

УНИВЕРСИТЕТСКАЯ ВЛАСТЬ В ПЕРИОД ПРЕОБРАЗОВАНИЙ: СМЕНА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПАРАДИГМЫ¹

Рассматривается роль менеджмента в организации качественных изменений в учебном процессе (на примере управленческого образования), отвечающих вызовам времени. Приводятся основные положения совершенствования образовательной парадигмы профессиональной подготовки, суть которой в принципиально новой методологии обучения.

Ключевые слова: образовательная парадигма; тренды контекста; бакалавр и магистр; междисциплинарность; методология обучения; стратегические разрывы.

●
L. D. Gitelman

University administration during transformation period: a change of educational paradigm

The article considers the role of management in implementing qualitative changes in the instructional process that meet present-day challenges on the example of managerial education. The article presents key areas of improvement for the education paradigm of professional training of managers, with the core being a fundamentally new instructional method.

Key words: educational paradigm; context trends; bachelor and master; interdisciplinary approach; methodology of study; strategic gaps.

При всем многообразии задач университетского менеджмента главной для него является организация учебной работы, ее совершенствование. При этом если традиционные операционные задачи учебного процесса, как правило, не представляют особой проблемы в научно-методическом отношении, то совершенствование его в части качественно нового содержания и особенно методов обучения, соответствующих вызовам времени, — задача новая. Ведь речь идет не о локальных совершенствованиях отдельных элементов учебного процесса — то, что в той или иной мере постоянно имеет место в практике любого университета и большинства кафедр. Внедрение балльно-рейтинговой оценки знаний, системы «Антиплагиат», модульной структуры образовательной программы — это все в какой-то степени способствует улучшению организации и контроля учебного процесса, но, конечно, не затрагивает сути обучения и не является ответом университета вызову внешней среды. Необходимы глубокие системные изменения самой концептуальной основы образовательного продукта, его содержания, способов доведения до пользователя, а это, в свою очередь, тре-

бует соответствующих преобразований в системе управления университетом и, конечно, появления генерации преподавателей, обладающих совершенно другими компетенциями.

Для университетской власти формирование актуального продуктового (образовательного) портфеля — целевая функция преобразований. Соответственно, менеджмент должен владеть инструментами изменений в этой области деятельности, среди которых важнейшими становятся система предвидения будущего и проектирования на этой основе компетенций специалистов (с опережением на 5–10 лет); создание условий для развертывания крупных научных исследований проблематики университетских преобразований и использования передового опыта обучения; поддержка точек роста — структур с новыми идеями и научно-методическими разработками.

Ниже изложены результаты исследований данной проблемы *на примере совершенствования управленческого образования* — предмета научной специализации автора, хотя общая логика и предлагаемые решения во многом универсальны.

¹ Статья завершает серию публикаций, посвященных проблеме управления преобразованиями в университете (см.: Университетское управление: практика и анализ. 2013. № 4, 5).

Необходима новая образовательная парадигма

Среди известных недостатков сегодняшнего высшего профессионального образования отметим те, которые особенно тормозят эффективную деятельность в области преобразований, необходимых для постиндустриального развития и ускоренной технологической модернизации экономики страны:

- недостаточная направленность учебного процесса на развитие у студентов гибкого мышления, способности решать нестандартные проблемы, инновационного предпринимательства и лидерства;

- слабое освещение, а часто и игнорирование научно-технических перспектив отраслей и их влияния на рынки продукции и технологий;

- неумение выпускников осмыслить множество разнородных данных контекста, увидеть тенденции и выстроить целостную «картинку» изменения ситуации на своем рабочем месте, в подразделении, на предприятии;

- неспособность выпускников выявлять и находить баланс интересов различных субъектов, включая основные факторы и движущие силы;

- неготовность выпускников к самообучению и осуществлению изменений (на личностном профессиональном уровне, на своем участке работы).

Образовательная парадигма — это концептуальная модель (образец, эталон) организации учебного процесса, базирующаяся на целостном взгляде на систему «тренды внешней среды и актуальные задачи экономики — компетенции — требования к профессиональному образованию». Она содержит основные идеи и факторы, которые определяют структуру, методологию и инструменты обучения.

«Парадигмы образования между собой различаются: целями, которые ставят перед системой образования; способами достижения поставленных целей; пониманием функций, которые должна выполнять система образования в обществе; представлением о месте обучаемого в образовательном процессе; характером педагогического взаимодействия» [3].

Исходная гипотеза совершенствования управленческого образования в представлении автора содержит следующие положения:

1. Новое поколение менеджеров будет массово участвовать в создании принципиально но-

вых технологий и рынков. Им потребуются новые качества и компетенции:

- гибкость мышления и быстрота адаптации к новой ситуации;

- умение находить междисциплинарные решения, учитывающие технологическую специфику бизнеса;

- понимание контекста и глобальных трендов;

- свободное владение академическим и профессиональным английским языком, сетевыми электронными инструментами коммуникаций;

- организация процессов генерирования новых знаний;

- навыки саморазвития.

Образовательные модели должны радикально трансформироваться в направлении приобретения обучающимися навыков профессионального поведения и действий в условиях неопределенности работы с огромными массивами информации, часто противоречивой; сетевого взаимодействия в глобальной сети; мониторинга широкого спектра новейших достижений в технологиях и научно-технических сферах.

2. Методология совершенствования учебной работы, системные инновации в учебном процессе выходят на первый план, в режим прорыва.

