

Студенты и преподаватели - коллеги? Анализ особенностей общения преподавателей и студентов технических вузов

08, август 2014

Марецкая В. В.^{1,a}, Савельева Л. В.¹

УДК: 378.147

¹Россия, МГТУ им. Баумана

^avikuria@mail.ru

Введение

При наблюдении за общением преподавателей и студентов в зарубежных вузах во время командировок в Центральную школу г. Лион (Ecole Central de Lyon) во Франции и в Инженерную школу Университета г. Орхус (Aarhus Engineering School) в Дании вызывают удивление свободные, практически дружеские отношения. Студенты обращаются к преподавателям по имени, могут вместе сходить пообедать или посидеть в баре. На вопрос "почему они не стараются держать дистанцию и не требуют этого от студентов" зарубежные преподаватели отвечают, что дистанция не нужна, они со студентами - коллеги.

Почему же у нас такое общение, в общем случае, не принято, и что заставляет держать дистанцию?.. Связано ли это с культурными особенностями разных стран, особенностями воспитания или с чем-то другим?

Несомненно, есть студенты, особенно на старших курсах, с которыми очень интересно работать, обсуждать профессиональные темы, и расставаться с ними после выпускного очень грустно, поскольку мы действительно становимся коллегами, единомышленниками. К сожалению, условия жизни таковы, что не каждый может себе позволить остаться работать в университете, заниматься любимым делом, не задумываясь о финансах.

Однако студенты-коллеги - скорее исключение, чем правило. В целях повышения качества инженерного образования необходимо выяснить причины и факторы, которые влияют на характер общения студентов и преподавателей в технических вузах, возникновение доверия между ними, а следовательно, на эффективность обучения.

В статье рассмотрены ключевые факторы, которые влияют на формирование стиля отношений преподавателей и студентов. Анализ особенностей общения между преподавателями и студентами, а также влияние этих особенностей на восприятие студентами учебного материала выполнен авторами на основе опыта проведения учебных занятий и наблюдений, сделанных в ходе зарубежных командировок. Предложены рекомендации для повышения уровня взаимопонимания субъектов в процессе образования.

Факторы, формирующие характер общения преподавателей и студентов

Проанализируем факторы, влияющие на взаимоотношения студентов и преподавателей в техническом вузе, определим возможные пути формирования этих отношений и изменения уже сложившихся особенностей процесса профессионального обучения.

Один из факторов является следствием воздействия социальной среды в детстве. Психологи, например [1], говорят, что критерии оценок жизненных ситуаций прививаются человеку еще в детстве. Во время учебы, когда школьник усваивает множество разнообразных знаний и навыков, этот процесс продолжается и углубляется. Таким образом в сознании закрепляется определенная картина мира и ее описание. Позже представления о мире, полученные в детстве и отрочестве, дополняются в соответствии с индивидуальным жизненным опытом человека и особенностями его восприятия, но в основе своей остаются неизменными.

Следовательно, если в школе и далее в вузе инициатива часто отклоняется из-за привычки к стандартным решениям, либо из множества вероятных решений правильным называют одно и обязуют его затвердить, то в итоге молодые люди привыкают делать, что им скажут, стремятся не высказывать свое мнение, а выяснить, что от них ждут. В связи с этим одним из первых вопросов в начале курса лекций звучит: "А что нужно сделать, чтобы получить зачет?"

В последнее время при обсуждении письменных работ все чаще проявляются следующие формулировки вопросов: "скажите, что именно я должен сделать, только это и это?" или "я пока не сдаю, просто посмотрите, правильно ли я сделал?". Когда следом приходит студент с полностью выполненной письменной работой, невольно задаешь глупый вопрос: "Как Вы это смогли сделать?" – "Так, в учебнике и в методичке все написано", – отвечает он. И действительно, есть большое число учебных и методических материалов с подробным описанием методик выполнения заданий и примерами. Однако многие студенты, прежде всего, боятся сделать ошибку, они не готовы отстаивать свое мнение, уверены, что каждый преподаватель потребует от них что-то свое, и желание побыстрее получить "зачет", перевешивает задачу получения знаний-умений-навыков.

Можно предположить, что уровень критики таких людей в детстве был слишком большой, а также был акцент на получение хорошей оценки, одобрения от кого-либо (родителей, учителей, преподавателей), а не на анализ полученной информации и возможности ее использования.

