

Ю. Б. Ключев

ПРОФЕССОР — КЛЮЧЕВОЙ ДВИЖИТЕЛЬ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ В ФЕДЕРАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Выдвинута и доказывается гипотеза, что главный фактор для статуса федерального университета — массовое внедрение профессорами авторских лекционных курсов. Авторский курс основывается на выполненных профессором творческих научно-исследовательских работах. Это важно для движения страны в направлении модернизации и инновации. Предложен перечень конкретных мер, необходимых для модернизации образования на уровне как министерства, так и федерального университета.

Ключевые слова: федеральный университет, профессор, авторский лекционный курс, творческие научно-исследовательские работы, научные знания, модернизация образования.

Yu. B. Kljuev

The professor — the main engine of modernization of education at federal university

The hypothesis is put forward and is proved: a primary factor for the status of federal university — mass introduction of author's lecture rates by professors. The author's rate is based on the creative research works executed by the professor. Creative works — works necessarily containing a gain of scientific knowledge. It is important for movement of the country in a direction of modernization and an innovation. The list of the concrete measures necessary for modernization of education at a level as of the ministry, and at a level of federal university is offered.

Key words: federal university, professor, course titles by noted professors, creative research works, academic knowledge, modernization of education.

Что понимать под модернизацией в общем плане?

Всякое намерение что-то изменить должно иметь цель или цели. Заявленная сегодня модернизация-инновация в стране (в дальнейшем — МИ) не может быть целью, а служит лишь средством какого-то или каких-то достижений. Поскольку нынешняя МИ сформулирована расплывчато, то можно предположить, что имеется в виду модернизация техники и технологии, где мы явно и сильно отстаем от ведущих стран во многих областях. Поэтому, скорее всего, МИ — это осовременивание техники и технологии. Но и это не сильно уточняет задачу. Имеется большое множество вариантов такого осовременивания: а) замедлить нарастание отставания; б) остановить отставание; в) начать догонять в отдельных конкретных направлениях; г) ускорить процесс уменьшения разрыва; д) опередить ведущие страны в отдельных конкретных направлениях. Каждый из перечисленных вариантов имеет значительное количество подвариантов, связанных с неоднозначностью. Например, для варианта «а» это, во-первых, степень замедле-

ния отставания; во-вторых, набор конкретных направлений движения; в-третьих, хотя бы приблизительные сроки достижения результатов. С учетом того, что по разным направлениям могут быть приняты разные подварианты МИ, общий перечень возможных вариантов МИ огромен и сама задача МИ представляется весьма сложной уже на первой стадии — стадии теоретического осмысления.

Что такое модернизация образования?

Если принять как гипотезу высказанные выше соображения по поводу МИ в целом, то модернизация образования должна быть в конечном счете направлена на подготовку специалистов, которые не только обладали бы умением работать с нынешней российской техникой и с использованием нынешних технологий, но и могли бы творить-изобретать новую технику и новые технологии. Здесь речь идет именно о новой технике и новых технологиях, а не об «осовременивании» их, поскольку последнее заранее предполагает бесконечный бег отстающего за лидером. Тем более надо учесть еще и существенный временной лаг между временем учебы студента и временем его работы.

Каково главное отличие федерального университета?

Федеральный университет (ФУ) только тогда станет действительно федеральным, когда будет принципиально и ощутимо отличаться чем-то в лучшую сторону от других университетов. При наличии самых разных параметров, таких как современные учебные корпуса; прекрасные бытовые условия студентов; высококвалифицированные кадры; высочайшая степень компьютеризации учебного процесса и самостоятельной работы студентов; обширнейшая библиотека; отличное методическое обеспечение учебного процесса, включая и интенсивные деловые игры; развитая студенческая наука; творческая и интереснейшая организация внеучебной работы студентов, — ФУ может и не считаться в глазах студентов федеральным и не быть привлекательным для абитуриентов, если не будет главного — оригинальных авторских курсов профессоров. Устная «реклама-слухи» от студентов во многом подвигает абитуриентов поступать в тот или иной университет и идти на лекции конкретных профессоров. Легко доказуема выдвинутая здесь гипотеза о том, что именно этот параметр — авторские курсы (АК) — является главным среди всех прочих вышеперечисленных параметров. Достаточно объективно попарно сравнить важность АК, например, с важностью параметра «современные прекрасные учебные корпуса» или с важностью параметра «прекрасные бытовые условия студентов» и т. д.

