

Развитие отрасли высшего профессионального образования в России

М. П. КАРПЕНКО

(СОВРЕМЕННАЯ ГУМАНИТАРНАЯ АКАДЕМИЯ)*

Выступление на VI Международной научной конференции «Высшее образование для XXI века». Автор рассматривает проблему высшего профессионального образования в свете быстрого роста значимости человеческого капитала, связывает судьбу вузов России с демографической динамикой.

Ключевые слова: высшее образование, человеческий капитал, вузы России, демографическая динамика.

Development of the Higher Professional Education Sector in Russia

M. P. KARPENKO

(Modern Academy FOR THE HUMANITIES)

This is a speech at the VI International scientific conference «Higher Education for the XXI Century». The author considers a problem of the higher professional education in the light of the rapid growth of human capital significance and connects the Russian universities' destiny with the demographic dynamics.

Keywords: higher education, human capital, Russian universities, demographic dynamics.

Национальное богатство страны включает три составляющих — природный, произведенный и человеческий капитал. При этом в совокупном национальном богатстве развитых стран мира постоянно возрастает доля человеческого капитала, в то время как доли произведенного и природного капитала падают (Мельянцев, 2000). По различным оценкам, доля человеческого капитала в национальном богатстве развитых стран к 2015 г. приблизится к 80%.

Экономическая наука уже много десятилетий разрабатывает концепции, согласно которым результат образовательной деятельности материализуется в стоимость через работу более высокого качества и производительности, которую выполняет более образованный специалист на своем рабочем месте.

По результатам исследований в этой области, проведенным в США, в этой стране производительность труда работников с выс-

шим образованием превышает соответствующий показатель для лиц без высшего образования примерно в пять раз.

Исследования, проведенные Современной гуманитарной академией (СГА), показали, что для России в среднем работник с высшим образованием имеет производительность, примерно в восемь раз превышающую производительность работников без высшего образования, причем для производственных отраслей это соотношение достигает 15:1 (Карпенко, 2008).

Таким образом, в современных условиях уровень развития высшего образования в стране является одним из основных показателей, определяющих конкурентоспособность государства на международной арене.

Высшее образование является также фактором, в наибольшей степени влияющим на материальное благополучие человека.

Так, по данным исследования ВЦИОМ (2007 г.), получение высшего образования

* Карпенко Михаил Петрович — доктор технических наук, профессор, президент Современной гуманитарной академии, вице-президент Национального союза негосударственных вузов. Тел.: (495) 737-88-47. Эл. адрес: callcentre@muh.ru

обеспечивает гражданам рост заработной платы в 1,5 раза (Строганов, 2007). Проведенные СГА более поздние по времени исследования показали, что это соотношение в России достигает уже значения 2:1, в то время как в США — 2,5:1 (рис. 1).

Из полученного соотношения средней по народному хозяйству РФ производительности работников с высшим образованием и без него, равного 8:1, нетрудно, зная ВВП, рассчитать значения ВВП, приходящиеся на одного работника с высшим образованием

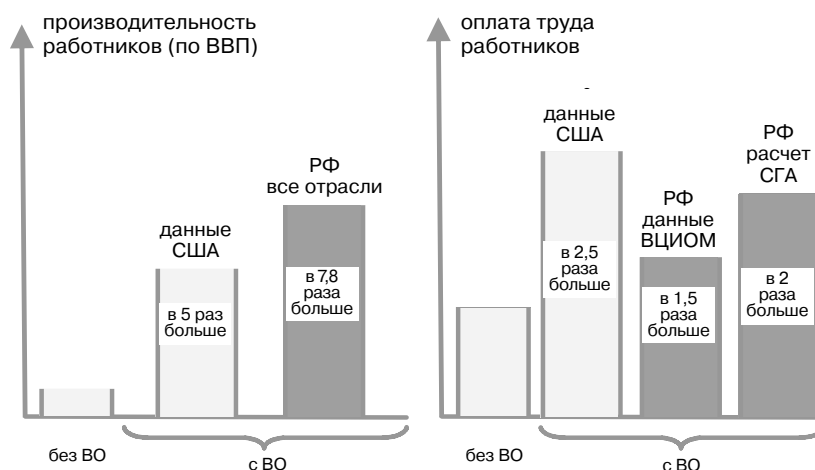


Рис. 1. Влияние высшего образования на производительность и оплату труда

и без него, а затем и прирост ВВП на одного выпускника вуза, а также прирост налога на прибыль.

Исходя из данных Росстата о численности работников с высшим образованием и без него, а также средней заработной платы по стране, рассчитываются средние заработные платы работников с высшим образованием и без него. Отсюда вычисляется прирост за счет получения высшего образования заработной платы, подоходного налога и ЕСН, а также суммарный годовой прирост налогов за счет высшего образования.

С учетом того, что средняя продолжительность работы по специальности (согласно произведенным в СГА исследованиям) составляет девять лет, определяется суммарный прирост налогов за счет получения работником профессии в результате окончания вуза, что позволяет оценить в абсолютном выражении долю вуза в приращении налоговых поступлений (табл. 1, с. 34).

