А. Р. Тузиков, Р. И. Зинурова

ГЛАВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ И РАЗВИТИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ*Key words: trends in education, mass character and internationalization of higher school, distant learning technologies.**The article deals with the main trends in Russian higher education such as increasing numbers of students and universities. Another important trend is internationalization of higher school. All trends mentioned above go hand by hand with the revolutionary changes in educational technologies connected with the development of ICT. Main stages of the history of distant learning are analyzed and the role of ICT is specified.**Ключевые слова: образовательные тренды, массовизация и интернационализация высшей школы, дистанционные образовательные технологии.**Статья посвящена основным трендам в системе высшего образования, прежде всего связанным с массовизацией и интернационализацией высшей школы. Указанные изменения идут рука об руку с революционными переменами в образовательных технологиях, связанных, в том числе с ИКТ. Раскрыты основные этапы истории дистанционного образования и показана роль ИКТ в его развитии.*

Несмотря на имеющиеся проблемы и критику современной ситуации в сфере высшего образования, согласно опросу «Фонда Общественное Мнение» от 15 июня 2014 года 57% россиян уверены, что именно получение высшего образования открывает путь к успеху в жизни [1]. Этот запрос подтверждает один из главных трендов современности – массовизацию высшего образования.

Высшая школа из элитной превращается в массовую. Это не означает, что исчезают элитные вузы, это означает, что растет число вузов и студентов. Например, в США 40% молодежи в возрасте от 18 до 24 лет являются студентами колледжей (в 1973 году их доля была 24%) [2]. В странах ОЭСР до 39 % юношей и девушек в 2012 году закончили вузы, а всего высшее образование имеют до 50% взрослых. Особенно значительное количество студентов в Австралии, Дании, Польше, Исландии – более 50% молодых людей, а наименьшее количество из стран ОЭСР в Мексике, Саудовской Аравии и Турции (25%). Относительно скромными на этом фоне выглядят успехи Китая -14%. [3].

В России в 70-80-е годы XX века численность студентов колебалась в пределах 3-7% населения, а за все послевоенное время было открыто лишь 70 новых вузов, однако теперь число высших учебных заведений увеличилось в 2 раза (не считая много численных филиалов), а численность студентов – в 2,3 раза.

По данным Росстата в нашей стране в 2013 году имелось 1046 высших учебных заведения (609 государственных и 437 частных), в которых обучается на сегодняшний день 6 млн.073,9 тыс. студентов (5 млн.143, 8 тыс. в государственных вузах) [4]. И хотя по прогнозам Минэкономразвития РФ число обучающихся в российских вузах на фоне демографического спада и оптимизации сети вузов к 2015 году сократится практически на один миллион [5] по количеству студентов на 10 тысяч населения наша страна занимает третье место в мире (после США и Финляндии) по числу студентов на 10 тыс. человек населения — 510 [6]. (Отметим, что в Республике Татарстан число студентов на 10 000 населения в 2013 году составляло 387 человек).

При этом число студентов в расчете на 1 преподавателя вырастает с 9,4 до 12 человек соответственно. Если в 2012 году государству нужно 671 702 преподавателя, то с учетом указанных тенденций в 2018-м понадобится лишь 472 750. Нагрузка оставшихся увеличится на 28%.

Что касается Республики Татарстан, то численность студентов вузов постоянно увеличивалась в постсоветский период. Достигнув своего пика в 2009/2010 году – 220 тыс 191 студент (165 тысяч 020 студентов в госвузах и 55тысяч 171 в негосударственных вузах), она несколько снизилась и сейчас насчитывает 190 тыс 490 студентов [7].

Вместе с тем отметим, что заметную долю составляют студенты заочной формы обучения 62 891 из 153 284 студентов госвузов и 35 918 (!) из 42 552 студентов негосударственных вузов [7]. Не секрет, что в обучение заочников вопрос обеспечения и стандартизации качества всегда стоит остро. Впрочем, это относится и ко всей системе высшего образования страны.

