РАЗДЕЛ V. МЕНЕДЖМЕНТ

Демидько Е.В.

О повышении качества функционирования высших учебных заведений

*Тихоокеанский государственный университет
(Россия, Хабаровск)*

doi:10.18411/lj-06-2018-29

idsp: 000001:lj-06-2018-29

Аннотация

Положение о том, что качество профессиональной подготовки в высшем учебном заведении, определяемое на основе уровня теоретических знаний и практических навыков выпускников, существенно влияет на возможности комплексного развития отраслей народного хозяйства или формирует их значимое преимущество в какой-либо сфере производственно-экономической деятельности, уже не только не является противоречивым, но и обосновывается практикой многих предприятий, отраслей и стран. В то же время, для того, чтобы максимально использовать позитивное влияние сферы высшего образования на качество динамики предприятий и отраслей народного хозяйства, необходимо знать проблемы, ограничивающие его возможности. Этому и посвящена данная статья.

Ключевые слова: система высшего образования, качество образования, прослеживаемость процесса обучения, оценка труда профессорско-преподавательского состава

Проблемы современной системы высшего образования в России многогранны и обуславливаются как объективными, так и субъективными причинами. Иногда эти причины являются следствием коммерциализации высшего образования, когда вузы превращаются в субъекты предпринимательства, вынужденные во главу угла ставить экономический аспект. При этом возникает трудноразрешимое противоречие между требованиями к доле кандидатов и докторов наук в структуре профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений и вопросами «окупаемости» их деятельности: чем больше кандидатов и докторов наук, тем выше уровень расходов на оплату их труда. При этом одновременно возрастает количество необходимых штатных ставок из-за существующей во многих вузах разницы аудиторной нагрузки между преподавателями без научной степени и преподавателями со степенью. Если при этом учесть, что значительная часть затрат вуза приходится на оплату труда, то становится очевидным, что указанное противоречие не может быть разрешено в рамках принятой парадигмы высшего образования. Его устранение требует иного подхода к принципам финансирования высших учебных заведений.

Еще одним последствием коммерциализации высшего образования является снижение возможности влияния преподавателя на мотивацию студента к учебе. Каждый отчисленный студент снижает нагрузку кафедр, особенно выпускающих, что непосредственно ведет к снижению поступлений в бюджет вуза и в фонд заработной платы кафедр. Об этом, кстати, периодически упоминают вышестоящие руководители. Студенты это прекрасно осознают и ведут себя соответственно правилу – рано или поздно «тройка» будет. Это снижает их мотивацию к учебе, да и в среде профессорско-преподавательского состава желание научить студента иногда сменяется безразличием: лучше поставить тройку сразу, чем принимать пересдачу много раз и с тем же результатом. В результате дипломы получают и те, кто добросовестно учился, и те, кто «отбывал номер». Причем последние часто формируют и в процессе учебы, да и после

окончания вуза негативное отношение как к отдельным высшим учебным заведениям, так и ко всей системе высшего образования в целом.

Другим проблемным полем системы высшего образования являются отдельные аспекты технологии обучения, которые принципиально не отличаются от системы обучения, сложившейся после изобретения букваря. И сейчас преподаватели читают студентам лекции, а потом проверяют понимание материала на основе практических заданий. Конечно, есть преподаватели «от Бога», которые общепризнаны в своей научной области и могут приблизить познания студентов к своему уровню на основе собственных оригинальных концепций. Однако, в большинстве случаев, дисциплина ведется на базе годами отработанного лекционного и практического материала с привносимыми изменениями, обусловленными новыми научными знаниями. При этом существенную часть аудиторного времени преподаватель отводит на рассмотрение общетеоретических или легко усваиваемых тем, которые не являются значимыми для овладения основными компетенциями в области будущей профессиональной деятельности, не требуют специальной предварительной подготовки обучающихся и могут быть освоены ими самостоятельно. Конечно, совместная научно-исследовательская деятельность преподавателей и студентов кардинально улучшает качество образовательного процесса, но и здесь есть много ограничений, связанных с материально-техническими, кадровыми, финансовыми возможностями конкретного вуза. К тому же, не каждый студент обладает временным, интеллектуальным и мотивационным потенциалом для занятия таким видом деятельности.