В последние десятилетия в странах, принадлежащих к развитой цивилизации, начали происходить достаточно интенсивные изменения, коснувшиеся всей популяции их населения. Одно из них — акселерация, т. е. раннее созревание, увеличение среднего роста и т. д.

Оказалось также, что изменения коснулись не только внешнего облика — во всем мире происходит рост среднего IQ человека, т. е. человечество умнеет. Как показали исследования, проведенные Д. Р. Флинном, начиная с 1932 г. IQ увеличивается во всех развитых странах мира со скоростью примерно 3,5 единицы за 10 лет.

В развитых странах растет также средняя продолжительность жизни. С ростом уровня образования увеличивается продолжительность жизни. Для лиц с высшим образованием в России этот прирост равен в среднем 9,2 года — ожидаемая продолжительность их жизни составляет 76,35 года. Интенсификация

Таблица 1

РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА

Средний ВВП лица с высшим образованием	—	504 тыс. руб./год
Средний ВВП лица без высшего образования	—	72 тыс. руб./год
Прирост ВВП на одного выпускника	504–72	432 тыс. руб./год
Прирост НДС (с 90% ВВП)	(432·0,9)·0,18	70,0 тыс. руб./год
Прирост налога на прибыль (с 8% от ВВП)	(432·0,08)·0,24	8,3 тыс. руб./год
Средняя годовая зарплата лица с высшим образованием	—	192 тыс. руб./год
Средняя годовая зарплата лица без высшего образования	—	98 тыс. руб./год
Прирост средней годовой зарплаты	—	94 тыс. руб./год
Прирост подоходного налога	94·0,13	12,2 тыс. руб./год
Прирост ЕСН	94·0,26	24,4 тыс. руб./год
Общий прирост налогов	70,0+8,3+12,2+24,4	114,9 тыс. руб./год
Средняя продолжительность работы выпускника по полученной специальности	—	9 лет
Эффект приращения налогов за средний срок работы	114,9·9	1034,1 тыс. руб.
Доля вуза (30%)	1034,1·0,30	310 тыс. руб. за выпускника

деятельности мозга человека приводит к позитивным физиологическим изменениям, улучшению здоровья и продолжительности как жизни вообще, так и экономической жизни человека — лица с высшим образованием ведут экономически активную жизнь примерно на восемь лет дольше (Неравенство и смертность в России, 2000; Карпенко и др., 2008).

Одновременно с указанными изменениями человека как элемента общества человечество вступило в фазу развития, характеризующуюся изменением демографической динамики — переходом от гиперболического роста к падению, а затем стабилизации численности популяции.

До сих пор рациональных объяснений всем этим явлениям не было предложено. Наша гипотеза — изменения человека развитой цивилизации вызвано появлением массового высшего образования (рис. 2).

Современное образование сталкивается с двумя существенными проблемами. Первая из них — резкое ускорение циклов смены знаний и технологий. Если 300 лет назад одни и те же знания и технологии переживали смену нескольких поколений людей, то в настоящее время цикл смены знаний и технологий составляет три-пять лет. Знания, полученные студентом на первом курсе обучения, устаревают к окончанию вуза. Еще одна проблема — лавинообразное нарастание количества новых профессий/специальностей, которое в 1962 г. составляло 30 тыс., в 1987 г. — 50 тыс. и к 2010 г., по нашим оценкам, достигнет 70 тыс.

Ускорение смены знаний и технологий, а также постоянное появление новых профессий потребует от системы образования реально непрерывного образования — образования через всю жизнь. Кампусная система этого обеспечить не в состоянии — невоз-

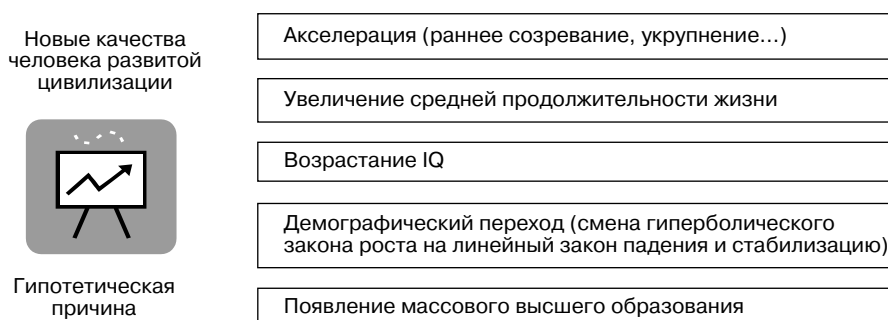


Рис. 2. Новые качества человека развитой цивилизации и причина их появления

можно постоянно возить в кампусы все экономически активное население — этого не выдержит никакая экономика. Декларируя непрерывность высшего образования, кампусная система образования обеспечивает на самом деле только прерывное образование — раз в девять лет на две недели.

