



## Формирование корпоративной культуры и создание информационно-образовательной среды современной кафедры

Д.Ф. Карелин

Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова»

Излагается подход автора к формированию современной корпоративной культуры кафедры с учетом возможностей информационно-технологического аспекта обучения студентов. Приведенные положения могут служить своеобразным алгоритмом для модернизации процесса подготовки и переподготовки специалистов с использованием информационных технологий.

**Ключевые слова:** корпоративная культура, информационно-образовательная среда, учебный сайт, электронные учебно-методические комплексы.

## Formation of corporate culture and creation of informational and educational environment of modern department

D.F. Karelín

Educational establishment «Vitebsk State University named after P.M. Masherov»

In this paper, the author describes an innovative approach to the formation of modern corporate culture of the department taking into account the potential of information and technology aspect of teaching students. The foregoing provisions may serve as a kind of algorithm for the modernization of the training and retraining of specialists with the use of information technology.

**Key words:** corporate culture, information and educational environment, educational site, electronic educational and method complexes.

В данной работе изложен инновационный подход автора к формированию современной корпоративной культуры кафедры с учетом возможностей информационно-технологического аспекта обучения студентов. Изложенные положения могут служить своеобразным алгоритмом для модернизации процесса подготовки и переподготовки специалистов с использованием информационных технологий.

Высшие и средние специальные учебные заведения, образовательные учреждения повышения квалификации и переподготовки кадров Республики Беларусь и других стран СНГ преимущественно были созданы в период существования СССР, и во многом их функционирование основано на сложившейся в тот период корпоративной культуре. Учреждения образования, открытые в период социально-политических реформ, в силу управленческой преемственности и учебно-методической руководящей роли Минобразования в плане корпоративной культуры и информационно-обучаю-

щих технологий продолжают, как правило, функционировать по сложившейся традиции. Профессорско-преподавательский состав во всех этих учебных заведениях варьируется в зависимости от реализуемых учебных планов из более раннего поколения доцентов, профессоров. Пока незначительно их пополнение из числа магистрантов, аспирантов и докторантов, защищающих диссертации.

Целью данной статьи является изложение практического опыта работы автора по созданию корпоративной научно-педагогической и учебно-методической среды современной кафедры на основе информационных технологий.

**Материал и методы.** В данной работе изложен подход к созданию условий для подготовки специалистов первой ступени высшего образования специальности «Физика (по направлениям)» на кафедре инженерной физики Витебского государственного университета имени П.М. Машерова. Работа ведется по следующим направлениям:

1) подбор и подготовка кадров для реализации учебного процесса дисциплин специализации;

2) формирование корпоративной культуры внутриколлективного делового общения, аудиторного и внеаудиторного контакта студентов и преподавателей;

3) подготовка и реализация современных образовательных процессов на основе информационных технологий с привлечением материально-технической базы и представителей предприятий и потенциальных инвесторов различных форм собственности.

**Результаты и их обсуждение.** Реализация первого из этих направлений осуществляется так, чтобы квалификация преподавателей максимально соответствовала местам будущей работы выпускников. Также формируются магистратура и аспирантура кафедры, специалисты предприятий привлекаются к руководству практикой, курсовым, дипломным проектированием. Учебные программы дисциплин специализации разрабатываются с их участием, допускается внесение перспективных направлений развития предприятия в программы учебных дисциплин общепрофессионального блока.

Не менее, а скорее всего более важен сложный процесс формирования корпоративной культуры коллектива как в суженном (преподаватели и специалисты предприятий), так и в расширенном составе с учетом обучаемого контингента студентов. Наш подход к этой проблеме начинается с первых контактов преподавателей со специалистами предприятия, позволяющих формулировать проблемы подготовки кадров и перспективы его научно-производственного и экономического развития. Затем дорабатываются учебные программы, формируется потенциальный кадровый состав для их реализации и составляется перспективный план подготовки специалистов.

Из сформированного кадрового состава часть преподавателей обучается в аспирантуре, одновременно участвуя в научных исследованиях прикладного характера на предприятии и одновременно в учебном процессе.

