

«ЛОВУШКА АУДИТОРНЫХ ЧАСОВ» И НОВАЯ МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ¹

БАЛАЦКИЙ Евгений Всеволодович – д-р экон. наук, проф., директор Центра макроэкономических исследований; главный научный сотрудник. E-mail: evbalatsky@inbox.ru
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации; Центральный экономико-математический институт Российской академии наук
Адрес: 109456, Москва, 4-й Вешняковский проезд, д. 4, комн. 219

Аннотация. В статье рассмотрены итоги реализации «дорожной карты» Правительства РФ в отношении повышения оплаты труда работников вузов. Показано, что в 2016 г. нормативный параметр составлял 123% по сравнению с намеченными в 2017 г. 200%. Даны оценки необходимых финансовых дотаций для выхода на установленный норматив и обоснована их нереалистичность в нынешних условиях бюджетного дефицита. В связи с этим делается вывод, что рост зарплаты работников вузов будет происходить за счет их сокращения, а это в условиях нынешней модели образования порождает так называемую ловушку аудиторных часов, которая не позволяет при таком развитии событий сохранить качество образования. Для преодоления сложившейся ситуации предлагается внедрить новую модель высшего образования, которая предполагает совмещение традиционной системы аудиторной нагрузки и системы дистанционного образования.

Ключевые слова: дорожная карта, аудиторная нагрузка преподавателя, заработная плата ППС, «ловушка аудиторных часов», дистанционное образование, эффект масштабирования, смешанная модель обучения, новая модель высшего образования

Для цитирования: Балацкий Е.В. «Ловушка аудиторных часов» и новая модель образования // Высшее образование в России. 2017. № 2 (209). С. 63–69.

Введение. В настоящее время российские вузы оказались зажаты между жесткими нормативами регулятора и необходимостью поддерживать нормальную работу по обучению студентов. Разнообразные требования регулятора всё больше осложняют работу университетов, требуя от их администраторов изрядного управленческого мастерства. В данной статье мы рассмотрим две смежные проблемы, которые сегодня пытаются решать учебные заведения страны. Первая – увеличение заработной платы профессорско-преподавательского состава (ППС); вторая – обеспечение нормального учебного процесса в условиях сокращения кадров.

Зарплатный норматив «дорожной карты» Правительства РФ. В 2012 г. проблема оплаты труда сотрудников вузов достигла своего апогея – в это время заработки столичных профессоров были примерно вдвое ниже зарплаток учителей начальных классов средней школы. Такое положение дел стало совершенно нетерпимым – необходимо было срочно восстанавливать престиж отечественных университетов и профессоров, а также качество учебного процесса. Однако рыночные методы саморегулирования не только были не способны решить эту проблему, но и явились непосредственной причиной сложившейся кризисной ситуации: менеджмент вузов не

¹ Статья подготовлена в рамках Государственного задания Министерства образования и науки Российской Федерации Российскому научно-исследовательскому институту экономики, политики и права в научно-технической сфере на 2016 год (шифр работы: 2.832.2016/НМ).

был заинтересован в росте зарплаты профессором, а бюджетное финансирование позволяло поддерживать спрос на образование вопреки снижению его качества. Желая разрушить порочную систему занижения заработков и престижа университетских преподавателей, регулятор перешел к *административному регулированию* его величины. В этих целях была принята «Программа поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012–2018 годы», утвержденная распоряжением Правительства РФ № 2190-р от 26.11.2012. Данный документ явился непосредственным шагом в исполнении еще одного более раннего решения, а именно подпункта «е» пункта 1 Указа Президента Российской Федерации № 597 от 07.05.2012 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Примечательно, что в Приложении 4 Распоряжения Правительства РФ № 2190-р уже содержалась своеобразная «дорожная карта» мероприятий по изменению относительной зарплаты преподавателей вузов с плановыми цифрами; через год они были несколько скорректированы в другом документе – Распоряжении Правительства Российской Федерации № 722-р от 30.04.2014 об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») «Изменения

в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки». С этого момента начался систематический контроль показателя относительной зарплаты (α) ППС вузов, т.е. отношения среднемесячной заработной платы ППС (Z) к среднемесячному заработку жителей региона (W), $\alpha = Z/W$. В «дорожной карте» задавался параметр k – нормативное значение показателя α на соответствующий год; β – коэффициент выполнения плана «дорожной карты», $\beta = \alpha/k$. При этом в 2017 г. данный норматив уже должен выйти на свою финальную цифру – 200%.