Новая парадигма управленческого образования предусматривает выделение в качестве приоритета *метода обучения*, формирующего гибкость профессионального мышления и поведения, освоение междисциплинарных связей, понимание контекста, готовность к изменениям. Вовлечение, деятельностное участие, моделирование ситуаций, командная работа и проектное обучение становятся неотъемлемым элементом современного управленческого образования, в котором основной акцент делается не столько на приобретение знаний, сколько на их обновление и использование (рис. 1).

Задачей учебной работы *повышенной актуальности* является приобретение навыков к самообучению и саморазвитию. В учебном процессе усиливаются акценты на постоянной работе с научной литературой и интернет-ресурсами; обсуждении профессиональных текстов; умении интерпретировать новую информацию, отделять главное от второстепенного; приобретении навыков формулирования, обоснования и защиты собственного мнения, критического взгляда, ставящего под сомнение привычное; анализе и коррекции своего поведения, собственных целей и задач.

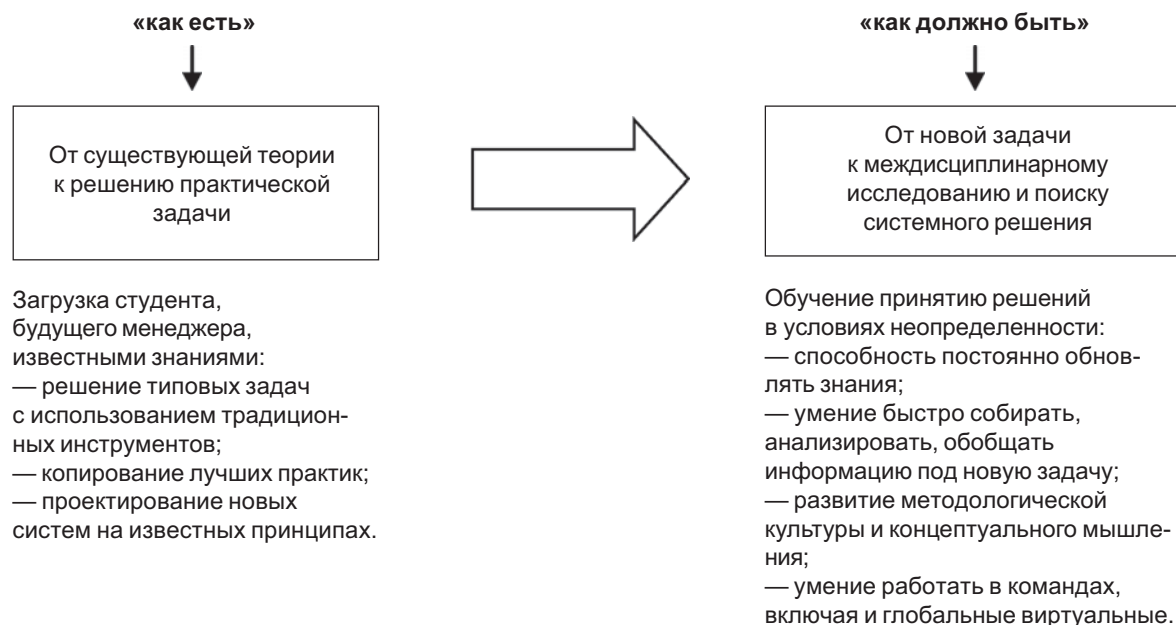


Рис. 1. Общий подход к проектированию новой образовательной парадигмы

Логика новой парадигмы управленческого образования

Профессиональный уровень российского менеджмента явно недостаточен для эффективного руководства обновлением технологической базы производства и активной работы на глобальных рынках в агрессивной и быстро изменяющейся внешней среде. Такое положение для бизнеса абсолютно нетерпимо. Тем более что не вызывает сомнений то, что конкуренция будет ужесточаться, перемены будут ускоряться, информационные потоки и доля «мусора» в них возрастать, а дефицит знаний — увеличиваться. Все это происходит на фоне общей нестабильности, неравномерности и хаотичности. Накопленный опыт управления становится неприменим для новых задач, а своевременное обнаружение назревающих перемен и опережающее реагирование на них выступают основным фактором профессионализма менеджмента.

Требуются кадры, системы, методы, но главное — деловая среда, в которой ценностью станет умение предвидеть перемены по слабым сигналам, генерировать прорывные идеи, выдвигать, обосновывать и быстро внедрять разнообразные изменения.

Общая логика проектирования образовательной парадигмы заключается в следующей последовательности: от новых задач в деятельности менеджера к новым знаниям и компетенциям, необходимым для их решения, и далее к новым

содержанию и методам обучения. При этом осознание принципов парадигмы происходит под влиянием многих факторов, некоторые из них представлены на рис. 2.

Таким образом, глубокие перемены в профессиональном образовании менеджеров можно осуществить, базирясь на актуальных задачах отраслей, секторов экономики и проявляющихся трендах контекста. В этих трендах целесообразно выделить две группы.

Первая группа. *Ключевые универсальные (общие) тренды, предопределяющие не только новое содержание, но и новые методы обучения.*

1. Глобализация экономических процессов и сверхдинамичные перемены в обновлении и перемещении знаний, технологий, кадров.

Быстрота ориентации в изменившихся реалиях, предвидение их, готовность к непрерывным переменам — уже сегодня решающий фактор конкурентоспособности страны, бизнеса, университета. Именно в связи с этим целевая функция интеллектуализации менеджмента рассматривается как повышение готовности *действовать на опережение*, что означает способность быстрее конкурентов адаптироваться к новой ситуации (рис. 3).

2. Расширение системных взаимосвязей бизнеса с многообразием сложнейших технологий.