Что такое авторский курс?

АК — это курс, основанный во многом на собственных научно-исследовательских работах профессора, выполненных им или под его непосредственным руководством, по теоретическим или теоретико-практическим договорам с предприятиями, организациями или научно-исследовательскими институтами и давших в результате прирост научного знания. Последнее очень важно: имеются в виду только НИР, в которых или ставились новые полезные задачи, или решались прежние задачи по новому, более совершенному методу. Иными словами, как и в диссертациях — здесь важен и должен учитываться прирост научного знания, поскольку далеко не всякая выполненная НИР такой прирост знания имеет.

При выполнении творческих НИР неизбежно всестороннее и глубокое проникновение в проблему, видение отрицательных и положительных сторон других подходов, объективное видение

всех последствий от решения проблемы и т. д. Когда профессор читает действительно АК, основанный на творческой НИР, когда профессор действительно пережил все перипетии зарождения нового знания по данному вопросу, он не может не заинтересовать студентов, он не может не заронить в них стремление начать думать над той или иной проблемой или над тем или иным вопросом. АК — это одновременно и показ направлений развития или совершенствования той или иной задачи, поскольку у науки нет окончательно достигнутых рубежей. АК — это самый правильный путь к повышению интереса студента в получении знаний, к активному участию в студенческой НИР, к зарождению в студенте творческой личности. Все сказанное, думается, подводит нас к выводу, что АК — это главный ключ для заявленной МИ. Заостряя, можно даже сказать: если в ФУ профессора, как правило, читают «неавторские» курсы, то по большому счету, на мой взгляд, такой ФУ надо лишать этого статуса.

Как объективно отличить авторские курсы от «неавторских»?

При приеме на работу профессоров, при приглашении их со стороны, в том числе и из-за рубежа, при прохождении конкурсов требуется каким-то образом объективно отличать АК от «неавторских». На первых шагах становления ФУ вряд ли будет возможно найти профессоров, у которых курс был бы на 100 % авторским, оригинальным. Поэтому речь может идти о наличии в АК авторского материала. Задача оценки «степени авторства» курса не представляется сложной: умеем же мы достаточно объективно и быстро оценивать наличие или отсутствие в диссертации прироста научного знания — здесь абсолютно та же задача. Варианты АК: а) полностью авторский материал; б) наличие авторского раздела или нескольких разделов в курсе; в) отдельные авторские лекции в курсе; г) авторские вопросы, разбросанные по курсу (в крайнем случае). Существующая оценка квалификации преподавателя, когда учитывается формальное наличие у него научных трудов, здесь совершенно не пригодна. Всем известно множество компилятивных научных трудов, особенно монографий в толстых обложках, при чтении которых видишь лишь перепевы известных песен.

Поскольку в ФУ имеется большая свобода в формировании перечня читаемых дисциплин, этой возможностью непременно надо воспользоваться при составлении учебных планов. Имеется в виду: 1) формирование учебных планов

с учетом готовых АК у уже работающих в ФУ профессоров; 2) прием на работу (постоянную или временную) профессоров под необходимые курсы, т. е. заказ АК у сторонних профессоров; 3) приглашение зарубежных профессоров. Хотя в последнем, самом дорогом случае можно столкнуться с незнанием такими профессорами российской специфики и с появлением у студентов комплексов «догнать», в то время как нужно ставить задачу «родить принципиально новое, необычное, а не копию, пусть и несколько улучшенную».

Чем заняты профессора, не читающие авторских курсов?

Разумеется, подготовить АК, основанный в определенной части на выполненных профессором творческих НИР, это весьма трудоемкая и времязатратная задача, и поэтому далеко не все читаемые профессорами курсы можно отнести к авторским.

Проведем полупешотную классификацию «неправильных» профессоров, т. е. не читающих АК. Конечно, безотносительно к конкретному вузу или конкретной персоне, чисто теоретически. Здесь речь идет только о профессорах, поскольку «остепененный доцент» решил по-новому, как правило, лишь одну-единственную задачу в некоторой области. Это представляется недостаточным, чтобы читать АК.