Результаты расчётов указанных параметров на основе данных Единой информационной системы Минобрнауки России² и сайта «bs-life.ru»³ приведены в *таблице 1*. Они недвусмысленно показывают, что выполнение норматива «дорожной карты» в 2017 г. за счёт внешних источников финансирования невозможно. Проведенные нами расчёты показывают, что для этого потребовалось бы привлечение дополнительных средств в размере 77,1 млрд. руб., что является совершенно запредельной величиной с точки зрения возможностей бюджетного финансирования. Это означает, что установленный норматив, соответствующий современным международным стандартам, может быть достигнут только

Таблица 1
Диапазон значений относительной заработной платы ППС в первом полугодии 2016 г.

Регион	Фактическое значение относительной зарплаты (α), %	Плановое значение относительной зарплаты (k), %	Выполнение плана (β), %
Среднее значение (РФ в целом)	123,2	150,0	82,1
Максимальное значение (Новосибирская область)	225,1	150,0	150,1
Минимальное значение (Астраханская область)	102,8	150,0	68,5

² Сведения о заработной плате работников сферы образования // Единая информационная система Минобрнауки России. URL: <http://eis.mon.gov.ru/education/SitePages/Финансирование.Формы.aspx>

³ Средняя зарплата в 2016 г. по регионам России и другим странам мира (2016) // Сайт «bs-life.ru». URL: <http://bs-life.ru/rabota/zarplata/srednyaya-zarplata2016.html>

лишь за счёт эквивалентного сокращения персонала вузов. При этом выход на норматив относительной зарплаты ППС в 200% предполагает дополнительное высвобождение кадров в ближайшие год–два в количестве 88,7 тыс. чел., что превышает уже состоявшееся в предыдущие четыре года сокращение. Напомним, что с 2012 г., когда началось активное высвобождение ППС, по 2016 г. произошло сокращение ППС государственных и муниципальных вузов на 81 тыс. чел. (с 312 до 231 тыс. чел.).

«Ловушка аудиторных часов»: сущность и специфика. Возникшая ситуация сопряжения роста зарплаток сотрудников вузов с их высвобождением продуцирует проблему поддержания учебного процесса. Рассмотрим это обстоятельство более подробно.

Сегодня в стране сложилась довольно простая модель окупаемости формируемых студенческих контингентов вуза, которая выражается следующим балансовым уравнением:

$$SP = m\alpha WLN \quad (1),$$

где S – численность студенческой группы; P – годовая стоимость обучения; L – число преподавателей, обслуживающих в течение года учебную программу ($L=nD$), D – число дисциплин в годовой учебной программе; n – среднее число преподавателей, обслуживающих одну дисциплину; m – средний коэффициент участия преподавателя в читаемой дисциплине (преподаватель может быть задействован в двух–трёх или более учебных дисциплинах и группах); N – число месяцев оплаты услуг преподавателя в течение года; W – среднемесячная зарплата жителей региона; α – относительная зарплата ППС.

Из формулы (1) видно, что рост параметра α в случае внебюджетных доходов вуза при прочих равных условиях должен сопровождаться ростом либо цены обучения (P), либо численности обучаемого по-

тока студентов (S). Однако рост цены образования равносильен возведению серьезного барьера на рыночный спрос ($dS/dP < 0$), т.е. рост P при прочих равных условиях будет способствовать снижению S , что делает многие программы убыточными. Следовательно, требование регулятора в отношении роста α равносильно росту цены обучения, которая, в свою очередь, сокращает спрос на образовательные услуги. Тем самым вузы оказываются в *патовой ситуации*: увеличивать цену обучения они не могут из-за опасности не набрать необходимый контингент студентов, а сокращать участие преподавателей в чтении лекционных курсов тоже нельзя – из-за угрозы падения качества обучения. Тем самым возникает своеобразная *ловушка аудиторных часов* (ЛАЧ), суть которой состоит в жесткой привязке преподавателя к аудиторной нагрузке: рост зарплаток ППС может обеспечиваться сокращением его численности, а сокращение численности ППС ставит под вопрос выполнение аудиторной нагрузки учебных программ. Тем самым указанная ловушка аудиторных часов обладает всеми признаками институциональной ловушки [1]: в неё легко попасть, но из неё трудно выйти.