Первые контакты студентов с преподавателями, осуществляющими учебный процесс по дисциплинам специализации, начинаются с 3-го курса, вначале в форме познавательных экскурсий, встреч со специалистами и руководством предприятий. Затем выстраивается непрерывная научно-производственно-образовательная цепочка «кафедра–предприятие», в которой находятся преподаватели, аспиранты, студенты и

коллектив предприятия. Узловыми звеньями в ней являются выпускники кафедры и аспиранты, ведущие научные исследования и их практическую реализацию на предприятии и на кафедре.

Важным моментом является расположение студентов в цепочке снизу вверх с 3-го до выпускного курса, тематика курсовых и дипломных работ которых формируется по проблемам докторантур и в интересах предприятия. На основе динамичной реализации данного процесса при непосредственном участии преподавателей, аспирантов, студентов в деятельности предприятия вырабатывается общая корпоративная культура, отличающая этот творческо-производственный и одновременно научно-учебный коллектив от других. Преемственность тематики курсовых работ и переход к выполнению магистерских и кандидатских исследований, заканчивающихся внедрением результатов в реальном секторе экономики, – наша цель.

Современное состояние системы образования характеризуется информатизацией учебного процесса и ростом объема знаний. Традиционные методики постепенно утрачивают свою эффективность, поэтому возникла необходимость реализации новых информационных технологий в рамках современного образования. Без использования информационных технологий в процессе обучения в вузе невозможно подготовить специалиста, в достаточной степени владеющего практическими навыками, необходимыми для работы в современных экономических условиях.

Финансово-экономические процессы в реальном секторе экономики ощутимо влияют на возможности вузовских кафедр в инновационной модернизации учебного процесса. Однако в силу известных социально-экономических процессов финансово-материальные ресурсы учебных заведений не позволяют в полной мере реализовать это на практике.

Разумеется, что имеется в виду современная полнокомплектная кафедра с наличием магистратуры, аспирантуры, выпускающая специалистов для научно-инновационных отраслей промышленности. На этапе развития экономики государства, когда возникают затруднения в финансировании, имеются внутренние возможности ее инновационного развития, позволяющие совершенствовать учебный процесс. Оснащенность вузов, предприятий и учреждений, для которых готовятся специалисты, современной компьютерной техникой позволяет интег-

рировать учебный процесс и научные исследования кафедры в единый инновационный процесс. Однако в ряде случаев можно констатировать, что при достаточной насыщенности научно-производственного подразделения предприятия или кафедры компьютерной техникой вплоть до локальной информационно-управляющей сети с интернет-каналом их инновационные возможности реализуются далеко не полностью.

Наметившийся в последние десятилетия отрыв производственных предприятий и научных центров от вузов приводит к отрыву теоретической подготовки будущих специалистов от практических навыков. Наиболее приближенным к реальности вариантом реализации современных образовательных технологий является максимальное использование технологической базы промышленных предприятий, в том числе на предприятиях, или учебно-научных лабораторий последних в вузах.

Каковы же возможности вуза в этом направлении?

Кафедры вузов должны планировать, регистрировать и выполнять силами преподавателей научные исследования, инновационную составляющую работы кафедры – основу для развития научного потенциала ее научно-педагогических работников и студентов. В такой постановке можно ставить и реализовывать задачу развития творческого потенциала студентов на основе научно-исследовательских и научно-методических кафедр.

Преподаватели должны создавать вокруг своих научных интересов группы студентов старших курсов, которые по мере выпуска сменяли бы друг друга. При этом ими же комплектуется магистратура и аспирантура кафедры. Основным методологическим аспектом развития творческого потенциала студентов является их не только теоретическая, но и реальная практическая внеучебная деятельность, как на кафедре, так и в связанных с ней коллективах – местах практики и последующей работы выпускников.