Не случайно, в среде чиновников МОН, работодателей и общественности все чаще сегодня выражается озабоченность проблемой качества нашего высшего образования. Как отмечают Я. Кузьминов (ректор ВШЭ), В. Мау (ректор РАГСНХ) и С. Синельников-Мурылев (ректор Всероссийской академии внешней торговли): «Существующая система допуска на образовательный рынок не способна играть роль фильтра для организаций с недостаточным потенциалом. Формальные показатели легко фальсифицируются. В результате барьера входа на рынок высшего образования практически не существует. Иллюстрацией служит хотя бы то, что подготовку по специальностям «экономика» и «менеджмент» сейчас осуществляют 90% зарегистрированных высших учебных заведений и филиалов» [8]. Проблема качества абитуриентов – отдельная тема [8].

Отметим, что качество – во многом не объективная, а скорее социально-детерминированная категория, отражающая

степень удовлетворенности участников взаимодействия его процессом и результатом. В данном случае речь идет естественно об учебном процессе в вузах. Согласно исследованию И. Фрумина в региональных вузах РФ в 2009 году главным фактором привлекательности вуза оказывается близость к дому, а главным недостатком — высокие цены. При этом 83% выпускников удовлетворено качеством полученного образования [9]. Парадокс ситуации в том, что студенты и их родители в целом удовлетворены качеством образования в наших вузах, а работодатели и государство скорее нет. [10].

Еще один важнейший тренд – усиление интернационализации высшей школы и рост академической мобильности. В докладе ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития) 2012 Education at a Glance говорится о том, что с 2000 по 2010 годы количество иностранцев, поступающих в вузы за пределами своей страны увеличилось на 99% (с 2,1 до 4,1 млн. человек) [11].

Наконец, нельзя не отметить практически революционные изменения в технологиях обучения, основанные на использовании сети Интернет и возможностях современного мультимедийного оборудования.

Наряду с причинами экономического порядка (сокращение финансирования, задачи обеспечения инновационного развития) указанные выше тренды задают дискурс модернизации отечественного высшего образования. Особенности процесса модернизации российского образования представлены результатами других исследований авторов статьи [12].

Проведенные авторами социологические исследования показывают, что образовательные инновации респонденты связывают с - использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе в вузе (41%), а также с наличием дистанционной формы обучения в вузе (20%) [13,14].

В «Международной стандартной классификации образования (МСКО)» под образованием понимается «организованный и устойчивый процесс коммуникации, порождающий обучение» (п. 12) [15].

Ключевой в данном случае является категория «устойчивый процесс коммуникации». Нетрудно заметить, что именно данный процесс доступен для использования таких технологий как массовая коммуникация. Среди современных провайдеров массовой коммуникации, причем с возможностями организации целевых групп (вплоть до формата виртуальных организаций) лидирует всемирная паутина «Интернет». Многие связывают с этим радикально революционные перемены в сфере образования. Так В.Сараев пишет, что нас ждет: «Первый этап автоматизации образования — цифровизация привычных форматов обучения, перевод их в онлайн. На следующем этапе образование может не только сменить канал распространения, но и измениться качественно за счет роста популярности изначально цифровых форматов

обучения. Нас ждет геймификация, распространение симуляторов, использование виртуальной реальности 3D. Дальнейшее развитие технологий позволит создавать гибкие индивидуальные сценарии занятий, когда содержание курса адаптируется под скорость усвоения и ошибки каждого студента. При этом в качестве параметров оценки обучающегося будут использоваться не только ответы, но и анализ его состояния. При помощи веб-камеры можно отслеживать направления взгляда и мимику, при помощи смартфона и умных часов — изменения сердечного ритма, насыщенность крови кислородом, температуру и проводимость кожи. Нейроинтерфейсы, уже существующие на рынке и имеющие хороший шанс стать популярными благодаря геймерам, позволят анализировать электроэнцефалограмму. Все это дает детальную картину процесса обучения каждого пользователя, позволяет отследить момент потери внимания и адаптировать процесс подачи информации. Вскоре все это можно будет превратить в хорошо налаженный технологический процесс с детальным контролем в режиме реального времени» [16].