Учитывая вышеизложенное, необходимо внедрять другие методы обучения в системе образования. Это должно основываться на следующем принципе: определение структуры знания обучающихся и мониторинг динамики их изменения является одним из важнейших задач в системе любого образования, высшего – особенно. Понимание динамики знаний студентов позволяет объективно оценить и индивидуальный вклад конкретного преподавателя, и эффективность учебного процесса, и пути его усовершенствования. В то же время, превалирование массового подхода к проведению занятий при использовании технологии «лекция-семинар», значительно ограничивает возможность мониторинга уровня и структуры усвоения материала конкретным студентом, его знаний (именно знаний, а не успеваемости), так как здесь возможен только фрагментарный контроль знаний теоретических и практических аспектов изучаемой дисциплины. При этом выявление структуры незнания конкретными студентами учебного материала и индивидуальных причин этого незнания трудноосуществимо без большого объема индивидуальной работы преподавателя с каждым из студентов, что, в свою очередь, практически невозможно по причине временных ограничений. В результате, проводя итоговый контроль успеваемости, преподаватель может с той или иной долей уверенности говорить лишь о том, что студент знает, а то, что студент не знает, остается «в тени». И даже «отлично» не дает уверенности в понимании студентом всего теоретического и практического содержания дисциплины, внутренней и внешней структуры его взаимосвязей; не является объективным доказательством высокой системности теоретических знаний и практических навыков выпускников по основным аспектам их будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, совокупность вышеуказанных проблем отрицательно влияет и на качество подготовки специалистов, и на имидж отдельных вузов и системы высшего образования в целом, и на их финансовое состояние. Система высшего образования переориентируется на текущее цели, снижается ее устремленность в будущее, что приводит к стагнации.

Данные выводы нельзя распространить на все высшие учебные заведения, есть вузы, где харизма, интеллект и работоспособность руководителя нивелирует некоторые из указанных проблем. Есть вузы, которые в силу их принадлежности к привилегированным государственным, региональным или отраслевым учебным заведениям не сталкиваются с

финансовыми проблемами (а значит, и материально-техническими, кадровыми, проблемами набора контингента студентов). Но таких вузов не так уж и много. И как быть остальным? Что необходимо изменить для кардинального повышения качества выпускников и финансовой устойчивости вузов?

На наш взгляд, здесь необходимо внедрение следующих принципов.

Во-первых, вузы должны ориентироваться в своей работе на требования работодателей, а для этого необходимо формировать систему региональных ресурсных центров, которые занимались бы вопросами мониторинга требований работодателей к профессиональным компетенциям выпускников и координацией системы высшего образования в регионе на основе интеграции и преемственности образовательного процесса между школами, ссузами и вузами. Частным случаем здесь может быть создание системы такого мониторинга и на уровне отдельного вуза.

Во-вторых, основой обучения в вузах должна являться систематизированная междисциплинарная структура знаний, вершина которой – перечень профессиональных компетенций, определенных в процессе функционирования ресурсных центров и/или в процессе изучения требований работодателей самими вузами. Данная структура должна включать иерархическую систему понятий, терминов, постулатов, правил, категорий, моделей, теорий и закономерностей, принципов, методов, принятий решений, позволяющих объективно и обосновано проследить взаимосвязь между разными тематическими блоками дисциплин профессионального цикла. Она должна быть визуализирована, то есть, представлена в виде системы иерархических взаимосвязей, чтобы наглядно донести до студентов важность того или иного аспекта изучаемых дисциплин для достижения ими профессиональной компетенции. По своей сущности – это модель структуры знаний, которая в будущем будет формироваться у студентов.

В-третьих, студентам предоставляется весь необходимый учебно-методический материал, который они изучают самостоятельно по индивидуальному плану. Преподаватели при этом оказывают лишь консультационную помощь по вызвавшим затруднение вопросам. Правда, стоит отметить, что для этого необходимо в первом семестре обучения обучить студентов принципам самостоятельной научно-исследовательской работы.