Этот же фактор затрудняет применение проблемно-ориентированных методов в обучении, поскольку в таких условиях ситуационные задачи и предлагаемые обстоятельства способствуют не столько проявлению фантазии, сколько провоцируют попытки угадать, как надо поступить, чтобы соответствовать ожиданиям преподавателя. Неуверенность студентов в себе приводит к тому, что они скованы, участвуют в игре неохотно. Требуется некоторое время, чтобы студенты поняли, что в данном случае единственного правильного ответа нет, нужно продемонстрировать умение думать, анализировать информацию, делать выводы.

В зарубежных вузах, например в Дании, использование проблемно-ориентированного метода обучения предполагает, что, работая над проектом, группа студентов самостоятельно распределяет время и обязанности для каждого из членов группы (что развивает дисциплинированность, умение и навыки работы в команде), решает, каких материалов или знаний не хватает (что формирует умение анализировать информацию, навыки поиска материала). На основе своих решений студенты могут выбрать необходимые им курсы лекций, литературу, программное обеспечение и пр. Объем задания может быть небольшим, но, как правило, связан с реальными производственными работами. Методику выполнения проекта студентам заранее не предлагают, они полностью ответственны за свои решения. Преподаватель при этом доступен для студентов несколько часов в неделю для обсуждения вопросов, возникающих в ходе работы над проектом.

Такой подход производит двоякое впечатление: с одной стороны, это очень полезный опыт решения производственных задач, с другой стороны, есть опасность заикнуться на одном аспекте проблемы или попытаться охватить слишком широкую область, уклониться в сторону от основной задачи и не уложиться в требуемые сроки. Вместе с тем опыт датских университетов показывает, что студенты достаточно успешно справляются со своими проектами.

Подобная подготовка очень ценна для технических специалистов. Известная фраза из Циркуляра Морского технического комитета №15 от 29 ноября 1910 года: "Никакая инструкция не может перечислить всех обязанностей должностного лица, предусмотреть все отдельные случаи и дать впредь соответствующие указания, а поэтому господа инженеры должны проявить инициативу и, руководствуясь знаниями своей специальности и пользой дела, прилагать все усилия для оправдания своего назначения" [2], – по-прежнему не теряет своей актуальности. Инженеру нужно уметь сочетать полученные знания и навыки с обоснованным применением творческого подхода в работе. С этой точки зрения, при работе со студентами важно найти баланс: создать достаточно свободную атмосферу и сохранить дисциплину и четкую организацию процесса обучения, хотя это и непросто.

Другим существенным фактором, не позволяющим общаться со студентами как с коллегами, является их низкая мотивация к обучению. Распространенное мнение, что образование, тем более высшее образование, и знания высокого уровня не являются обязательным условием для получения большого дохода приводит к тому, что получение диплома становится формальностью, обучением "из-под палки", которое не может дать нужный уровень подготовки, навыков поиска и анализа информации, а также развития личностных качеств.

Кроме того, сказывается и структура получения образования. Поступая в вуз сразу после школы, немногие понимают, кем и как они хотят, а главное, смогут работать. В некотором смысле получается лотерея - "как повезет", кому-то посоветуют родители, кто-то поступит заодно с друзьями и пр. В настоящее время в нашей стране сравнительно свободно выбирают уровень и направление получения образования выпускники школ. Перед

выпускниками же встает выбор между службой в армии и учебой в вузе, и многие предпочитают поступить в вуз, неважно в какой.

В Дании, например, ситуация иная. После обучения в средней и старшей школах [3] молодые люди часто один-два года работают на сельскохозяйственных предприятиях, водителями в детских лагерях и др. работах, не требующих высокой квалификации, многие предпочитают работать за границей, чтобы совершенствовать знание иностранного языка. За это время они отдыхают от учебной деятельности, зарабатывают деньги, чтобы не было необходимости подрабатывать в период учебы, и приходят в вуз, выбирая специальность для будущей работы сознательно.

Мотивирующим аспектом в зарубежных вузах также является то, что студенты выполняют курсовые и дипломные работы по заказам конкретных предприятий. Задача может быть небольшая, но обязательно применимая и дающая экономический эффект. Например, наш сопровождающий в Дании во время экскурсии на Hydratech Industries с гордостью рассказывал, что его резюме понравилось руководству этого предприятия, и он будет проходить здесь преддипломную практику и делать дипломную работу, чтобы в дальнейшем его приняли на работу в Hydratech Industries.