Налицо вызов существующей системе высшей школы в виде роста дистанционных технологий образования, снимающий проблемы территориальных границ, расстояний, библиотечных, лабораторных и кадровых ограничений.

Сами по себе дистанционные технологии существовали еще и в первой трети XX века. Это было связано с попытками преодолеть нехватку ресурсов вузов на фоне экстенсивного роста числа заводов и фабрик, требующих подготовленных кадров. Немаловажной причиной была и огромная территория страны. Первой версией «дистанционности» стало заочное образование. В СССР к 60 годам уже существовало 11 заочных университетов и множество заочных отделений в вузах и их филиалах [17]. Несмотря на некоторую второсортность заочного образования, оно в тот период все же выполнило свои основные задачи в области массовой подготовки кадров без отрыва от производства. С точки зрения технологий преобладала «бумажная форма» методичек и контрольных работ, которые можно было высылать по почте. Правда оставалась необходимость физического присутствия студентов на сессиях и очная защита дипломов.

Дистанционные формы образования были признаны в XX веке во всем мире. С 1938 г. существует Международный Совет по заочному образованию — одна из старейших международных образовательных организаций, которая с 1982 г. года известна как Международный Совет по дистанционному образованию (ICDE).

Е. Малитиков, В.Колмогоров и М. Карпенко выделяют четыре этапа в развитии дистанционных технологий образования [18]. Первый этап — форма дистанционного

образования, в которой обучение организуется по схеме «педагог — один или несколько учеников». Виды средств связи между преподавателем и учащимся здесь немногочисленны: обычная почта, телефон, компьютеры. Количество специалистов, обеспечивающих эту форму дистанционного образования, ограничено, а большинство компонентов ее обеспечения автономны и независимы друг от друга. На данном этапе отсутствовали системность и комплексность в применении дистанционных средств обучения.

Второй этап условно можно обозначить: «педагог — множество учеников». Его оформление произошло благодаря организации в процессе дистанционного обучения односторонней связи, то есть без «обратного» компонента. На данном этапе стали увеличиваться виды связи, включающие в свой арсенал видео- и аудио кассеты, компьютерные программы, видеолекции и т.д.

Третий этап характеризуется появлением с начала 80-х годов и дальнейшим ростом популярности Internet. Его влияние стало столь огромным, что связь «многих со многими» и системы обмена знаниями стали общими. Число «поставщиков» информации увеличивалось, несмотря на временные и географические ограничения. С начала 90-х годов число пользователей Internet бурно растет и по данным исследования аналитической компании The Royal Pingdom составило в 2012 году более двух миллиардов человек. В Азии живут около 44% всех интернет-пользователей мира, в Европе - порядка 23%, выяснили аналитики. На Северную Америку в 2011 году приходилось около 13% пользователей сети, а каждый десятый пользователь был из Латинской Америки. На Африку, Ближний Восток и Австралию пришлось 6%, 3% и 1% пользователей соответственно [19]. Примечательно, что почти половина всех интернет-пользователей мира младше 25 лет. Лидером по числу интернет-пользователей среди отдельных стран является Китай, где сетью пользуются более 485 миллионов человек, при том, что уровень проникновения интернета составляет лишь 36%.

Согласно отчету компании ComScore, российская интернет-аудитория в ноябре 2011 года составила 52,486 миллиона пользователей в возрасте старше 15 лет [20]. Россия стала европейским лидером по числу интернет-пользователей, по данным ComScore, в сентябре, обогнав прежнего лидера - Германию. В настоящий момент интернет-аудитория в Германии составляет 50,856 миллионов уникальных пользователей [20]. Естественно такие изменения в области массовой коммуникации не могут не сказаться на развитии дистанционных технологий образования, что и подтверждает появление он-лайн образования и так называемых электронных сетевых университетов.

О популярности и желательности более широкого использования данных форматов высшего образования говорят данные социологических исследований. Так 23 мая 2014 года Фонд

«Общественное мнение» (ФОМ) провел экспресс опрос, приуроченный к проведению Санкт Петербургского экономического форума. Среди опрошенных были

- руководство вузов (ректоры, деканы факультетов, зав. кафедр), 107 респондентов,
- молодежь в возрасте 18–25 лет, 502 респондента,
- руководители предприятий, 100 респондентов.