Развитие цивилизации сопровождается постоянным ростом требуемой обществу доли лиц с высшим образованием (рис. 3).

Россия, как и другие развитые страны, сейчас находится на этапе перехода от постиндустриального общества к обществу, основанному на знаниях. Это подтверждается следующими показателями: в России, по данным переписи населения 2002 г., 20,6% экономически активного населения имеют высшее образование, в США — 31%, в развитых европейских странах — примерно 22%. Лидирует по этому показателю Канада,

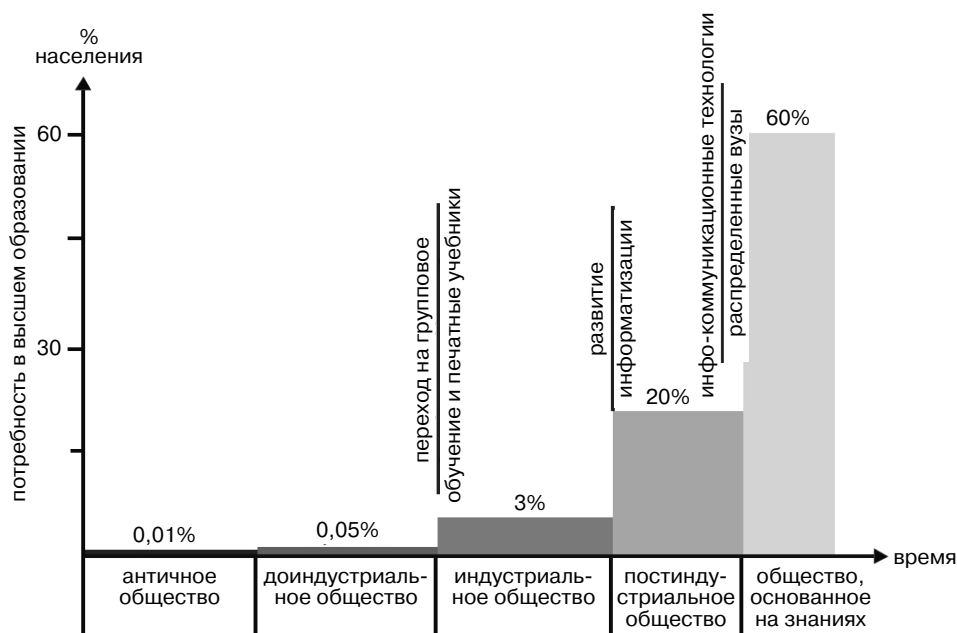


Рис. 3. Историческое возрастание потребности в высшем образовании

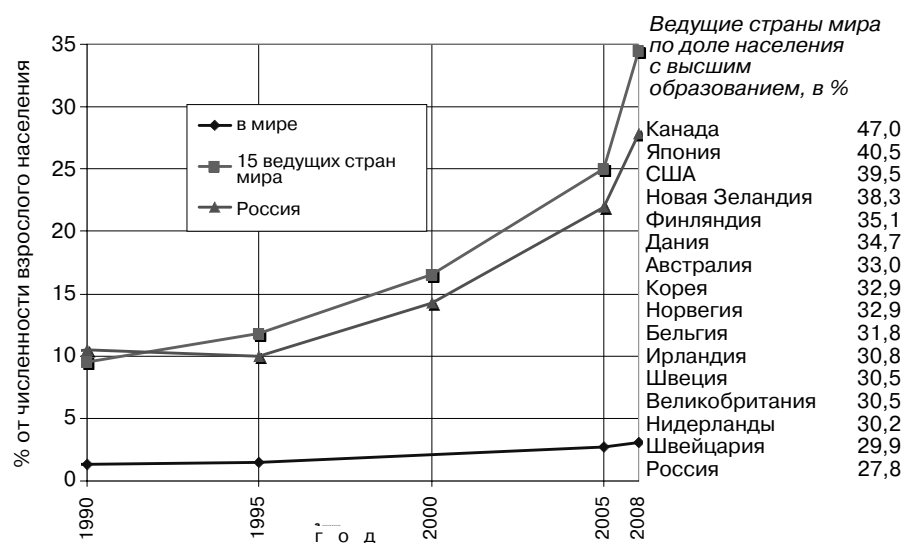


Рис. 4. Динамика роста количества лиц с высшим образованием

в которой порядка 45% работающих имеют высшее образование. Но прогнозы таковы: в обществе, основанном на знаниях, потребность в имеющих высшее образование достигнет примерно 60% (Карпенко, 2008). Это означает, что многие рабочие должности тоже потребуют высшего образования. Сейчас это явление уже наблюдается в Японии, США и других промышленно развитых странах.