Эта тенденция отчетливо проявляется во всех высокотехнологичных, наукоемких отраслях (космические системы и ракетостроение,

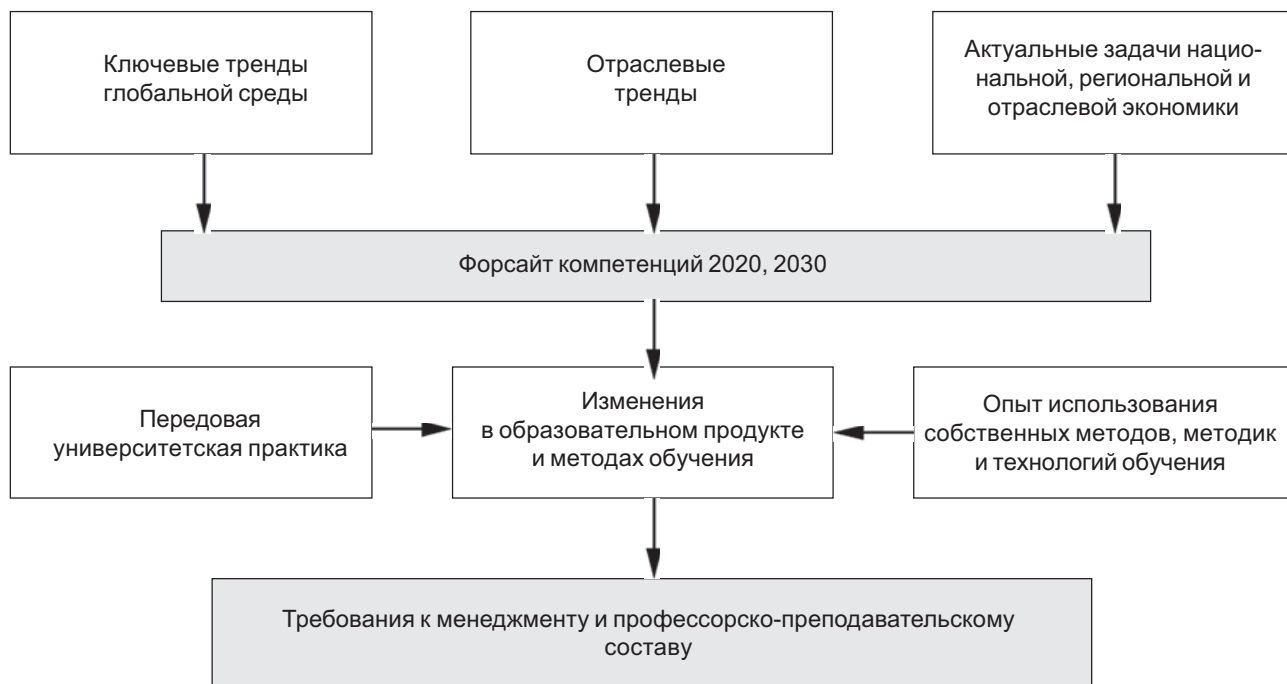


Рис. 2. Факторы формирования новой образовательной парадигмы



Рис. 3. Требования к менеджменту, определяемые новым императивом

авиация, нефтегазохимический комплекс, электроэнергетика, ядерно-энергетический комплекс, производство радиоэлектронных и информационных систем, новейшие медицинские и биотехнологии, робототехника). Качественный рост сложности создаваемых технологических систем, развитие компьютерно-интегрированного производства, использование виртуальных сетевых структур международного сотрудничества, масса других новаций требуют новых инструментов менеджмента, обеспечивающих сфокусированность отдельных этапов и задач НИОКР на конечный результат, сбалансированность по ресурсам, синхронизацию бизнес-процессов во времени и их идеологическое единство.

Появляются и будут возникать все чаще управленческие задачи продвижения новейших технологий на отечественном и зарубежном рынках, принятия решений относительно перспектив их использования с учетом технико-экономических параметров. От менеджмента требуется способность разговаривать «на одном языке» с разработчиками и производителями нового оборудования, эксплуатационниками, понимание тонкостей сервисного обслуживания и его применимости в конкретной практике.

Рассмотренная тенденция наполняет новым содержанием, ранее не столь очевидным, другие закономерности и, по существу, предопределяет ядро новой парадигмы управленческого образования.

3. Интеллектуализация задач менеджмента.

Качественное изменение сущности, масштаба и сложности проблем, которые необходимо решать в условиях значительных структурных сдвигов в технико-технологической, ресурсной и организационной базе отраслей промышленности, предъявляет к менеджменту качественно другие требования.

Менеджер должен уметь не только интерпретировать неопределенности будущего и оценивать риски, определять способы нейтрализации угроз и использования возможностей, но и быстро осуществлять подбор и «заточку» профессиональных инструментов под новое видение. Причем эти инструменты постоянно усложняются и все чаще касаются создания, распространения и использования знаний относительно прорывных инноваций, связанных с нанотехнологиями, новыми материалами, системами искусственного интеллекта, умными энергосистемами и др. При этом необходима оптимальная интеграция многих технологий в одном продукте (одной системе) [4].

По существу, возникает актуальная практическая потребность в умении каждый раз при возникновении новой сложной задачи (как правило, междисциплинарной) создавать *собственную методологию* ее решения.

В результате в короткие сроки происходят существенные изменения в содержании управленческой деятельности и алгоритмах принятия управленческих решений. Как следствие, закономерна общая *интеллектуализация менеджмента*, под которой понимается наращивание компетенций решения новых задач на основе современных научных знаний. Конечно, этот процесс должен своевременно изменять методы и программы обучения для определенных профессиональных групп менеджеров.