Респонденты сошлись во мнении о необходимости модернизации высшего образования и помимо прочего (прикладность, интернационализация, индивидуализация, увеличения исследовательской активности профессуры) связывают ее (модернизацию) с повышением роли интернет-технологий и внедрению их в образовательный процесс. Так за это выступают 73% опрошенных представителей руководства вузов, 85% представителей молодежи, 88% представителей работодателей. [21]. Это свидетельствует о потенциальном социальном заказе на дистанционные технологии в отечественной высшей школе.

Литература

1. Электронный ресурс: код доступа [http://fom.ru/nauka-i-obrazovanie/11596#]
2. Электронный ресурс: код доступа [http://www.almavest.ru/ru/world/2012/11/28/345/]
3. Электронный ресурс: код доступа [http://www.hse.ru/org/hse/iori/oecdedu2012]
4. Электронный ресурс: код доступа [http://www.gks.ru/free_doc/doc_2013/rus13.pdf]
5. Электронный ресурс: код доступа [http://ria.ru/edu_news/20120912/748712003.html#ixzz372sTDffT]
6. Электронный ресурс: код доступа [http://www.vedomosti.ru/opinion/news/3499241/stavka_na_novoe_soderzhanie?full#cut]
7. Данные Татастата см. http://www.tatstat.ru
8. Эксперт» №37 (674)/28 сентября 2009 Страна, где много-много плохих вузов
9. www. iro.hse.ru
10. Тузиков А.Р. Зинурова Р.И. Особенности социального заказа на двухуровневую профессиональную подготовку // Высшее образование в России. – 2008. – № 5. - С. 113-121.
11. http://oncampus.ru/publicacii/kolichestvo-inostrannyh-studentov-v-mire-vyroslo-v-dva-raza
12. Зинурова, Р.И., Тузиков, А.Р. Развитие инновационной инфраструктуры исследовательских университетов через трансформацию образовательного процесса // Вестник казанского технологического университета – 2012. – №15.
13. Тузиков А.Р., Гаязова Э.Б., Зинурова Р.И. Инновационное образование в российской высшей школе – опыт социологического исследования // Вестник Казанского технологического университета – 2011. – №18. – С. 278 – 284.
14. Зинурова, Р.И., Тузиков, А.Р. Профессиональное образование в 21 веке: региональный ответ на вызовы модернизации: монография. – Казань: Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2011.
15. Wolferson J.D. Announcement to the World Development Report “Sustainable Development with a Dynamic Economy”// www.worldbank.org. 2001.

16. Неленинский университет миллионов // «Эксперт» №28 (907) 07 июль 2014
17. Зинурова Р.И., Тузиков А.Р., Фурсова В.В. и др. Современное российское образование: проблемы и перспективы развития. – Казань: Казан.ун-т, 2012.
18. Электронный ресурс: код доступа [www.ecosoc.ru]
19. Электронный ресурс: код доступа [http://ria.ru/technology/20120119/543870925.html]
20. Электронный ресурс: код доступа [http://ria.ru/technology/20120119/543658225.html#ixzz38JpnZMwc]
21. Электронный ресурс: код доступа [http://.http://fom.ru/blogs/11515]
22. Электронный ресурс: код доступа [http://www.strana-oz.ru/2013/4/distancionnaya-coursera]

© **А. Р. Тузиков** – д-р социол. наук, проф., зав. каф. государственного, муниципального управления и социологии КНИТУ, atuzikov@rambler.ru; **Р. И. Зинурова** – д-р социол. наук, проф., дир. Института управления инновациями КНИТУ, зав. каф. МПД КНИТУ, rushazi@rambler.ru.

© **A. R. Tusikov** – Doctor of Sociology, Prof., he head of the Department of Public Administration, Dean of the Faculty for Industrial Policy and Business Administration atuzikov@rambler.ru; **R. I. Zinurova** – Doctor of Sociology, Prof., The Director of the Institution For Innovation Management KNRTU The Head of the Department for Management and Entrepreneurship rushazi@rambler.ru.