Во всем мире растет спрос на высшее образование, что подтверждается статистическими данными. Так, число поступивших в высшие учебные заведения с 1955 по 1985 г. возросло в Испании — в 15 раз, в Швеции — в 9,7, в Австрии — в 9,4, во Франции — в 6,7 раза, а в странах третьего мира рост был гораздо внушительней — от 33 раз в Таиланде до 112 в Нигерии. На графике (рис. 4) представлена реальная динамика роста спроса на высшее образование за последние 30 лет. После 1995 г. в развитых странах идет взрывной рост численности студентов и лиц, имеющих высшее образование. Россия, потеряв период с 1990 до 1995 г., последовала за этим ростом. Неоднократно руководители российского образования

различных рангов говорят, что в России слишком много специалистов с высшим образованием. Однако Россия следует общемировой тенденции, отставая от США по этому показателю в полтора раза, а от лидера — Канады — почти в два раза.

Рост спроса на высшее образование развивается в условиях дефицита учебных мест. Число желающих получить или продолжить образование намного превышает количество учебных мест, имеющихся в современных высших учебных заведениях. В частности, в США — это соотношение 100 млн на 15 млн, в Китае — 80 млн на 5 млн. При этом во всем мире постоянно растет число вузов с традиционной технологией обучения. Увеличивается и численность студентов, однако спрос растет быстрее предложения, и дефицит учебных мест в вузах во всем мире постоянно возрастает. Кампусные технологии не могут это противоречие преодолеть в принципе.

Конституция РФ и нормативные правовые акты России предоставляют каждому гражданину право на образование и поддерживают различные его формы, гарантируют свободное перемещение услуг, поддержку конкурен-

Конституция РФ

Ст. 43: «1. Каждый имеет право на образование» «5. Российская Федерация... поддерживает различные формы образования и самообразования»
Ст. 8: «1. В Российской Федерации гарантируется... свободное перемещение... услуг... поддержка конкуренции...»
Ст. 19: «2. Государство гарантирует равенство прав... человека и гражданина независимо от... места жительства...»

Закон РФ «Об образовании»

Ст. 5: «1. Гражданам РФ гарантируется возможность получения образования независимо от... места жительства...»

Рис. 5. Гарантии прав граждан РФ на образование

ции и возможность получения образования независимо от места жительства (рис. 5).

К сожалению, правоприменительная практика далеко не всегда этому соответствует. Так, например, для открытия центра доступа к образовательным услугам в каком-нибудь регионе от вуза требуют разрешения местных властей, которое в силу недобросовестной конкуренции со стороны местных вузов выдается далеко не всегда, тем самым ограничивая местное население в праве выбора вуза для обучения.

С другой стороны, до настоящего времени государство поддерживает исключительно государственные, причем кампусные, вузы. Многие ученые в России и за рубежом уже предрекают закат кампусов, а Россия продолжает на них ориентироваться. Таким образом, государством поддерживается принцип доставки населения к образовательным услугам, хотя экономически более выгодно доставлять знания к населению, что соответствует и декларированному законодательством РФ принципу возможности получения образования по месту жительства.

Многие чиновники говорят об излишней численности студентов в России. Это не только противоречит Конституции РФ и Закону РФ «Об образовании», но и существен-

но вредит экономике страны, лишая ее выгоды от возрастания доли работников с высшим образованием.

Непрерывное образование как социальное явление присутствует в жизни людей веками, но в ограниченном распространении, только среди тех, кто профессионально занимался науками, т. е. среди ученых. В настоящее время непрерывное образование получает подавляющее большинство населения, но на ограниченном уровне в период дошкольного и школьного обучения. Далее население делится на две когорты — одни люди прекращают обучение, другие поступают в вузы и продолжают непрерывное образование.

После окончания вуза вновь происходит деление на две когорты, одна из которых продолжает обучение в аспирантуре и т. д., пока не будет выделена когорта профессиональных ученых. Когорты, вышедшие из системы непрерывного образования, продолжают пополнять свой знаниевый багаж через системы повышения квалификации. Это — прерывное образование, эффективность которого, конечно же, значительно ниже непрерывного. В России в настоящее время работники проходят однонедельные или двухнедельные курсы в среднем раз в девять лет.

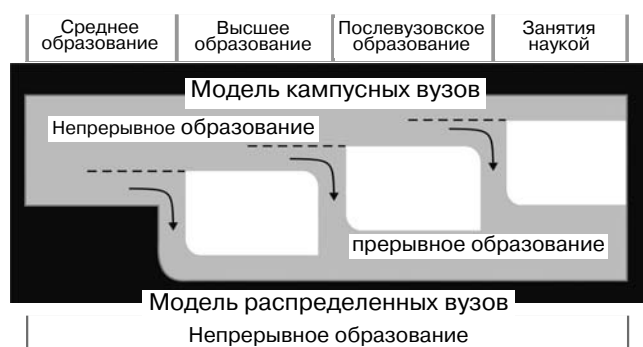


Рис. 6. Модели образования

Система непрерывного образования в развитых странах, в том числе в России, существует. Проблемой для социума является отсутствие непрерывного доступа к этой системе. Дошкольное и школьное образование опирается на распределенные структуры учебных заведений, имеющиеся практически во всех местах проживания людей, и оно доступно для всех граждан. А вузовское, дополнительное и послевузовское обучение осуществляется через средневековую систему кампусных вузов, предоставляющих образовательные услуги по месту расположения кампусов. Чтобы приспособиться к кампусной системе, пришлось изобретать прерывное образование в виде периодического повышения квалификации.