1. «Профессор нечитающий». Профессор, не читающий лекций вообще, поэтому об авторских лекциях здесь нет и речи. Ведет, например, дипломное или курсовое проектирование, другую учебную нагрузку, которая вполне по силам доцентам. Студенты могут не видеть такого профессора в аудитории годами или никогда, поэтому другое название этого «подвида» — «профессор виртуальный».

2. «Профессор спящий». Дает студентам задание в аудитории; студенты самостоятельно его решают; профессор изредка что-то разъясняет. В результате такого занятия студенты от профессора получают крайне мало познавательных импульсов. Самостоятельная работа студентов, конечно, благо, но она должна проводиться в основном в домашних условиях или в библиотеке.

3. «Профессор транслирующий». Читает чужой материал, по которому им никогда не выполнялись творческие НИР, поэтому у него вряд ли может быть глубокое авторское видение читаемых им вопросов. Другое название «подвида» — «профессор компилирующий». Если материал чужой, почерпнутый из чужих моногра-

фий и учебников, то студенты вполне могут познакомиться с этим материалом в библиотеке или в Интернете самостоятельно.

4. «Профессор, не нюхавший пороха». Никогда не работал по специальности на производстве, для которого готовит специалистов, поэтому оторван от производственной жизни, от конгломерата мелких и крупных проблем производства, от динамики их появления и решения.

5. «Профессор нетворческий». Не дает студентам пищи для творчества, для развития интеллекта, не побуждает их думать и читать в библиотеке дополнительный материал, не побуждает в конечном счете писать научные статьи.

6. «Профессор гладкоговорящий». Говорит на лекции «гладко и складно», но полезных для будущих специалистов мыслей немного: за два часа лекций студенты мало что могут записать полезного.

7. «Профессор бесстрастный». Не выражает своего отношения к читаемому вопросу, студенты скучают. Скука преподавателя — следствие того, что читаемые вопросы для него чужие, что он не вел по этим проблемам творческих НИР и не мучился над решением поставленных в НИР проблем.

8. Различные парные, тройные и прочие сочетания «подвидов» «неправильных» профессоров.

Каковы характеристики «правильного» профессора?

«Правильный» профессор лишен всех вышперечисленных негативных черт, перечислим его основные характеристики:

— он должен читать курс или, лучше, несколько полнообъемных АК;

— он не транслятор чужих идей, его курс в большой мере основан на собственных научных исследованиях;

— его идеи должны подтверждаться выполненными творческими (т. е. с явным приростом научного знания) НИР;

— практически невозможно написать качественный АК, если профессор не работал на производстве и не знает специфики и ауры производственных отношений, фактических и тонких нюансов управления на предприятиях. Иначе — опасность постепенного нарастания отрыва ФУ от реальной жизни;

— полноценный АК — это творческий курс, а творчество должно рождаться из жизни, т. е. опять речь идет о связи АК с выполненными творческими НИР профессора;

— АК содержит глубокие и важные мысли о методах решения задач, о направлениях совершенствования этих методов, о прогнозах развития техники и технологий, о последствиях нерешения тех или иных проблем и т. д.;

— свой, можно сказать, выстраданный курс не может быть бесстрастным, опять имеем связь АК с выполненными профессором НИР.

Что вредно для модернизации образования в федеральном университете?

1. *Переход на ЕГЭ.* Такой переход противоречит заявленному направлению — МИ. Для движения в направлении МИ необходима выработка у студента совершенно противоположного мышления: не выбор варианта из представленных, что имеем в ЕГЭ, а, напротив, творческое формирование самих вариантов. В жизни вопросы стоят именно так: никаких конкретных вариантов жизнь не представит; рождение подобных вариантов — плод творчества, интуиции, озарений и т. п.

2. *Уменьшение числа приема студентов экономистов и юристов.* Когда малый и средний бизнес в стране развит еще крайне слабо, то указанное сокращение приема удивляет. Для модернизации, для принятия сложных технических решений современным техникам и технологами необходима тщательная экономическая и юридическая проработка этих решений. Поэтому в любых компаниях и предприятиях роль и численность экономистов и юристов должна, напротив, постоянно возрастать. Экономическое и юридическое образование крайне необходимо и самим техникам и технологам, например, в качестве второго и третьего высшего. Вероятное развитие малого и среднего бизнеса потребует армию экономистов и юристов. Весьма полезно для роста эффективности, чтобы малым или средним предприятием руководил экономист или юрист. Если даже сейчас человек не намеревается открыть свое дело и стать, например, индивидуальным предпринимателем, то это не значит, что он не захочет это сделать через 10 или 20 лет. Экономическое или юридическое образование может ему в жизни пригодиться даже в большей степени, чем очень узкая техническая специальность.