Подчеркнем, что ЛАЧ появилась стихийно в процессе проведения очередной волны реформы высшей школы. Внедрение нового административного института, направленного на выправление финансовых пропорций в вузовской сфере, спровоцировало появление неэффективного институционального состояния, длительное сохранение которого ведёт к падению качества образовательных услуг. Начавшийся с 2014 г. бюджетный кризис усугубил ситуацию: отсутствие денег у вузов на фоне требования поднятия зарплаток ППС требовало его сокращения, а такое сокращение лишало вузы кадровых ресурсов, способных поддерживать устоявшийся образовательный режим. Именно этим обстоятельством можно объяснить невыполнение

плана «дорожной карты» Правительства РФ по достижению норматива к.

Глобально проблема перед администрацией вузов стоит так: покрыть аудиторную нагрузку, предусмотренную учебной программой, за счёт меньшего числа преподавателей с большей зарплатой. Такая постановка задачи эквивалентна росту эффективности учебного процесса при сокращении ППС и без потери качества обучения. Как этого можно добиться в сложившихся условиях?

Частично указанная проблема пока решается за счёт постепенного увеличения аудиторной нагрузки преподавателей. Однако величина последней сегодня уже достигла своего естественного предела, а её дальнейший рост будет сопряжён с кардинальным ухудшением условий труда ППС, что перечеркнёт планируемые достижения в области оплаты его труда. Таким образом, резерв роста аудиторной нагрузки на профессоров уже фактически исчерпан. Какие дополнительные, нетрадиционные методы могут быть использованы для выхода из возникшей ловушки аудиторных часов?

Дистанционное образование как новая модель обучения в вузах. Сопряжение роста зарплаток сотрудников вузов с их высвобождением заставляет обратить самое пристальное внимание на общемировую тенденцию в организации высшего образования, и прежде всего – на дистанционное обучение (ДО). В литературе уже достаточно подробно рассмотрены возможности новой системы, её выгоды и перспективы [2]. Напомним, что в основе системы ДО лежит так называемый *эффект масштабирования* в смысле Н. Талеба, который подразумевает способность некоего экономического результата непропорционально усиливаться (масштабироваться) без эквивалентных затрат [3]. В основе подобного эффекта лежит *информационная природа* образовательных услуг, которая, собствен-

но, и делает эти услуги масштабируемыми. В данном случае имеет место рафинированное проявление эффекта масштабирования: учебные материалы, однажды написанные и выложенные на сайте университета, могут обслуживать почти неограниченное число пользователей. Иными словами, ДО запускает механизм, когда *единообразные* затраты труда профессора могут *множественно* приносить экономический результат, что несёт в себе совершенно новые возможности по сравнению с традиционной системой образования.

Широкое распространение системы ДО приведет к нескольким важным сдвигам в жизни университетов. Первый – радикальное сокращение преподавательского состава университетов. Однажды подготовленный курс, снабженный всеми необходимыми методическими материалами, можно использовать без непосредственного участия его автора – профессора. Вследствие этого произойдет кратное сокращение аудиторных часов для студентов и профессоров. Второй – радикальное сокращение аудиторного фонда университетов. Уже сегодня многие вузы страны имеют такие площади, которые не могут быть эффективно задействованы и, как правило, простаивают большую часть времени. Все это увеличивает непродуктивные издержки университетов и ухудшает их финансовые показатели. Избавление вузов от избыточных площадей стоит на повестке дня, и система ДО способна сделать этот процесс необратимым.

Наличие такого потенциала у системы ДО на фоне ЛАЧ подводит к идее покрывать часть учебной нагрузки за счет самостоятельной работы студентов на основе их хорошей методической оснащённости учебным материалом. При этом лекционные курсы следует трансформировать следующим образом.