Таким образом, проблема непрерывного образования взрослых порождается проблемой принципиального отсутствия в кампусной системе образования возможности постоянного доступа взрослых членов социума к образовательным ресурсам на месте проживания/работы. Кампусная система образования принципиально устарела, и без ее реформирования общество не в состоянии обеспечить требуемое обществом знаний реальное, а не декларируемое непрерывное массовое образование. Современная парадигма послешкольного образования выглядит так: «Общедоступное непрерывное образование на месте проживания, базирующееся на доставке знаний к обучаемому».

Такое образование может быть обеспечено только за счет развития системы распределенных вузов (соответствующие образовательные технологии — информационно-коммуникационные — уже имеются и успешно применяются), и ее развитие должно стать для системы образования стратегической интеллектуальной инициативой — основной задачей на современном этапе.

Проведенный специалистами СГА анализ результатов опроса ВЦИОМ показал, что в среднем около 30% работников в РФ за три предшествующих опросу года прошли профессиональную подготовку. Однако доля работников, повысивших свою квалификацию, существенно зависит от количества лет послешкольного обучения. Так, среди лиц, имеющих высшее образование, доля лиц, повысивших за последние три года свою квалификацию (43%), практически вдвое выше, чем у лиц, завершивших свое образование на уровне средней школы (22%). Поэтому при построении системы действительно всеобщего непрерывного образования следует ориентироваться на возрастание массовости высшего образования как гарантии вовлечения работников в образование через всю жизнь.

Традиционные образовательные технологии — технологии группового обучения, с общением преподавателя и обучаемого по принципу «лицо в лицо» — не меняются со времен Я. Коменского. Эти технологии рассчитаны на обучение «среднего студента»

и парадигму обучения, в центре которой находится преподаватель, а студент — это сосуд, который следует наполнить знаниями. Они практически не предоставляют обучаемому возможности выбора преподавателя, не учитывают индивидуальных особенностей студента и не мотивируют его быть активным участником образовательного процесса. Фактор преподавателя — человеческий фактор — играет определяющую роль в качестве обучения. Но хорошо известно, что во всех системах именно человеческий фактор является ведущим фактором риска.

Кроме того, многочисленные исследования, в том числе проведенные специалистами СГА, показывают, что ориентация на «среднего студента» принципиально не верна. Различия в психофизиологических характеристиках студентов (например, утомляемость, периоды интеллектуальной и физической активности), гендерные особенности и индивидуальность темпа усвоения знаний сигнализируют о неэффективности группового обучения с точки зрения усвоения знаний. Информационно-коммуникационные технологии решают эти проблемы. Они базируются на новой парадигме обучения, в центре которой — студент, а преподаватель — его помощник в процессе обучения, посредник во взаимодействии с образовательной средой распределенного вуза. В этой технологии студент обучается по индивидуальным учебным планам и графикам, оптимально соответствующим его личным особенностям и потребностям, активно участвует в построении образовательного процесса вплоть до выбора учебных продуктов, разработанных тем или иным преподавателем. Важно, что система обеспечения качества разработки учебных продуктов в совокупности с зафиксированным учебным планом и графиком в значительной степени исключают возможное негативное влияние человеческого фактора (состояния и поведения преподавателя в конкретный момент времени) на качество обучения.

При этом, как показывают различные исследования, статистически значимого разли-

чия в качестве образования между традиционными и распределенными образовательными технологиями не существует.

Одним из важнейших показателей эффективности распределенных вузов является принципиально меньшее, чем в традиционных вузах, количество необходимых для его функционирования преподавателей и сотрудников. И это — по всем категориям сотрудников. Непрерывное образование силами кампусных вузов — принципиально экономически неразрешимая задача: если попробовать это реализовать, то некому будет работать в других отраслях народного хозяйства. В частности, особенно важной представляется потребность в ППС. Действительно, если необходимо по кампусной технологии обеспечить постоянное обучение 70 млн экономически активного населения России, то для этого потребовалось бы 5,6 млн преподавателей, что абсолютно нереально, в то время как для той же цели распределенным вузам необходимо 434 тыс. преподавателей, что сопоставимо с существующей численностью ППС в России (табл. 2, с. 40).

Неэффективность традиционных вузов наглядно иллюстрируется структурой их капитальных и текущих затрат. Так, например, затраты на здания, не имеющие никакого отношения к инновациям в образовании, нацеленным на повышение его качества, составляют в кампусной системе до 95%, в ИКТ-технологиях 40% капвложений идет именно на учебно-лабораторное оборудование. То же самое и с текущими расходами: практически все в кампусной системе уходит на обслуживание зданий и зарплату, а в ИКТ-технологиях зарплата составляет до 85%, что при принципиально меньшей потребности в ППС позволяет привлекать к учебному процессу наиболее квалифицированных преподавателей за счет повышения размера оплаты их труда.