В большом количестве зарубежных вузов так называемое дистанционное обучение, не требующее личного контакта, в ряде случаев реализовано на практике в режиме диалога и электронного общения преподавателя и студентов, то есть и преподаватель, и студент к этому подготовлены. В наших вузах этот процесс находится в стадии развития.

Опросы студентов на предмет желания заменить часть аудиторных занятий дистанционны-

ми показывают, что чем выше уровень начальной подготовки учащихся и их обеспеченность средствами информации, тем больше у них стремление к информационным технологиям обучения.

На переходном периоде можно рекомендовать каждому преподавателю разработку с помощью студентов электронно-методических материалов по своим предметам. Это самый дешевый и экономически выгодный для вуза переход к информационным технологиям обучения.

Привлечение студентов к решению этой задачи уменьшает затраты на информатизацию учебного процесса, так как позволяет:

- превратить стандартный пассивный процесс передачи знаний от преподавателя студенту в деловую активную студию путем поручения каждому из них разработать презентационные и другие виды подачи отдельных разделов изучаемого курса;
- проводить переподготовку профессорско-преподавательского состава для работы в новой информационно-технологической среде в пределах суммы, расходуемой на плановое периодичное повышение квалификации преподавателей.

Если в более ранние исторические периоды смена менталитета студентов происходила не так резко, то на данном этапе этот процесс более динамичен. При этом, к сожалению, возрастший уровень их развитости, технической и информационной подготовки не адекватен национальным, патриотическим, семейным, нравственным и культурным традициям и ценностям. Учебно-воспитательный процесс становится все более многосторонним и сложным. Актуальной стала задача объединения усилий педагогов высшей школы в корпоративную учебно-воспитательную профессионально-ориентированную среду на основе современных достижений научно-технического прогресса. Частично эту проблему решают комбинированные специальности и специализации, обучение по которым проводят вузы, осуществляя при этом свою собственную трансформацию от специализированных профильных институтов в классические университеты.

Благодаря динамичной реализации этого процесса при участии преподавателей, аспирантов, студентов в деятельности кафедры вырабатывается общая корпоративная культура, отличающая этот творческий научно-учебный коллектив от других. Преемственность тематики курсовых работ и переход к выполнению маги-

стерских и кандидатских исследований заканчиваются внедрением результатов в реальном секторе экономики.

Естественно, что для завершенности созданной структуры создается корпоративная локальная сеть с центральным и распределенными сайтами участников процесса – от неформального и делового общения до учебных занятий с применением дистанционных технологий. Структурно этот сайт, являющийся по сути информационно-учебным, должен состоять из следующих основных компонентов:

- презентационный блок, персонифицированный по разделам сайта с информацией об университете, учебных занятиях, образовательных программах, новостях;
- информационный блок, персонифицированный по разделам сайта (для студентов, жизнь вуза, фотогалерея, секция скачивания учебных материалов по специальным предметам и дисциплинам специализации);
- интерактивные элементы, в том числе обратная связь, поиск, учет статистики, опросы, форумы для делового и неформального общения;
- система аутентификации пользователя (авторизация) и т.д.

В настоящее время разработана структура этого сайта и проводятся его наполнение и регистрация.

Для массового внедрения информационных технологий обучения требуются материально-технические ресурсы, соответствующая переподготовка профессорско-преподавательского состава.

Путь внедрения информационных технологий в учебный процесс состоит из следующих этапов:

- этап формирования навыков работы с компьютерами у школьников, учащихся колледжей и студентов-первокурсников;
- переподготовка преподавателей с целью овладения аппаратно-программными средствами современных телекоммуникационных систем;
- использование имеющегося и создание собственного программно-методического обеспечения преподавателями по своим дисциплинам (предметам) и ведение диалога со студентами на собственном сайте.