В целом, налаженная связь между производством и учебными заведениями, сочетание фундаментальных исследований с реальной проверкой и воплощением результатов теоретических разработок позволяют решить две важных задачи: во-первых, повысить мотивацию студентов к обучению и достижению более высокого уровня подготовки, во-вторых, гарантировать, что исследования, проводимые выпускниками вузов при их дальнейшей работе, например в научных отделах предприятий, будут не просто накоплением и обобщением фактов, но и будут грамотно проанализированы и приведут к экономически выгодным решениям.

Несомненно, акцент на фундаментальные основы и поиск научной новизны является преимуществом наших курсовых и дипломных работ, диссертаций. Работу, посвященную, например, рациональной расстановке винтов в крышке корпуса двигателя, доклад о которой звучал на конференции в Центральной школе г. Лиона (Франция), в наших технических вузах сочли бы несерьезной. Однако для французских специалистов был важен хоть и небольшой, но реальный экономический эффект, который получило в результате исследований конкретное предприятие. Реализация же результатов дипломных работ российских студентов не всегда возможна, часто результаты работ несмотря на высокую оценку остаются не востребованы предприятиями. Это так же снижает мотивацию, поскольку приложенные усилия не оправдываются.

Приходилось слышать мнение наших соотечественников, что если будущий специалист до учебы в вузе или в перерыве между двумя этапами своего обучения работал по специальности, то дальнейшая учеба проходила легче, с точки зрения более полного понимания сути вопроса, более осознанного изучения материала и правильной расстановки акцентов (определения степени важности получаемой информации).

Яркими представителями в области "работы до учебы" являются студенты программ второго образования. Опыт работы в этой области показывает, что те слушатели, которые уже представляют сферу своей работы, активно ведут себя на занятиях, умеют выделять главное в изучаемом курсе и подчинять свою работу уже сформировавшейся цели. Работа с такими слушателями в большей степени становится общением коллег.

В новых образовательных стандартах [4] есть хороший акцент на увеличение доли практической, самостоятельной работы и уменьшение времени лекционных занятий. Такой подход позволит не только закрепить теоретические знания практическими навыками, но повысить уверенность студентов в себе, быстрее выявит пробелы в пройденном материале. Однако необходимо показать студентам связь учебных дисциплин с реальной деятельностью, так как отвлеченные задачи, даже понятные на первый взгляд, быстро забываются и не могут быть воспроизведены.

В процессе обучения преподавателю необходимо постоянно ссылаться на то, как и где именно в работе пригодятся студентам получаемые знания, умения, навыки. Моделирование производственной проблемы в деловой игре или в виде задачи на семинаре действительно вызывает интерес у студентов, а иногда даже азарт при поиске решений, что говорит о живом, но по ряду причин "спящем" интересе наших студентов к учебе.

Однако в наших современных условиях, когда развитых предприятий с высокой культурой производства осталось немного, возникает вопрос: какую именно производственную ситуацию моделировать в учебном процессе - приближенную к нашей реальности для повышения навыков преодоления трудностей или предприятие, соответствующее классическим принципам организации производства и построения технологических процессов?

Современные студенты очного направления обучения все чаще пытаются совмещать работу и учебу из-за сложного материального положения. Однако даже в том случае, когда студенты работают по специальности, совмещение учебных и производственных задач получается не всегда. Например, студентам, получающим технологическое образование, редко удается использовать рабочие материалы в качестве курсовых проектов, с одной стороны, из-за несовпадения сроков, выделяемых для решения задач в вузах (где они ограничены учебным семестром) и на предприятии (где необходимо скоординировать работу разных отделов, более вероятны срывы и пр.), с другой стороны, из-за того, что учебные проекты стандартизованы, они должны соответствовать учебному плану, а на предприятиях порой возникают достаточно сложные и нетривиальные задачи.

Кроме того, работа студентов на предприятиях по специальности во время учебы тоже может вызвать трудности в восприятии информации. Когда студент приходит работать на предприятие, он сразу видит разницу между тем, что ему говорят в вузе, и тем, что он видит на производстве (технология производства "по старинке", невысокая культура производства, достижение высокой точности кустарными методами либо использование высокоточного оборудования без детального анализа его работы). Это приводит к тому, что студенты не доверяют тому, что говорит преподаватель. Тогда на занятиях можно ус-

лышать высказывания: "зачем Вы нам это рассказываете, на предприятиях так не делают" ("давно не делают" или "вообще не делают") или "зачем нам уметь проводить расчеты, если у нас есть станок с ЧПУ" ("контрольно-измерительная машина", "программа для расчета режимов обработки").