3. *Переход на двухуровневую систему образования.* Россия лишилась своего главного преимущества над западными странами — всесторонней, «с запасом» подготовки специалистов, которым по силе решать любые сложные задачи, в том числе и по совершенствованию техни-

ки и технологии, по созданию новой техники и технологии. Беседы с руководителями ряда отраслей свидетельствуют, что бакалавры, эти «полуспециалисты», им совершенно не нужны. Кроме того, вообще более чем странно, когда ФУ будет выпускать бакалавров, по сути, почти техников. С точки зрения продвижения в направлении МИ — это вредное решение, которое поэтому рано или поздно, думается, будет пересмотрено. Вред проявится, наверное, через несколько лет, когда техническое и технологическое отставание еще более усилится.

4. Заметное, на мой взгляд, в последние годы *снижение требований ВАКа к качеству диссертаций*, особенно докторских. Возможно, это обусловлено уменьшением по естественным причинам числа докторов наук в стране. Однако погона за показателем «количество докторов» при заметном снижении требований не может способствовать усилению движения в направлении МИ.

5. *Отсутствие механизмов, которые стимулировали бы предприятия заключать хозяйственные договоры на выполнение НИР с вузами.* К сожалению, рыночные механизмы здесь не работают, а система грантов в целом выродилась в кормушку для распределителей этих грантов. Нужны механизмы, которые заставляли бы предприятия гоняться за вузами с целью заключения договоров по МИ производства. Нужно выработать дополнительные стимулы для предприятий, или усилить резко госзаказы на НИР, связанные с МИ, или сделать и то и другое. Так или иначе у предприятий надо выработать сильнейший интерес к МИ. Пока же имеем самое простейшее управленческое воздействие в этом вопросе: давление сверху на вузы и преподавателей с требованием заключать договора с предприятиями на выполнение НИР.

Что нужно срочно сделать для модернизации на уровне Минобрнауки?

- Резко повысить стипендии студентам ФУ.
- Ввести целевое финансирование ФУ на создание на конкурсной основе новых научно-исследовательских лабораторий по конкретным видам техники и технологий, возможно совместно с предприятиями.
- Предоставить ФУ право принимать вступительные экзамены не по ЕГЭ, а по собственной схеме.
- Существенно увеличить госзаказ на прием экономистов и юристов на бюджетной основе.
- Предоставить право ФУ самому решать

вопрос о необходимости выпускать бакалавров или специалистов.

- Принять меры к повышению требований ВАКа к докторским диссертациям.

- Разработать механизмы, направленные на увеличение количества заключаемых договоров на выполнение НИР предприятиями с целью усиления их движения к МИ (может быть, через требование постоянного роста конкурентоспособности продукции с установкой нормативов, например, «не ниже лучших зарубежных значений» и т. д.).

Что нужно сделать для модернизации на уровне федерального университета?

- Разработать в ФУ стратегическую программу создания новых научно-исследовательских лабораторий для МИ конкретной техники и технологий, возможно совместно с предприятиями.

- Изменить систему конкурсного отбора преподавателей: приоритет отдавать читающим АК.

- Акценты преподавания всех дисциплин перенести на разработку и применение алгоритмов и методов поиска новых технико-технологических решений, конкретной техники и технологий; на преобразование знаний в новый интеллектуальный продукт (некий конгломерат на стыке теории знаний, информатики и психологии).

- Научным руководителям аспирантов и соискателей преимущественно выбирать темы диссертаций, связанных так или иначе с МИ.

- Разработать в будущем институте экономики и управления программу создания новых кафедр, которые занимались бы исключительно вопросами МИ: управлением знаниями на предприятии; анализом и оценкой интеллектуальной собственности на предприятии; финансированием инноваций на предприятии; анализом и оценкой технико-технологического уровня производства на предприятии; правовой защитой интеллектуальной собственности на предприятии; прогнозированием конкурентоспособности продукции и предприятий.