Особенно востребованными становятся инновационные компетенции (знания научно-технических перспектив отрасли, умение организовать процесс генерации новых идей, интегрировать и трансформировать их в коммерческие проекты и бизнес-модели, работать в команде). Именно поэтому у менеджера важными составляющими успешной карьеры становятся способности, знания и навыки, необходимые для постоянного саморазвития, исследовательской работы, концептуального проектирования, разумного риска.

4. Необходимость междисциплинарного подхода.

Решаемые менеджерами задачи, количество и масштаб которых лавинообразно возрастает во время модернизации и обновления технологий, как правило, нельзя отнести к какой-то одной специальности или отдельно взятому виду деятельности: инженерной, информационной, экономической или какой-то иной. По существу, они относятся сразу ко многим. Поэтому в деятельности руководителя одновременно востребованы элементы знаний и опыта из разных областей науки, практики, профессий, которые объединяются логикой решения реальных задач и организационных процессов конкретного производства.

Подчеркнем, междисциплинарность — это не столько совместное рассмотрение проблем специалистами из разных областей науки и практики, сколько кооперация, синтез различных знаний с целью получения нового решения сложной задачи. Можно уверенно предположить, что тенденция к междисциплинарности будет усиливаться по мере нарастания потока новых сложных задач, дифференциации и интеграции знаний.

Практика комплексных исследований, «расширения» стыковых проблем, использования инновационных команд из представителей многих областей знаний и профессий, проведение стратегических сессий и деловых игр, нацеленных на решение актуальных проблем, — уже сегодня довольно распространена в российском бизнесе. При обучении менеджеров важно продемонстрировать не только возможности междисциплинарной методологии как способ организации командной деятельности для всестороннего анализа ситуации и повышения эвристической эффективности, но и инструменты междисциплинарных решений [2].

Применение междисциплинарного подхода становится основополагающим принципом учебного процесса, интегрирующего предметные знания в целое (техника и технология, экономика и финансы, экология, право, менеджмент). При этом именно технология в широком смысле — от целевых научных исследований до производства и использования инновационной продукции является тем фокусом, в котором концентрируются междисциплинарные взаимосвязи. Поэтому знание инженерных основ высокотехнологического производства, научно-технических трендов глобального контекста становится непременным условием возможности руководителя успешно выполнять свои функции. Следовательно, в управленческом образовании должны быть существенно усилены объем и содержание научно-технической, технологической и технико-экономической подготовки.

5. Новые ценности молодежи.

Управление другими людьми, учет их интересов всегда было базовой функцией менеджмента. Сегодня эта компетенция актуализируется в новом аспекте — существенного изменения интересов молодежи, качества человеческого ресурса, включения его в глобальное интернет-пространство.

В мире «цифровых ковбоев» лидируют обладатели информации, самых невероятных идей и амбициозных проектов, возможностей привлечь необходимые ресурсы. Преобразования «сверху вниз» (все инициативы и установки от руководителей высшего звена) не работают в этом мире.

«Им нужны новейшие и самые крутые компьютерные технологии; старые затрудняют им доступ к информации, что для них неприемлемо. Придется понять, что система подчинения будет совсем не такой как раньше. Вам все время придется доказывать подчиненным собствен-

ную ценность. Право быть их лидером еще надо завоевать. Они будут смотреть на вас либо как на человека, который поможет им в работе, либо как на идиота, который путается под ногами» [4].

Новое поколение требует не просто высокооплачиваемой работы, быстрого решения жилищных проблем, но и ясной перспективы своего карьерного роста, соответствующей оценки и признания со стороны организации, в которой работает. Это выражается не только в материальных благах, статусе, но и участии в инновационных проектах, привлекательной корпоративной среде, мотивирующей в полной мере реализовывать свой профессиональный потенциал (неограниченное использование интернет-пространства, наличие коммуникационных площадок для профессионального общения).

Начинает вызревать принципиально другое видение менеджмента по сравнению с традиционными концепциями. Жесткий контроль, административное распределение заданий, единоначалие становятся несовместимыми с ценностями молодежи, средой обитания которой является Сеть, блогосфера. Можно предположить, что через 10–15 лет проявление рассматриваемого тренда станет доминирующим.

Вторая группа. Тренды, определяющие конкретное содержание отраслевых задач, которые предстоит решать менеджменту. Например, в электроэнергетике к ним относятся: организация конкурентных рынков энергии; существенные изменения в технических принципах функционирования электроэнергетических систем; внедрение программ управления спросом потребителей электроэнергии.

В развитых странах мира в электроэнергетике намечается масштабный инновационный прорыв, связанный с концепцией Smart Grid («интеллектуальные энергосистемы»). Реализация концепции настолько определяет изменения в различных сферах народного хозяйства, что, по существу, отражает переход к новому технологическому укладу экономики в целом. Потребитель здесь становится активным элементом энергосистемы, определяющим своим поведением ее функционирование и развитие. Виртуальные электростанции, управление производственными активами и технологическими процессами с максимальной самодиагностикой в автоматизированном режиме, каскад технологических и организационных изменений потребуют совершенно другого менеджмента, характеристики которого сегодня даже трудно в полной мере идентифицировать.

Важно подчеркнуть, что указанные инновационные направления все в большей мере стимулируют международную интеграцию, приобретающую планетарный характер. Предпосылки для этого обусловлены процессами глобализации в энергетическом секторе, в целом безусловно позитивными, но часто имеющими противоречивый характер. К их числу относятся:

1) создание крупных электроэнергетических и трубопроводных систем, объединяющих несколько стран, имеющих собственные экономические и политические интересы, нередко противоречивые и переменчивые; эти системы должны работать по единым техническим стандартам;

2) формирование межнациональных энергорынков, функционирующих в условиях высоких рисков и неопределенности в отношении спроса на энергоносители, цен, инвестиционных ресурсов;

3) повышение экологических требований к мировой энергетике как глобальная тенденция, носящая не только прогрессивный, но и во многом ограничительный характер;

4) периодически проявляемые политические и экономические дестабилизационные факторы, в том числе вследствие нестабильности структуры экспортеров и импортеров энергоресурсов;

5) ускоренное распространение весьма дорогих новых энерготехнологий и методов организации энергетики, имеющих неопределенные оценки эффективности в конкретных условиях применения.

