

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУКИ

Развитие творческих способностей студента дает ему дополнительное конкурентное преимущество после окончания высшего учебного заведения. Через несколько лет увеличение количества таких выпускников может привести к формированию соответствующего имиджа вуза, к увеличению его рейтинга.

При анализе возможностей вовлечения студентов в научный поиск необходимо учитывать реалии России. Следует быть готовым к существенной корректировке экономической, социальной, психологической, организационной составляющих процесса увлечения студентов наукой.

Современные студенты отличаются от тех, которые учились во времена развитого социализма. Сейчас особое внимание им приходится обращать на соответствие предлагаемых к усвоению знаний настоящим и ожидаемым требованиям рынка труда. Согласно теории статистики прогноз на все более длительный срок сопровождается нарастанием ошибки и с какого-то момента перестает иметь практическое значение. Эта закономерность усиливается неопределенным характером социально-экономических процессов современной России. Отсутствует научно обоснованный прогноз развития страны даже на ближайшие 3-5 лет. Предыдущая программа сроком на 3 года закончилась 1 января 2005 г. Ни один из вариантов новой программы не был утвержден Правительством [8, с.1-2; 17, с.7]. 24 февраля 2005 г. министры признали, что у Правительства нет никакой программы социально-экономического развития России до 2008 г. На этом заседании Кабинета министров была поставлена задача написать такую программу хотя бы на 4 месяца [17, с.8]. Нет информации от Президента, его администрации, правящей партии о стратегии развития страны в обозримом будущем [6, с.42-43]. В том числе не выработана четкая политика развития промышленности, ее наиболее важных отраслей [11]. Отсутствие плана развития рассматривается предпринимателями как

фактор системного риска [1, с.16-19]. Аналогично у студентов нет уверенности в завтрашнем дне. Можно предполагать, что поэтому они подсознательно устанавливают меньший допустимый срок окупаемости затрат на получение в вузе знаний, формулируют более жесткие критерии оценки их актуальности.

Не случайно М.В. Немытина [10, с.6-11] говорит о здоровом прагматизме молодых людей, которые желают знать «Все сразу!». Автор видит особые перспективы тренингов, которые позволяют эффективно сочетать усвоение теоретического материала и приобретение практических навыков. Практически ориентированный научный поиск получающих образование во многом определяется силой, устойчивостью связей между высшим учебным заведением и производством. Предприятия – потенциальные заказчики должны иметь деньги, которые можно вложить в науку, и желание это сделать. По оценке ректора РГППУ академика РАО Г.М. Романцева, такие средства появились в отраслях, близких к естественным монополиям. Именно там «завязываются отдельные узелки научно-технического сотрудничества»[13]. К сожалению, контакты не имеют системного характера, в их основе лежат личные связи. Из-за недостаточного федерального финансирования вузы не могут купить современное оборудование, необходимое для проведения ряда исследований. В российском вузе трудно заниматься наукой, так как для этого нет денег.

Промышленные предприятия часто напрасно рассчитывают, что они найдут на рынке труда готового специалиста [3, с. 18-24]. При этом следует учитывать существование временного лага между вложением средств организацией и получением готового специалиста. Задача усложняется тем, что нет четкой государственной стратегии развития экономики страны на ближайшие пять лет.

Любая профессия включает в себя определенный процент повторяющихся, рутинных приемов. В работе представителей так называемых «творческих» профессий (художников, дизайнеров, литераторов и т.п.) этот процент меньше, чем в деятельности инженера. Почетный академик ВАСХНИЛ Т.С. Мальцев говорил, что «мудрость

земледельца состоит в оптимальном использовании существующих условий». Аналогично, во время научного поиска студент должен изучать, активно использовать существующие приемы, аппаратуру, технологии.

В таких условиях особое значение приобретает собственный производственный опыт педагога, полученный им до прихода в вуз или во время работы в нем. На основе этих знаний могут быть созданы кейсы; адаптированы к современным реалиям наработки теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), предложенные Г.С. Альтшуллером и другими исследователями; проверены, уточнены, а в ряде случаев сформулированы новые закономерности системного подхода. Перечисленное способно замедлить процесс обесценивания накопленного опыта, который сейчас происходит даже с большей скоростью, чем ранее, в частности, в связи с переходом России к рыночным условиям. Проверка гипотез, их корректировка возможна с помощью оперативных сведений из СМИ, статей в специализированных газетах и журналах. Активное участие могут принимать сами студенты, которые нередко уже на первых курсах вынуждены работать. Часто они получают практические знания, помогающие актуализировать обучение.