Такие высказывания указывают на уровень восприятия информации. Не каждый студент догадается задать себе вопрос: "Почему возникает такое несоответствие между двумя источниками знаний?" В этом студентам нужна помощь преподавателя, осознающего причины отличий и умеющего направить размышления студента в правильном направлении. Подобное сопоставление сведений даст толчок к развитию будущего специалиста, приведет в порядок его знания, выстроит связи между уже сформировавшимися представлениями о профессиональных сведениях и понятиях. Развитие умения и привычки задавать вопросы, критически осмысливать информацию является одним из этапов развития и становления личности. Этот процесс безусловно сложный и трудный для студента.

Важно, чтобы преподаватель не настаивал на собственной правоте, но логически подвел студента к желанию задать вопрос и помог проанализировать преимущества и недостатки академического и прикладного подходов. Это повысит уровень доверия между студентом и преподавателем, а обоснование собственной точки зрения, не унижая достоинства собеседника, позволит установить уважительные отношения, усиливающие мотивацию студента к общению с преподавателем, а, следовательно, к учебе.

Нередко же совмещение работы и учебы студентами предполагает разные направления их деятельности, которые идут в противовес друг другу. В подобных условиях больше сил и времени уделяется работе, а учебные задания отодвигаются на задний план и выполняются с минимальными затратами сил и времени, что безусловно сказывается на качестве выполнения. Очень немногие студенты успевают работать и учиться, при этом выполнять требования образовательных программ и не просить "скидок" ввиду большой занятости.

В результате складывается так, что преподаватели вынуждены больше времени уделять не просто отстающим студентам, а тем, кто относится к учебе пренебрежительно, для них назначают дополнительное время консультаций и повторный прием зачетов или экзаменов, а студенты, мотивированные на учебу, научную работу остаются без достаточного внимания.

Заключение

С учетом указанных факторов преподавателю довольно непросто завоевать доверие студентов и самому начать доверять им, чтобы при работе ориентироваться не на критику их ошибок, а на создание рабочей, так сказать, вдохновляющей атмосферы. На это требуется много сил и времени, поэтому полноценно может быть реализовано тогда, когда изучение дисциплины или работа над проектами длится несколько семестров. В этом случае есть возможность:

– установить доверительные отношения со студентами, при этом поддерживать наиболее мотивированных к учебе студентов, тех, кто хорошо справляется с учебной нагрузкой, и тех, кто старается разобраться, и формализовывать взаимоотношения с теми студентами, кто относится к учебе с пренебрежением;

– ярче показать связь теоретической информации с ее практической и, что более важно, производственной реализацией; развивать у студентов умение задавать вопросы, чтобы восприятие информации не сводилось к запоминанию набора фактов, чтобы формулировка вопросов помогала усвоению знаний, поскольку пока вопрос не задан, на него нет и ответа.

– с помощью интерактивных методов обучения (деловых игр, творческих заданий и т.п.) формировать у студентов как аналитическое, так и творческое мышления, дополняющие друг друга при поиске решения сложных задач.

Наиболее ценный результат работы преподавателя – это видеть, как к концу учебы, шестому курсу, студенты меняются, "руководство" работой студента постепенно превращается в "сотрудничество", появляются "коллеги". Поступают на первый курс - дети, где-то наивные, где-то задиристые, а на консультациях перед дипломом вдруг замечаешь: а глаза-то другие, взгляд стал четким, речь –более взвешенной, и не только мыслят, но даже двигаются они по-другому: солидные люди... Инженеры.

Список литературы

1. Калинаускас И.Н. Игры, в которые играет «Мы». Основы психологии поведения: Теория и типология. Киев: Ника-Центр, 2005. – 224 с.
2. Микоян С. А. Мы – дети войны. Воспоминания военного летчика-испытателя. М.: Яуза, Эксмо, 2006. – 576 с. Режим доступа: http://militera.lib.ru/memo/russian/mikoyan_sa/06.html (дата обращения 3.07.2014).
3. Overview of the Danish Education System. The Ministry of Education (сайт Министерства образования Дании). Режим доступа: <http://eng.uvm.dk/Education/Overview-of-the-Danish-Education-System> (дата обращения 3.07.2014).
4. Координационный совет учебно-методических объединений и научно-методических советов высшей школы. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Режим доступа: <http://fgosvo.ru> (дата обращения 3.07.2014).