Вместо многочасового лекционного курса следует вводить одну–две вводные лекции с обзором основных задач и идей чита-

емой дисциплины; после этого запускается самостоятельная работа студентов с предоставлением им лекционного материала и методических пособий; в конце курса целесообразно проведение одного–двух мастер-классов, в рамках которых автор курса отвечает на все вопросы слушателей; завершается курс экзаменом в форме расширенного электронного тестирования (форма экзамена не лимитирована и может обсуждаться). При необходимости можно ввести дополнительные мастер-классы для промежуточного обсуждения изучаемых вопросов; имеет смысл провести и несколько встреч профессора со студентами в форме круглых столов для обсуждения спорных вопросов. Такой подход позволит осуществить переход к *смешанной форме обучения*, в которой будут элементы как традиционной системы образования (публичные лекции, мастер-классы), так и системы ДО (онлайн-материалы, видеолекции и т.п.). Подобный формат, вне всякого сомнения, является более прогрессивным и адекватным современным реалиям, а также не слишком травматичным для студентов в психологическом плане.

Для иллюстрации модели (1) рассмотрим условный пример, близкий к реальности. Пусть годовая магистерская программа столичного вуза состоит из 5 дисциплин ($D=5$), каждую из которых читает один преподаватель ($n=1$), причем он задействован в течение года на двух дисциплинах ($m=0,5$); средняя заработная плата по Москве составляет 70 тыс. руб., относительная зарплата ППС соответствует нормативу в 200% ($\alpha=2$), а преподаватели состоят в штате университета ($N=12$). Тогда при численности студенческой группы в 20 чел. ($S=20$) для выхода данной программы на уровень безубыточности стоимость программы должна составлять 210 тыс. руб. в год ($P=210$).

В условиях кризиса такая цена может оказаться многим не по карману и не позволит обеспечить массовый приток студентов. Для выхода из положения можно пой-

ти на следующую меру: снизить плату за обучение с одновременным расширением численности группы. Однако в этом случае возникает проблема с обслуживанием большого контингента обучающихся. Для её решения можно воспользоваться системой ДО. Например, вместо 75 аудиторных часов на дисциплину преподаватель может потратить 25 часов с учетом вводных лекций и завершающих мастер-классов, однако это позволит работать не с одной, а с тремя группами одновременно. Следовательно, можно снизить расчётную цену ($P=210$) в три раза ($P=70$), увеличив поток студентов с одной до трёх групп по 20 человек ($S=60$) и снизив аудиторную нагрузку преподавателей в три раза для каждой группы. Тем самым при той же аудиторной нагрузке на преподавателей вузы смогут выйти на совершенно иные коммерческие и организационные рубежи. В этом и состоит *новая модель* высшего образования, которая ждет своего внедрения.

Надо сказать, что сегодня в развитых странах мира данная система уже активно используется в явной или неявной форме. Например, в Великобритании студентам Оксфордского университета уже давно не читают лекции по математике — они заменены на самостоятельное изучение соответствующих учебников и пособий. Преподаватели низших рангов помогают студентам в освоении материала, а преподаватели высших рангов вовлекают их в исследовательскую деятельность. Эта модель, дополненная элементами дистанционного образования, вполне пригодна и для России. Более того, новая модель представляется более перспективной и, по сути, безальтернативной в условиях сложившейся патовой ситуации в вузах России. Она позволит снизить цену образовательных услуг, обеспечив тем самым доступность и массовость высшего образования, а также его рентабельность при достижении нормативного уровня заработной платы ППС. Главное же в том, что она еще и позволит не только

сохранить, но и повысить функциональные качества отечественных университетов. На наш взгляд, у страны нет другого пути, кроме максимально широкого внедрения системы дистанционного образования.

Заключение. Взятый регулятором курс на обеспечение относительно высоких заработков профессоров вузов в условиях дефицита бюджетных средств порождает существенное сокращение численности ППС, что приходит в противоречие с необходимостью сохранения и повышения качества высшего образования. Данное противоречие связано с действующей старой парадигмой высшего образования, которая связывает преподавателей и студентов в единый организм аудиторными часами. Сегодня каждый студент должен посетить и прослушать определенное число аудиторных часов, а каждый преподаватель – прочитать соответствующее число аудиторных часов. Сокращение в таких условиях численности ППС автоматически ведет к ЛАЧ, выйти из которой в рамках старой парадигмы нет никакой возможности.