В-четвертых, выявление текущей структуры знаний студентов должно осуществляться с помощью интеллектуальной многоуровневой системы тестирования, построенной на основе систематизированной междисциплинарной структуры знаний. Алгоритм функционирования данной системы следующий: тестируемому дается несколько интегрированных заданий, каждое из которых включает аспекты изученных к этому времени взаимосвязанных дисциплин; далее, на основе оценки правильности ответов, система по заданному алгоритму генерирует задания по тем направлениям, которые вызвали у тестируемого затруднения при ответе. Задача системы тестирования – определить конкретные «пробелы» в знаниях обучающихся по тем или иным тематическим блокам и разделам дисциплин. Результаты тестирования структуры знаний каждого из студентов накапливаются и являются основой для разработки и корректировки индивидуального плана обучения для этого студента. С технической точки зрения, реализация такой системы тестирования на основе современных программно-аппаратных средств не вызывает проблем.

Рассмотрим положительные и отрицательные стороны внедрения указанных принципов.

Прежде всего, укажем положительные аспекты.

1. Значительно возрастает прослеживаемость всего процесса обучения конкретных студентов на основе регистрации данных о тестировании в базе тестовой системы высшего учебного заведения: даты прохождения тестов, результаты усвоения материала по разделам модулей, динамика изменения структуры знаний студента.

2. Возрастает прослеживаемость работы преподавателей на основе регистрации результатов консультирования: даты проведения консультаций преподавателя и конкретного студента, рассматриваемые вопросы.

3. Повышается объективность оценки труда преподавателей на основе анализа динамики изменения структуры знаний студентов после проведения преподавателем консультаций.

4. В связи с тем, что сокращается время аудиторной работы, снижается потребность в аудиторном фонде, прямо или косвенно уменьшаются некоторые расходы. Все это ведет к снижению затрат высшего учебного заведения и делает его более финансово устойчивым.

5. Необходимость большого объема автономной работы повышает ответственность студентов и дисциплинирует их, вырабатывает навыки по самостоятельному решению возникающих проблем, что обязательно для формирования компетентного специалиста, обладающего навыками самосовершенствования.

6. Те, кто не хочет или не может учиться, не будут учиться. Уровень подготовки специалистов повысится. Престиж высшего образования возрастет.

К отрицательным моментам указанных принципов можно отнести четыре.

1. Переход от коллективной работы с группами и потоками к индивидуальной работе с конкретными студентами требует от профессорско-преподавательского состава определенного психологического настроя и подготовки, чего сразу достичь невозможно.

2. Построение учебного процесса на основе профессиональных компетенций, не формально, как это иногда делается сегодня, а фактически, требует от профессорско-преподавательского состава опыта практической работы или, другими словами, постоянного акцента на сферу будущей профессиональной деятельности студентов, что не всегда возможно для отдельных преподавателей в силу отсутствия у них такого опыта.

3. Индивидуализация процесса обучения приведет к большим вариациям времени обучения студентов одного года набора, и деление потока на группы и курсы становится неактуальным, что требует кардинального изменения системы управления учебным процессом в высшем учебном заведении.

4. Повышение объективности оценки роли преподавателя в процессе обучения студентов повышает вероятность возникновения конфликтных ситуаций в вузе.

Предложенные подходы и принципы позволят, на наш взгляд, улучшить качество подготовки специалистов, снизить непроизводительные затраты времени профессорско-преподавательского состава и повысить объективность оценки его труда

Котельников Т.П.

Некоторые аспекты обратной (реверсивной) логистики, используемые корпорациями

ГУУ

doi:10.18411/lj-06-2018-30

idsp: 000001:lj-06-2018-30

Аннотация

Сокращая, устраняя и утилизируя отходы от обратных логистических процессов, операций и активностей в своей восстановительной цепочке поставок комплектующих узлов, агрегатов, полуфабрикатов промышленные предприятия существенно повышают эффективность своей деятельности.

Ключевые слова. Функциональная логистика, реверсивная (обратная) логистика, отрасли, корпорации, проблемы, проекты и методы LEAN SixSigma, ядра, этапы, сертификация.