Проведенные специалистами СГА расчеты показали, что при этом капитальные затраты традиционного вуза на одного студента превышают те же затраты в ИКТ в 3,1 раза

Таблица 2

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА КОЛИЧЕСТВА ПЕРСОНАЛА
ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ И ТЕКУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРАДИЦИОННОГО
И РАСПРЕДЕЛЕННОГО ВУЗОВ

Вид деятельности	Количество персонала на 1000 студентов			
	Традиционный вуз		Распределенный вуз	
	старший персонал (ППС)	младший персонал	старший персонал (ППС)	младший персонал
Создание контента	80	20	1,2	5
Проведение занятий			5	25
Административная работа со студентами	10	15	0,5	4,5
Хозяйственная деятельность	2	14	0,2	12
Σ	92	49	6,9	36,5
Итого:	141		43,4	

(643,1 тыс. руб. и 208,6 тыс. руб. соответственно). При этом капитальные затраты распределенного вуза на технические средства обучения составляют 5,2 тыс. руб. на одного студента, в традиционном вузе — только 0,7 тыс. руб.

В традиционном вузе затраты на здания и ЖКХ выше, чем на учебный процесс.

Текущие затраты для ИКТ-технологий составляют 25,6 тыс. руб. в год на одного студента, что почти вдвое ниже, чем для кампусных вузов (47,4 тыс. руб.), что доказывает принципиально большую финансовую доступность ИКТ-образования для широких слоев населения по сравнению с традиционным.

Питер Друкер (теоретик менеджмента, США) считает, что «американские университеты — в том виде, в котором мы привыкли их традиционно видеть, — превратятся в голые пустоши в течение ближайших 30 лет».

Распределенные вузы решают не только проблему финансовой доступности массового высшего образования, но и дефицита

учебных мест высшего и непрерывного образования за счет обучения на месте проживания. Это крайне важный аспект деятельности распределенных вузов. Во-первых, по данным зарубежных и отечественных правоохранительных органов, кампусы зачастую становятся рассадниками наркомании, насилия, межэтнических конфликтов, источниками личных трагедий, поскольку многие молодые люди, впервые оторванные от семьи, далеко не всегда готовы к принятию ответственных решений, определяющих их дальнейшую жизнь. Во-вторых, отъезд на обучение в другие города в большинстве случаев приводит к тому, что по окончании вуза специалист уже не вернется работать в родной регион. Тем самым создается дефицит специалистов на местах, усугубляются демографические проблемы, особенно отдаленных регионов. Распределенные вузы эти проблемы снимают путем доставки знаний к обучаемым. Так, например, СГА создала по всей территории РФ и стран СНГ более 800 цент-

Таблица 3

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ ПРИ ТРАДИЦИОННОМ
И ИКТ-ОБУЧЕНИИ (в %)

<i>Направление затрат</i>	<i>Традиционный вуз</i>	<i>Распределенный вуз</i>
Капитальные затраты		
Здания	95	60
Лабораторное и информационное оборудование учебного процесса	5	40
Текущие расходы		
Обслуживание зданий	50	15
Зарплата и обслуживание учебного процесса	50	85

ров доступа к учебной информации, охваченных цифровой спутниковой связью, в которых в настоящее время около 160 тыс. студентов получают образование столичного качества. СГА стал единственным в России вузом, принятым в качестве члена-основателя в международную ассоциацию мегауниверситетов, членами которой являются вузы с численностью студентов не менее 100 тыс.

Не только 16-летний опыт работы СГА позволяет с уверенностью предлагать алгоритм развития распределенных вузов. Наиболее убедительным является масштаб проделанной за это время работы. Так, число выпускников СГА, работающих в народном хозяйстве России, превышает 230 тыс. человек — другими крупнейшими российскими вузами такое число может быть достигнуто за период не менее 300 лет, а по численности обучающихся студентов ни один вуз России с СГА просто несопоставим. Ни один вуз в мире не имеет собственной спутниковой сети связи, которая есть в СГА, не обеспечил работу такого, как в СГА, количества центров доступа к знаниям — более 800.

Итак, в высшем образовании налицо революционная ситуация. С одной стороны, кам-

пусные образовательные технологии принципиально не способны ответить на вызовы, вытекающие из потребностей общества знаний. С другой стороны, развитие информационно-коммуникационных технологий привело к созданию распределенного вуза, способного решить рассмотренные проблемы высшего образования.

Обобщая опыт СГА, можно утверждать, что цели реформы — всеобщий доступ к высшему и непрерывному образованию, развитие трансграничного экспорта российских образовательных услуг — могут быть достигнуты за счет реализации последовательных этапов, включающих создание новой технологии обучения, новой дидактики индивидуального обучения с учетом исследований в области когнитивной нейрологии и психологии обучения, инновационной организации учебного процесса (индивидуальные учебные планы и графики, опосредованное взаимодействие с ППС через информационно-коммуникационные технологические средства обучения) и, наконец, главное — новое материальное воплощение вуза (распределенная формация и новый характер взаимодействия с вузами и другими организа-

циями-партнерами по образовательному процессу) (рис. 7).