Плодотворной может оказаться идея более тесного сотрудничества (вплоть до проведения некоторых совместных занятий) студенческого НИОКР и специализированных кружков при кафедрах, в том числе математического. Желательно, чтобы при этом решались практические задачи, пусть даже в начале простые, а затем, по мере формирования навыков научной работы, имиджа студенческого объединения – все более сложные.

Включение в плановые занятия специально подобранных рассказов об элементах научного поиска, возможных путях решения практических и теоретических задач может существенно облегчить преподавание самых традиционных курсов, таких, например, как высшая математика.

Усвоение статистики будущими экономистами, предпринимателями будет качественнее, если преподаватель во время лекций, практических занятий доказывает их необходимость на примерах из макро- и микроэкономики, маркетинга, менеджмента, PR и т.д., обобщает

иллюстрации с помощью закономерностей системного анализа.

« ... Люди не любят, когда ими откровенно командуют, поскольку прямое постоянное подчинение командам есть форма ущемления их личных достоинств. Люди, наоборот, любят, когда уважают их мнение, когда с их мнением считаются, и они обычно не возражают против доминирования чужого мнения, если такое доминирование происходит в приемлемой для них форме» [2, с. 828]. Академик С.С. Шварц учил первого автора данной статьи, что «перед наукой все равны – и академики, и лаборанты». Этот же принцип должен быть реализован в отношениях между руководителем студенческой научной работы и его учениками. В качестве методологического обеспечения можно рассматривать идеи «мягких» систем, типичными представителями которых являются группы людей. В рамках этого подхода не бывает правильных или неправильных точек зрения, но можно различать полезные и не очень полезные. Оценка пользы происходит субъективно, с использованием прошлого опыта и системы ценностей эксперта [12]. «Принцип сочувствия» С.В. Мейена [9, с. 401-430] близок к этим взглядам. Формированию таких отношений должна помочь корпоративная культура, миссия вуза.

Для создания творческой атмосферы в аудитории преподаватель может использовать специальные приемы. Практически независимо от собственного самочувствия хороший педагог старается дать позитивную установку слушателям. Возможны заявления: «Вы – мои ученики! А мои ученики – самые умные, самые сильные. Вы все можете! Вы победители!» Если студент во время занятий, сдачи зачета, экзамена высказал интересную идею, имеющую научную ценность, то нужно рассказать о ней в его и соседних потоках с обязательным указанием авторства. Это вполне соответствует рыночным отношениям и авторскому праву. Аналогично в титрах американских фильмов часто называют автора замысла. Следует хвалить студентов, если, конечно, они этого заслуживают. Настрой педагога, его позитив, его искренняя вера в учеников передается студентам. Обдуманно, очень осторожно можно применять «инструменты влияния», описанные, в том числе, в монографии Р. Чалдини. Например, по воздействию на людей этот автор называет «дьявольским сочетанием»

одновременное присутствие духа соперничества и эффекта принципа дефицита [19, с. 238]. Конечно, все сказанное должно помогать реализации возможностей, потенциала студентов, быть направленным на благо общества (при всей очевидной условности последнего выражения).

А.В. Ефанов целью своей работы на посту председателя совета научного творчества молодежи РГППУ видит создание в течение 1-2 лет организационной устойчивости и системной прогнозируемости студенческой науки [5, с. 3]. Мы согласны с тем, что это действительно очень важная, хотя и сложная задача (решение которой может потребовать большего времени, чем запланировано). Известно, что не всякая информация может быть усвоена системой, приведет к ее изменению. Например, оказались безуспешными попытки использования норм американской деловой культуры в работе российских частных фирм [16, с. 15-35]. Отношения между преподавателями, студентами должны создавать, поддерживать стремление учащихся высшей школы заниматься наукой. В противном случае соответствующие призывы не встречают у студентов никакого отклика. Н. Серова писала о «продвинутых» менеджерах, которые пытаются ввести новшества в управление персоналом без поддержки системой отношений между сотрудниками, что при этом они становятся похожими на первых продавцов гербалайфа с их безудержным оптимизмом [14].

Формальное отношение к процессу увлечения студентов наукой негативным образом сказывается на результатах. Руководители студенческой науки должны соответствовать принципу: «правильные люди на правильных местах». Место руководителя должно предоставляться только лучшим, которые готовы первоклассно делать свою работу. «Если доверить выдающийся замысел посредственным людям, результат окажется столь же посредственным» [7, с. 22]. Большое значение имеет личность педагога, его активная позиция, увлеченность, способность передать это отношение слушателям. Например, при назначении ответственных за студенческий НИОКР необходимо оценить креативность претендентов, даже просто количество у них публикаций в течение последних лет. Авторы статьи хорошо себе представляют

недостатки такого однопараметрического критерия, обязательность многогранной оценки личности.