Реализация международной интеграции для обеспечения устойчивой энергетики сталкивается с многоаспектными проблемами, такими как: противоречия политических и экономических интересов отдельных стран; необходимость адаптации технологий с учетом сложившейся структуры генерирующих мощностей, особенности электросетевого комплекса, организации рынков энергии; различие национальных технических регламентов и экологических стандартов; состояние экономики и уровень жизни населения. Следовательно, профессиональное образование, формирующее соответствующие компетенции и качество менеджмента энергетического сектора, — в повестке сегодняшнего дня [7].

Бакалавр и магистр менеджмента

Исходный уровень базового профессионального образования будущий менеджер получает

в бакалавриате. В научно-образовательном сообществе существуют разные мнения относительно практико-ориентированности университетского обучения в бакалавриате. Одни эксперты считают, что оно должно быть широким, без привязки к профессиональному стандарту деятельности в конкретной отрасли промышленности или в секторе экономики (так называемый общий или академический бакалавриат). Другие — наоборот, полагают, что бакалавр будет востребован на рынке труда только, если знаком с реальным производством, с отраслевыми рынками продукции и технологической базой (практико-ориентированный или прикладной бакалавриат).

На наш взгляд, для решения этой проблемы целесообразно условно выделить три группы отраслей:

1) *с простыми производственными технологиями*, которые молодой специалист, приступив к работе, может освоить за несколько месяцев; это сфера бытовых услуг, гостиничный и ресторанный бизнес, торговля и т. д.;

2) *со сложными производственными технологиями*, где менеджеру необходимы знания, для усвоения которых требуется время (как правило, 2–3 года); это, например, машиностроение, металлургия, строительство;

3) *с суперсложными и потенциально опасными для глобальной экосистемы технологиями*; к этой группе относятся электроэнергетика, атомная промышленность, нефтегазохимические производства и др.

Здесь менеджер сможет успешно работать, если освоит не только отраслевые технико-технологические знания, но и сложнейшие междисциплинарные связи техники, экономики, экологии, человеческого фактора. Это означает, что при обучении менеджеров необходимо использование базовых понятий инженерно-технической деятельности при преподавании управленческих и экономических дисциплин. Такой подход буквально пронизывает все дисциплины специальности и увязывает их в единую целостную систему. Изложить и понять материал практически всех дисциплин учебного плана невозможно без привлечения вопросов, касающихся именно технологии.

Например, в электроэнергетике междисциплинарный подход в рассматриваемом контексте обусловлен технико-технологической уникальностью процесса электроснабжения, которая находит выражение, прежде всего, в таких специфических понятиях, как: энергия и мощность;

электроэнергетическая система; резервы генерирующих мощностей; режимы производства и потребления электроэнергии, диспетчерское управление; надежность электроснабжения и готовность энергооборудования к несению нагрузки.

Причем эти понятия предопределяют, обуславливают и применяются при решении ключевых задач управления практически во всех сферах деятельности менеджмента.

Для работы в электроэнергетике менеджеру необходимы профессиональные знания, обусловленные уникальными технико-технологическими особенностями, беспрецедентной ответственностью и функциями данной отрасли в народном хозяйстве страны. Так, рынок электроэнергии и мощности функционирует по определенному заданному алгоритму и имеет жесткую зависимость от технологических особенностей энергетического производства и режимных ограничений. *Производственная программа в этой отрасли* определяется режимом работы генерирующих и сетевых мощностей, специализацией электростанций в графике нагрузки энергосистемы и распоряжениями органов оперативно-диспетчерского управления. При рассмотрении вопросов *формирования затрат и цен* необходимо учитывать факторы, влияющие на КПД энергоустановок и технологические режимы работы электростанций в энергосистемах. *Надежность энергоснабжения* имеет приоритет перед финансовой эффективностью, стандартизируется органами государственного управления электроэнергетикой и регулируется системным оператором при ведении текущих режимов.

Можно продолжить эти примеры, иллюстрирующие исключительное влияние технологии на бизнес-результаты и надежность энергоснабжения. В целом следует сделать однозначный вывод, что в электроэнергетике во всех без исключения областях экономики и управления, как в зеркале, отражается определяющее влияние технологической специфики отрасли, безусловный приоритет обеспечения готовности к несению нагрузки и поддержания работоспособности оборудования. Поэтому технико-экономическая подготовка является основой формирования компетенций менеджера. Любое управленческое решение должно быть адекватным (непротиворечивым) технической базе энергетического производства; более того, способствовать его развитию.

Важно, что указанные вопросы, в силу их сложности и значимости, должны находить от-

ражение непосредственно и сразу во всех профилирующих учебных дисциплинах и в течение всего процесса обучения студентов в бакалавриате. Подчеркнем, что *использование в этой связи какой-либо формы раздельного сочетания универсальной и специальной подготовки бессмысленно*, так как при этом исключается возможность проследить ключевые технико-экономические связи и студенты в итоге не получают системного профессионального знания. Такое же заключение сделано по результатам опыта МГТУ им. Н. Баумана [6].