Преодоление возникшей ситуации возможно только при максимально широком внедрении новой модели образования, базирующейся на резком сокращении аудиторных часов путём введения системы ДО при сохранении обзорных лекций и мастер-классов. Такая мера позволит сократить, по крайней мере, на 2/3 число аудиторных занятий и решить проблему перегруженности ППС аудиторными часами.

Для поддержки новой модели необходимо более совершенное методическое обеспечение читаемых дисциплин (современные учебники, методические материалы, онлайн-курсы, видеоматериалы и т.п.) на базе пересмотренных государственных стандартов, учитывающих необходимость сокращения аудиторных часов. Такая смешанная модель обучения сегодня используется во всех ведущих университетах мира и для России является назревшей необходимостью. Для реализации предложенной меры регулятору целесообразно подготовить новую образовательную модель вузов, ориентированную на сокращение аудиторных часов и максимальное использование современных обучающих интернет-технологий, в том числе образовательного потенциала сторонних организаций – исследовательских организаций и бизнес-структур. В противном случае предполагаемое сокращение ППС будет идти в ущерб качеству учебного процесса.

Литература

1. Полтерович В.М. Элементы теории реформ. М.: Экономика, 2007. 447 с.
2. Балацкий Е.В. Новые тренды в развитии университетского сектора // Мир России: Социология. Этнология. 2015. № 4. С. 72–98.
3. Талб Н.Н. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости. М.: КоЛибри, 2009. 528 с.

Статья поступила в редакцию 30.12.16.

“TRAP OF CLASSROOM HOURS” AND A NEW MODEL OF EDUCATION

BALATSKY Evgeny V. – Dr. Sci. (Economics), Prof., Director of the Center for Macroeconomic Research; Chief researcher, e-mail: evbalatsky@inbox.ru

Financial University under the Government of the Russian Federation; Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences

Address: 4th Veshnyakovskii passage, 4, room 219, Moscow, 109456, Russian Federation

Abstract. The article describes the results of the implementation of the road map, produced by the Government of Russian Federation, concerning the increase of remuneration of academic

staff of higher education institutions. It is shown that in 2016, the specified parameter was 123% compared to the planned 200% in 2017. The assessment of the necessary financial subsidies for access to the set standard is made in the article and it is argued that these subsidies are unrealistic for the current budget deficit. In this regard, it is concluded that the increase in the salaries of the teaching staff of the universities will be at the expense of their reduction, and this within the current model of education creates so-called trap of classroom hours, which does not to maintain the quality of education. To overcome this situation, it is proposed to introduce a new model of higher education, which combines traditional classroom system load and the system of distance education.

Keywords: road map, faculty salary, teaching load, “trap of classroom hours”, distance education, magnification effect, blended model of learning, new model of higher education

Cite as: Balatsky, E.V. (2017). [“Trap of Classroom Hours” and a New Model of Education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 2 (209), pp. 63-69. (In Russ., abstract in Eng.)

References

1. Polterovich, V.M. (2007). *Elementi teorii reform* [Elements of the Theory of Reforms]. Moscow: Ekonomika Publ., 447 p. (In Russ.)
2. Balatsky, E.V. (2015). [New Trends in the Development of the University Sector]. *Mir Rossii* [Universe of Russia. Sociology. Ethnology]. Vol. 24. No. 4, pp. 72–98. (In Russ.)
3. Taleb, N.N. (2009). *Cherniy lebed. Pod znakom nepredskazuemosti* [The Black Swan. The Impact of the Highly Improbable]. Transl. from Eng. Moscow: KoLibri Publ., 528 p. (In Russ.)

The paper was submitted 30.12.16.



Science Index РИНЦ – 2015

Вопросы философии	13,846
Психологическая наука и образование	6,584
Социологические исследования	6,377
Педагогика	5,210
Вопросы образования	4,815
Высшее образование в России	2,936
Философские науки	2,368
Высшее образование сегодня	1,897
Эпистемология и философия науки	1,506
Вестник международных организаций	1,394
Университетское управление: практика и анализ	1,329
Интеграция образования	1,108
Alma mater	0,998
Инженерное образование	0,810
Образование и наука	0,770
Социология образования	0,380