В основу нашей концепции использования информационных технологий в учебном процессе положены следующие принципы, которые, как нам видится, наиболее целесообразно

использовать на первом этапе перехода к модели электронно-информационного образования:

- создание на электронных носителях учебно-методических материалов (программы, задания, тесты) по дисциплинам учебного плана для соответствующего семестра обучения и разработка на их основе электронных учебных пособий для самостоятельного изучения студентами;
- созданные электронные учебные пособия выдаются студентами для самостоятельной проработки перед занятиями;
- процесс занятий включает в себя дискуссионное обсуждение проблем, процессов и перспектив их развития по изучаемой дисциплине;
- использование разработанных учебно-методических пособий позволяет задействовать качественно новую форму учебных занятий с помощью активно-дискуссионной формы изложения материала и общения между преподавателями и студентами. Возможности глобальной сети Интернет позволяют дополнять и корректировать методические пособия как во время учебы, так и в процессе послевузовской профессиональной работы по специальности;
- разработка электронных методических пособий предусматривает их организацию в соответствии с уровнями образования на основе общегосударственного компонента. В этих условиях электронные средства поддержки любой учебной дисциплины целесообразно строить в виде учебно-методического комплекса (УМК), понимаемого как объединение программно-технических и учебно-методических средств, обеспечивающих совокупность образовательных ресурсов и услуг (организационных, методических, теоретических, практических, консультационных и пр.), необходимых и достаточных для самостоятельного изучения дисциплины.

Таким образом, разрабатываемые предметные учебно-методические комплексы включают:

- полный учебный план;
- аннотированную рабочую программу по каждой дисциплине, электронный вариант конспекта лекций с методикой изучения или перечень изучаемых вопросов со ссылками на учебно-методическую литературу, методические задания к практическим занятиям, тестовые задания и упражнения для самопроверки по разделам курса, методические

указания к выполнению курсовой работы с вариантами заданий.

Выдача электронно-информационных материалов и вышеуказанная форма проведения комплексных лекционно-практических семинаров и консультаций с использованием контактного информационно-тестового контроля знаний позволяет существенно повысить качество занятий и наиболее объективно оценить степень их усвоения студентами.

Такая форма ведения учебного процесса перспективна не только на заочной, но и на дневной форме обучения, хотя студенты дневной формы больше должны общаться с преподавателями на семинарах, конференциях, а также на предприятиях и других организациях в поисках рабочих мест.

Наряду с электронными УМК и их презентационными материалами издаются их аналоги на бумажных носителях для требуемого нормативными документами библиотечного обеспечения.

## **Выводы и рекомендации:**

1. Основными параметрами, характеризующими корпоративную культуру учебного заведения и управления им, являются следующие звенья его функционирования:

- корпоративные взаимоотношения руководства с профессорско-преподавательским составом (ППС), другими работниками (администрацией и обслуживающим персоналом), обучаемым контингентом (студенты, аспиранты, слушатели и др.);
- учебно-воспитательный процесс во взаимодействии ППС со студентами и другими категориями обучаемых, обслуживающим персоналом и административными работниками;
- служебные отношения работников учебного заведения с органами государственного и местного управления, другими организациями, учреждениями и гражданами своего и иностранных государств;
- рейтинг учебного заведения, его значимость для региона страны принадлежности и признание, в том числе международное.

Очевидно, что особенности корпоративной культуры во всех этих звеньях действующего учебного заведения определяются следующими внешними и внутренними факторами:

- формой собственности учебного заведения, учредителями (основателями) и продолжительностью функционирования;
- страной принадлежности и в особенности уровнем ее культурно-исторического разви-

тия, социально-экономической структуры, жизненным уровнем населения и стадией научно-технологического развития и прогресса;

- налоговой и административной системой, законодательской базой, определяющей академические и экономические свободы учебного заведения и, в конечном итоге, основным регулятором его корпоративной культуры – уровнем заработной платы персонала и материально-технической оснащенности учебного процесса и научных исследований.

2. С точки зрения формы собственности в частных и государственных учебных заведениях особого различия в данном звене его корпоративных отношений нет. Все определяется сложившимися в данном государстве традициями, законодательной базой и особенностями взаимоотношений между муниципальным и центральными органами управления. Во Вьетнаме, например, как и в Китае, до сих пор кандидатуры руководителей учебных заведений, как и других госучреждений и фирм, согласовываются с партийными органами и весьма жестко ими курируются. Кстати, при соблюдении принципов педагогической взаимозаменяемости руководящего состава учебных заведений и соответствующей партийной ответственности за результаты работы корпоративная культура учебного заведения только выигрывает.