К тому же необходимо сформировать у будущих специалистов отраслей жизнеобеспечения социальную ответственность на уровне личностных установок, ценностей. По нашему опыту, у молодых людей, получающих профессию в такой отрасли, как энергетика, это можно сделать не менее чем за 4–5 лет. Именно поэтому уже с *первого курса* должны изучаться соответствующие дисциплины.

Эмпирические данные проведенного автором исследования (рис. 4, 5) подтверждают сделанные выводы. Они акцентируют внимание на приобретающих важное значение элементах управленческой деятельности в высокотехнологичных отраслях. Так, по мнению экспертов, необходимо уделять значительное внимание вопросам инженерии, технологий, научно-технических перспектив отрасли; готовности к инновационной деятельности (то, чему в университетах учат слабо); овладению методами самообучения и саморазвития (эти компетенции в университетах вообще не формируют).

В связи с этим необходимо коснуться чрезвычайно важной проблемы, которая из-за непродуманных последствий решения уже приводит к крайне негативным последствиям. Во многих университетах, по существу, ликвидируются (или создаются условия, препятствующие нормальной работе и развитию) кафедры отраслевых экономик и менеджмента: машиностроения, энергетики, металлургии, нефтехимии и др. Делается это в угоду требованиям менеджериализации в университетском образовании (см. нашу статью в четвертом номере журнала «Университетское управление: практика и анализ» за 2013 г.), когда ради снижения затрат унифицируются учебные планы по составу дисциплин, укрупняются лекционные потоки, сокращается профессорско-преподавательский состав.

В качестве аргументации выдвигаются положения о необходимости в бакалавриате широкой фундаментальной подготовки, об опыте

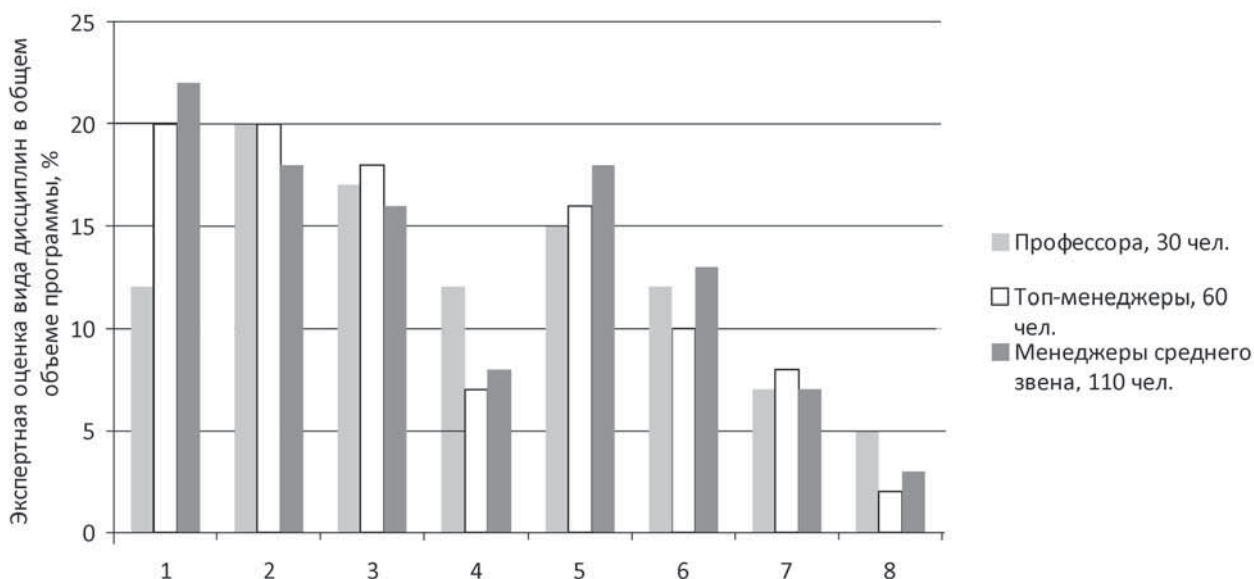


Рис. 4. Удельный вес учебных дисциплин в образовательной программе бакалавров менеджмента:

1 — «Знания естественно-научные и общеинженерные»; 2 — «Управление (принятие решений, организация производства, работа с персоналом, трудовое право, организационные структуры, планирование, стратегии бизнеса, лидерство)»; 3 — «Экономика (отраслевые рынки, экономика предприятия, финансы, инвестиции)»; 4 — «Работа с информацией (Интернет, профессиональные программные продукты, корпоративные базы данных и знаний)»; 5 — «Методы самообучения и саморазвития в условиях неопределенности»; 6 — «Готовность к инновационной деятельности и изменениям»; 7 — «Английский язык и гуманитарные науки»; 8 — «Основы внешнеэкономической деятельности предприятия»