В России, к сожалению, научный подход к образовательной сфере не получил достаточного развития, научные подходы подменяются мифами.

Например, образованием государство управляет исходя из мифа о том, что это дотационная отрасль, хотя во всех ведущих экономически развитых странах образование является производительной отраслью. Так, например, по некоторым оценкам, прямые доходы от экспорта высшего образования занимают в бюджете США пятое место среди отраслей экономики и превысили 20 млрд долл. в год, а в Австралии и Новой Зеландии доходы от предоставления услуг высшего образования гражданам других стран сопоставимы с доходами, полученными от экспорта шерсти — одного из главных экспортных товаров в этих странах. Проведенные СГА исследования показали, что доходы от экспорта российского высшего образования путем трансграничного обучения зарубежных студентов по месту их проживания на основе информационно-коммуникационных образовательных технологий могут принести стране доходы, сопоставимые с экспортом нефти.

Выше было показано, что страна от высшего образования получает и существенные косвенные дивиденды через прирост производительности труда (рост ВВП) и увеличение налоговых поступлений. Образованию не нужно благотворительности. Создайте условия для его рыночного развития на основе научных подходов, и оно явится мощным рычагом развития экономики. Кроме того, с получением высшего образования у граждан существенно повышается доля занятости. Таким образом, многочисленные мифологические утверждения чиновников о том, что в России слишком много граждан с высшим образованием, что это грозит ростом безработицы, являются необоснованными.

Несмотря на очевидную необходимость реформирования высшего образования на



Рис. 7. Последовательность создания вуза новой формации

основе развития информационно-коммуникационных образовательных технологий, органы управления образованием по-прежнему упор делают на закачку государственных денег в традиционные образовательные технологии. В кампусной технологии 90% и более средств идет на малоэффективное строительство зданий, а не на повышение качества образования. Качество образования определяется образовательной средой: чем выше уровень ее информатизации, тем выше качество. Кампусные технологии, как уже было показано, не решают ни одной проблемы высшего образования, вброс туда денег — тупиковый путь. Необходимы инвестиции в образовательную среду вузов, т. е. в информатизацию. Сегодня у России имеется уникальный шанс обогнать конкурентов в борьбе за глобальный рынок образовательных услуг, не догоняя их в бессмысленной гонке строительства кампусов, а за счет развития образовательной среды распределенных вузов.

Еще один миф — доступность бесплатного образования. Во-первых, из-за дефицита бюджетных учебных мест бесплатное высшее образование — удел далеко не всех, хотя обществу знаний нужно массово доступное высшее образование. Во-вторых, студентам, приезжающим в кампусы из других городов, в современных условиях просто не-

возможно прожить на стипендию, поэтому такое образование опять-таки доступно только для достаточно обеспеченных семей, имеющих средства на оплату расходов на жизнь студента, а таких в России совсем не так много. Кроме того, те, кто говорят о необходимости ограничения высшего образования, не исследовали различия между профессиональным и академическим образованием. Мы в СГА такие исследования провели. Оказалось, что доля рабочего стажа, когда работник использует профессиональную составляющую своего образования (работает по полученной в вузе специальности), составляет в среднем 22%, а для специалистов технических направлений и того меньше — 15%. Академическая же составляющая образования используется работником в течение всей его профессиональной карьеры. При этом, используя именно академическую составляющую, работник с высшим образованием почти на 50% больше вовлечен в послешкольное образование, легче адаптируется к потребностям общества в той или иной квалификации.

Отсутствие научных подходов к управлению отечественным образованием касается и проблем обеспечения качества. Вместо

кропотливой работы, нацеленной на совершенствование образовательной среды вузов, интенсификацию ее информатизации как основной рычаг улучшения образовательной среды, упор делается на спускаемые вузам образовательные стандарты, постоянный надзор и контроль. При этом качество самих образовательных стандартов низкое, их создание — сложная бюрократическая процедура, принципиально не успевающая за потребностями вузов, определяемыми лавинообразным ростом числа новых специальностей. Определять требования к содержанию образования должно само академическое сообщество, а не чиновники. Практикуемый органами управления образованием внешний надзор пользы не приносит — он только констатирует недостатки, когда их поздно устранять. Это устаревший на полвека подход. Необходимо развивать системы менеджмента качества, совершенствовать бизнес-процессы, реализуемые в образовательной среде вузов.

На рисунке 8 отражены основные моменты, по которым отсутствие научных подходов в сфере образования существенно влияет на развитие высшего образования в России.