Можно предложить следующий прием нахождения педагога по призванию. В статье трех академиков РАО, бывших министров образования – Э. Днепров, Е. Ткаченко, В. Шадрикова говорится о падении квалификационного потенциала профессорско-преподавательского состава всех уровней профессионального образования. «Главная причина этого – убогая, нищенская заработная плата в системе образования, составляющая менее половины от средней зарплаты в экономике страны. В то время как одна из общепризнанных аксиом экономической политики в образовании гласит: государство, в котором заработная плата учителя ниже средней по стране, не способно к развитию» [14, с. 9]. Мы предлагаем рассматривать низкую заработную плату педагога как своего рода функциональную пробу. Согласно теории М. Белбина каждый член коллектива неосознанно, добровольно выбирает для себя роль, которую он будет играть, работая в организации, согласно своим природным возможностям и освоенным поведенческим сценариям. При совпадении ожиданий начальства, должностных обязанностей с ролевыми возможностями человек работает более эффективно, с энтузиазмом, выдвигает много идей [15, с. 52-54]. Отсюда следует, что если преподаватель даже при существующей зарплате получает радость от общения со студентами, учит их качественно, то он на своем месте. Последнее является необходимым условием для руководителя студенческой научной работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белимов В., Толмачев Д. Теория и практика малых дел // Эксперт – Урал. – 2004. - №42/
2. Бусыгин А.В. Эффективный менеджмент: Учебник. – М.: Изд-во «Финпресс», 2000. – 1056с.- (Маркетинг и менеджмент в России и за рубежом).
3. Голушкина М. Третья огибающая // Эксперт. – 2004. - №44 (444).
4. Днепров Э., Ткаченко Е., Шадриков В. На зурбовские грабли... // Россия. – 10-16 февраля 2005.
5. Ефанов А.В. Наука – это здорово (Интервью) // Мы – РГППУ. - №10 (49). – Декабрь 2004.
6. Задорожный А. В потемках // Эксперт – Урал. – 2005. - №5 (177).

7. Коллинз Дж. Маленькие шаги к большому успеху // Искусство управления. – 2001. - №6/
8. Короп Е. Щупать министров. Премьер-министр нашел как ускорить экономический рост // Известия. - № 153 (26710). – 21 августа 2004г.
9. Мейен С.В. Принцип сочувствия // Пути в неизвестное. Вып.13. – М.: «Советский писатель», 1977.
10. Немытина М.В. Эффективные модели высшего образования // Современные формы и методы обучения праву юристов, государственных и муниципальных служащих: Тезисы докладов и сообщений Всероссийской научно-педагогической конференции. – Екатеринбург, 2005.
11. Нисковских В. Мы должны возродить Уралмаш // Областная газета. - № 319-320 (2881-2882). – 26 ноября 2004г.
12. О'Коннор Дж., Мак-Дермотт Я. Искусство системного мышления. Творческий подход к решению проблем и его основные стратегии. – Киев: «София», 2001.
13. Романцев Г. «От уровня образования зависит будущее России» // Областная газета. – №188 (2750). – 17 июля 2004г.
14. Серова Н. Продвинутые менеджеры похожи на продавцов гербалайфа // Известия. – 12 марта 2004г.
15. Ульянова Н. Театр одного издательства // Секрет фирмы. – 2005. - № 2 (89).
16. Франц А.С. Корпоративная культура в системе социально-экономических отношений: на примере развития современного бизнеса в России и за рубежом // Корпоративная культура и корпоративные ценности современной фирмы: международный опыт и российская практика / Д.Л. Стровский, А.С. Франц, Л.Е. Стровский и др. – Екатеринбург: УГТУ – УПИ, 2003.
17. Фрумкин К. Сенаторы нашли виновного. Совет Федерации требует исправить «программу Грефа» // Известия. - № 16 (26817). – 1 февраля 2005г.
18. Фрумкин К. Правительство отвергло программу Грефа // Известия. - № 32 (26833). – 25 февраля 2005г.
19. Чалдини Р. Психология влияния. – СПб.: Издательство «Питер», 2000г. – 272с.: (Серия «Мастера психологии»).

Н.А. Ростунцева
(РГППУ, Екатеринбург)

МОДУЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ДОСТИЖЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА

Акмеология (от древнегреческого "акме" - острое, вершина, высшая степень чего-либо и "логос" - наука о человеке) изучает факты и