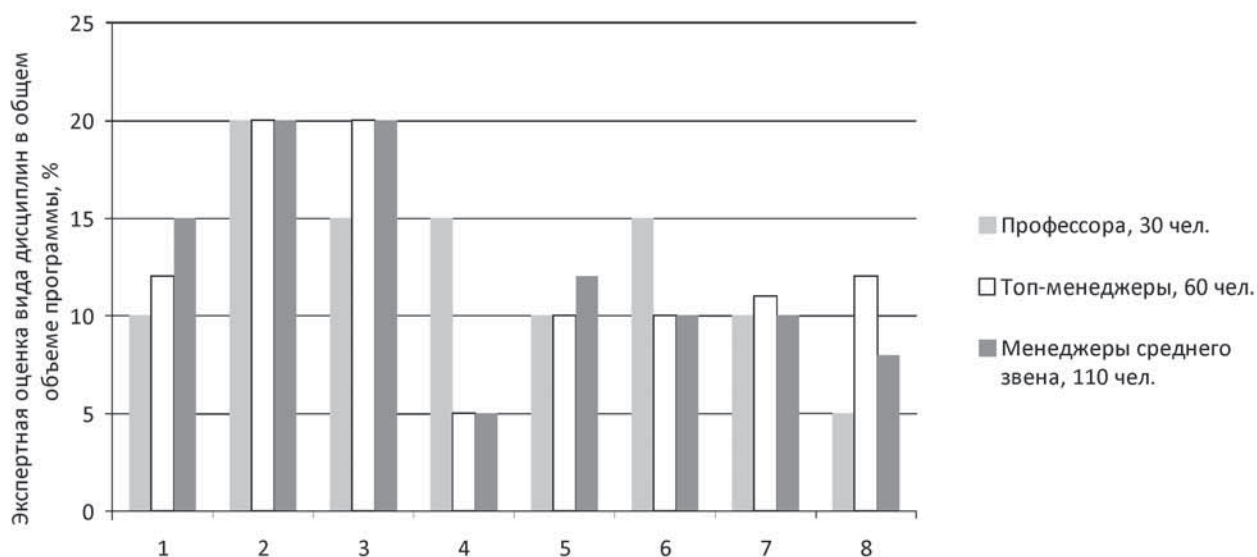


Рис. 5. Удельный вес учебных дисциплин в образовательной программе магистров менеджмента:

1 — «Знания глобального контекста и междисциплинарных взаимосвязей, систем экологической безопасности; форсайты и прогнозирование»; 2 — «Управление (интеллектуальные системы и инструменты поддержки решений в нестандартных ситуациях, концептуальное проектирование, стратегическое поведение в условиях неопределенности, лидерство, организация командной работы)»; 3 — «Экономика (рынки, использование активов, высокопрофессиональный сервис, интеллектуальный капитал, стоимость бизнеса)»; 4 — «Методы и методики аналитической, исследовательской, консалтинговой и преподавательской работы»; 5 — «Методы самообучения и саморазвития»; 6 — «Готовность к инновационной деятельности»; 7 — «Английский язык»; 8 — «Глобальные рынки и внешнеэкономическая деятельность предприятия»

западных стран, возможности в будущем получения знаний по конкретным отраслевым производствам в магистратуре. Да, действительно, в период динамичных перемен, неопределенности будущего фундаментальные базовые знания необходимы. Но почему не в области естественно-научных и общетехнических дисциплин? Статистика развитых стран свидетельствует, что только 20 % выпускников бакалавриата продолжает обучение в магистратуре. Как быть с остальными? Кому из работодателей нужны такие менеджеры «широкого профиля»?

Несложно представить, к чему приведет ликвидация университетских отраслевых кафедр экономики и менеджмента.

1. В условиях, когда российская промышленность нуждается в тотальном обновлении и модернизации, резко снизится компетентность управленческих кадров. В некоторых отраслях она приобретает критический уровень. Уже сегодня в стране, даже в крупных городах (Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург и др.), острый дефицит менеджеров, знающих конкретные отрасли. Завтра этот дефицит приобретет катастрофический характер.

2. Инженерные институты, факультеты, кафедры лишаются квалифицированных преподавателей экономики и менеджмента, роль которых при развитии рыночных отношений не только возрастает, но и требует привязки к специфике отраслевого производства. Нынешние студенты перестают посещать занятия, многие из них с 3-го курса уже работают, их не интересуют теоретические рассуждения профессоров, они прагматично относятся к получению знаний и ценят те, которые востребованы практикой.

3. Общий уровень экономической и управленческой наук снизится из-за еще большей оторванности от реального сектора экономики, «зацикливания» на надуманных квазинаучных проблемах, весьма далеких от потребности актуальной практики бизнеса.

Не случайно директора и топ-менеджеры предприятий все как один крайне отрицательно относятся к указанному процессу. Они понимают, что в результате искусственного «вымывания» отраслевых кафедр произойдет еще и утрата преемственности уникальных преподавательских кадров, сформированной десятилетиями профессиональной культуры.

Речь не идет о возрождении инженерно-экономического образования, существовавшего в 30–80-е гг. прошлого века. Сегодня от менеджера требуются другие способности и компе-

тенции, на которые указывалось выше. При этом, как никогда раньше, понимание системных междисциплинарных связей технологий с экономикой, финансами, инвестициями, качеством человеческого ресурса, экологическими требованиями становится условием успешной профессиональной деятельности и, следовательно, непременной составляющей подготовки менеджеров.

Обучение в магистратуре радикально отличается от бакалавриата.

Контингент обучающихся в магистратуре более осознанно делает выбор программы своей специализации — 70–80 % абитуриентов, в то время как в бакалавриате — 5–10 % (и то по рекомендации родителей, родственников, друзей). При этом наблюдается тенденция к быстрому росту рыночного спроса на специализированные, прикладные магистерские программы: за пять последних лет количество обучающихся в США и Европе на них выросло более чем в 2,5 раза [5].

Практически все обучающиеся в очной магистратуре работают. На это не следует «закрывать глаза» или препятствовать — бесполезное занятие. Необходимо подстраивать учебный процесс под реальность — проводить занятия вечером, расширять дистанционные формы обучения. Очень удобным для магистрантов и преподавателей является очно-заочная форма обучения: например, ежеквартальные, по 10–12 дней, интенсивные занятия с отрывом от производства; такие занятия целесообразно дополнять ежемесячным однодневным установочным семинаром и проектной работой, а также постоянным дистанционным электронным взаимодействием.