Отсутствие научных подходов в сфере образования

■	лицензионные нормативы не обоснованы технологией образовательных процессов;
■	не проверяется корреляция между: <ul style="list-style-type: none"> — условиями приема в вуз и успешностью обучения; — успешностью обучения в вузе и производственной карьерой; — объемом финансирования вуза и качеством образования; — научными достижениями вуза и качеством подготовки выпускников; — результатами тестирования остаточных знаний студентов и качеством подготовки выпускников
■	отсутствуют научно обоснованные критерии: <ul style="list-style-type: none"> — качества подготовки выпускников; — качества образовательной среды вузов; — научных достижений вузов; — качества преподавательского состава

Рис. 8. Отсутствие научных подходов в сфере образования

Требования общества	1. Непрерывность образования 2. Массовость высшего и сверхвысшего образования 3. Образование на месте обитания 4. Международный характер образования
Ответ	Создание вузов новой формации
Преимущества	1. Развитие экономики 2. Развитие человеческого капитала 3. Развитие самого человека (в биологическом смысле)

Рис. 9. Необходимость создания вузов новой формации

Реформа высшего образования в России — объективная необходимость. Кампусная система принципиально не может обеспечить непрерывность образования, массовость высшего и сверхвысшего образования, дать возможность учиться на месте обитания, обеспечить России достойное место на международном рынке образовательных услуг. Решение проблемы — создание вуза новой формации (рис. 9) — распределенного вуза.

Законодательные положения по распределенному вузу

Должны иметь:	Особенности законодательного поля:
Единую корпоративную и/или глобальную инфокоммуникационную сеть	На филиалы и учебные центры распространяются лицензии и аккредитации вуза
Образовательный контент для всех дисциплин всех образовательных программ	Филиалы и представительства регистрируются в порядке, определенном для представительств; коллективные, семейные и индивидуальные учебные центры регистрируются вузом
Цифровую информационную базу и электронную библиотеку	Нормативы оснащения учебным оборудованием и площадями определяются технологическими расчетами
Информационную систему учебного администрирования, включая учет результатов обучения	Вместо предельного контингента вводятся предельные нормативы
Систему контрольно-измерительных материалов (тестов) для объективного мониторинга усвоения знаний	С сотрудниками заключаются трудовые и/или гражданско-правовые договоры
Экстерриториальный профессорско-преподавательский состав	Для определения формы обучения учитываются инфокоммуникационные аналоги обязательных аудиторных занятий
Технологию идентификации студентов	Итоговая аттестация проводится через телекоммуникации с обязательной идентификацией студентов
	Участие в инновационных альянсах с объединением научно-образовательных потенциалов, включая лицензии и аккредитации
	Лицензирование трансграничной деятельности с учетом особенностей рынков образовательных услуг

Рис. 10. Законодательные положения по распределенному вузу

Основным препятствием на пути развития распределенных вузов в настоящее время является отсутствие соответствующего законодательного поля.

Проведенные СГА исследования показали, что должны иметь распределенные вузы для реализации образовательной деятельности и каковы необходимые для его работы особенности законодательного поля. Все это представлено на рисунке 10.

В настоящее время для отработки организационных, технологических и законодательных вопросов функционирования распределенных вузов готовится проведение соответствующего эксперимента, в Положении о котором отражены указанные вопросы.

В заключение проиллюстрируем возможности, открывающиеся для высшего образования в РФ на пути инновационного развития, базирующегося на развертывании информационно-коммуникационного образования, с использованием полученных в СГА результатов (рис. 11).

Таким образом, можно говорить о новой современной парадигме развития непрерывного образования на основе информационных технологий, которая заключается в переходе от элитарного эпизодического образования к всеобщему непрерывному образованию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Карпенко, М. П. (2008) Телеобучение. М. : Изд-во СГУ.

Карпенко, М. П. и др. (2008) Влияние образования на здоровье и долголетие / М. П. Кар-

Новая роль высшего образования в национальном измерении

1. Развитие инновационной экономики
2. Приращение человеческого капитала
3. Получение экономического эффекта в виде приращения воспроизводимого капитала и дополнительных налогов
4. Положительная перестройка самого человека

Рис. 11. Новая роль высшего образования в национальном измерении

пенко, А. Т. Терехин, Т. А. Старостенкова, Е. В. Чмыхова, Н. В. Шестак // Инновации в образовании. № 10.

Мельянецов, В. (2000) Счастье от ума // Известия. 17 мая. (Дополнено расчетами СГА.)

Неравенство и смертность в России (2000) / под ред. В. Школьников, Е. Андреева, Т. Малевой. М. : Сигнал.

Росстат: Средняя зарплата в России, по предварительным данным, выросла в марте 2007 г. на 27,7% — до 12 тыс. 580 руб. [Электронный ресурс] // Деловая газета. 2007. 19 апреля. URL: <http://delovaya.com/news/lenta/2007/04/19/1946/> (дата обращения: 24.02.2010).

Строганов, Р. (2007) Некоторые особенности накопления человеческого капитала в современной России [Электронный ресурс] // ВЦИОМ. URL: <http://www.hr-research.wciom.ru/index.php?id=713> (дата обращения: 24.02.2010).