В то же время сильные экономические позиции учредителей частных учебных заведений в Чехии, России и в нашем государстве, позволяющие в ряде случаев явно или неявно совмещать эти функции с руководством учебным заведением, приводят к отрицательной динамике в их корпоративной культуре. Хотя за счет относительной свободы в регулировании заработной платы персонала частные учебные заведения имеют больше возможностей влиять на уровень корпоративной культуры. Очевидно, что налоговая, законодательная база, социально-экономическая структура государства и уровень его научно-технологического развития практически не влияют на корпоративную культуру этого звена. Вследствие небольшого исторического срока существования частных заведений своя собственная корпоративная культура у них еще не сформировалась. Как правило, она складывается на основе индивидуальных субкорпоративных культур преподавателей, привлекаемых к работе из государственных вузов. Поэтому вклад руководства частного вуза в совершенствование своей микрокорпоративной культуры основан, в основном, только на материально-технической основе данно-

го учебного заведения, т.е. прямо пропорционален вкладываемым в их развитие средствам.

3. В прямой зависимости от первого звена корпоративной культуры вуза, а следовательно, от ее фундамента – экономической составляющей – находится и второе звено. Т.е. чем выше уровень материально-технического обеспечения учебного процесса, его насыщенности современными телекоммуникационными средствами и информационными технологиями, тем выше корпоративная культура учебного заведения в целом. При этом улучшаются условия и повышается культура труда обслуживающего и административно-управленческого персонала. Поэтому степень положительной динамики этого звена корпоративной культуры вуза в значительной степени определяется средствами, вкладываемыми в его развитие, личными лидерскими и организационно-распорядительными качествами руководителей (учредителей) и их психологической способностью и подготовкой формировать корпоративно совместимый коллектив.

4. Служебные отношения руководства и работников учебных заведений, как государственных, так и частных, целиком и полностью определяются политической системой государства, в котором функционирует вуз, и его законодательной базой. Во всех указанных государствах существует система лицензирования и аккредитации образовательной деятельности, что распространяется и на учреждения системы повышения квалификации, и бизнес-школы. Корпоративная культура в этом звене функционирования учебных заведений, включая межучрежденческие и межгосударственные контакты,

практически одинакова для всех стран и целиком определяется их внутренним и международным рейтингом.

5. Этот рейтинг, как внутренний, так и международный, определяется не только востребованностью выпускников вуза на соответствующем рынке труда. Преимущественно он определяется теоретическими, практическими навыками выпускников и их профессиональными и менеджерскими качествами. Немаловажную роль играет стаж существования учебного заведения, но не во всех из указанных стран насчитывается их солидное количество с благоприятной рейтинговой историей. Зачастую сравнительно молодые учёные заведения и бизнес-школы, появившиеся преимущественно на волне научно-технологического и культурного прогресса, успешно конкурируют с давно известными.

**Заключение.** Несмотря на некоторые неизбежные трудности, вызванные социально-экономическими преобразованиями современного общества, можно рекомендовать универсальный опыт улучшения корпоративной культуры учебного заведения, основанный на модернизации учебно-научного процесса и его интеграции с бизнес-сообществом. Этой проблеме была посвящена публикация [1].

#### ЛИТЕРАТУРА

- Ключников, А.С. Формирование корпоративной культуры и создание инновационно-образовательной среды для подготовки специалистов квалификации «Физик. Менеджер» / А.С. Ключников, В.А. Ключников, Д.Ф. Карелин // Сб. материалов I Международной заочной научно-практической конференции «Инновационные процессы и корпоративное управление», 2009. – Минск: БГУ. – С. 53–57.

Поступила в редакцию 31.08.2010

Адрес для корреспонденции: e-mail: september84@tut.by – Карелин Д.Ф.