В магистратуре реально востребован индивидуальный подход. Для его реализации в нашей практике осуществляется психологическая и компетентностная диагностика, совместно с обучаемым разрабатывается дорожная карта повышения профессионализма, осуществляется мониторинг развития.

Основное же отличие — требования к приросту своих компетенций, а потому к квалификации преподавателей, новизне знаний, методу обучения, свободному владению преподавателем аудиторией. Эти требования в магистратуре значительно выше. Поэтому здесь работают самые квалифицированные преподаватели, для них особенно важно постоянное профессиональное развитие. Однако эти существенные особенности не находят адекватного отражения при

планировании учебной нагрузки. По мнению автора, учебная нагрузка преподавателей в магистратуре должна быть в 1,5–2 раза меньше, чем в бакалавриате, а нормативы учебно-вспомогательного персонала увеличены в 2–3 раза; должны быть установлены и соответствующие материальные стимулы.

Опыт внедрения новой методологии

Реализуется новый подход к обучению с использованием концептуальных положений, разработанных и внедренных в НОЦ «ИНЖЭК» (Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина) с помощью специальной методологии ИСКО — интегрированной системы консультирования, обучения и преобразующих действий. ИСКО — это комплекс инструментов (методов, методик, технологий) активного погружения студентов в проблемно-ориентированную среду для поиска идей, разработки и воплощения инновационных решений (рис. 6).

При этом модель обучения в ИСКО радикально отличается от традиционного обучения. Профессор становится организатором процесса обучения, консультантом, модератором. Обучающиеся активно обсуждают друг с другом различные вопросы, делятся информацией, сотрудничают и вместе моделируют ситуации и постигают новые смыслы. Обучение больше не фокусируется вокруг того, что говорит профессор, а концентрируется на том, что делает студент, работая над проектом. Студенты воспринимают учебные курсы не как отвлеченные учеб-

ные предметы, а как практико-ориентированный комплекс, способствующий решению реальных проблем с их участием.

ИСКО является уникальным методом адаптации содержания обучения к актуальным потребностям менеджеров; реализации активного деятельностного подхода, ускоряющего усвоение знаний; развития инициативности и ответственности; организации командной работы профессоров, менеджеров и студентов; генерации новых идей и формирования готовности к их реализации.

Междисциплинарность в ИСКО обеспечивается за счет учебных курсов, насыщенных системными взаимосвязями технологии, экологии, экономики, финансов и инвестиций, менеджмента; организационно-деятельностных игр; проблемных семинаров с участием нескольких преподавателей разных специальностей; комплексных инновационных проектов.

Методология ИСКО с самого начала разрабатывалась для условий технологично организованного обучения. Технологии при этом обладают следующими преимуществами (рис. 7):

1) задают конкретную траекторию учебному процессу, четкий план и последовательность действий всех участников, тем самым определяя результат обучения, соответствующий целям;

2) обеспечивают точность и однозначность алгоритма интеллектуальных действий; они могут быть в той или иной части автоматизированы, быстрее адаптируются к конкретной аудитории, имеют большие возможности для совершенствования;



Рис. 6. Качественное отличие обучения менеджеров по методологии ИСКО

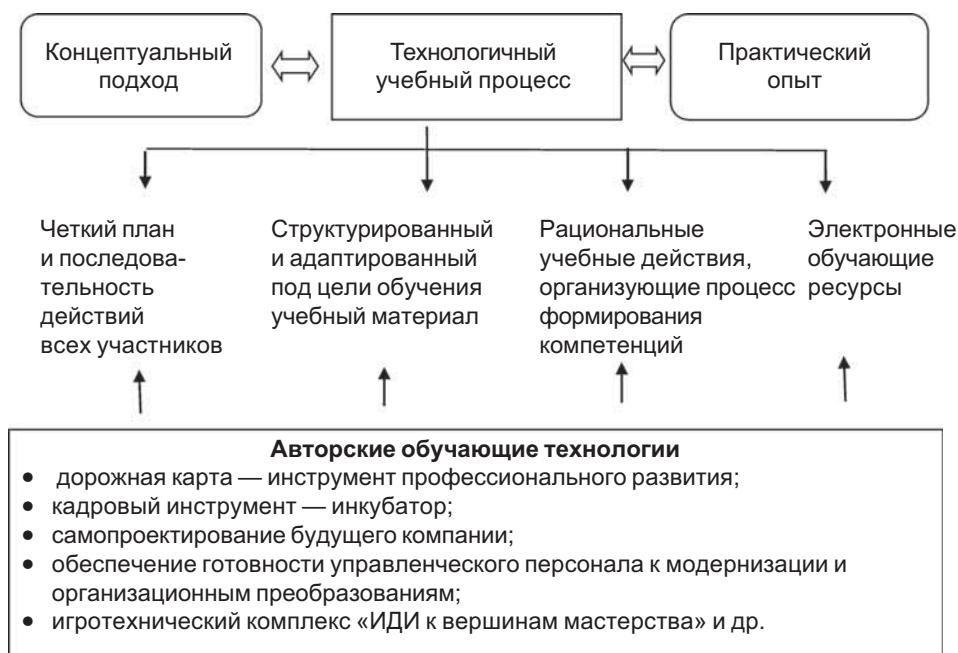


Рис. 7. Технологично организованное обучение

3) способствуют вовлечению в активное обучение и ускоренный обмен опытом большого количества специалистов;

4) воспроизводятся в заданных условиях и тиражируются в необходимом объеме.

Готов ли к масштабным изменениям менеджмент?

Поскольку внедрение новой образовательной парадигмы требует принципиальных изменений во многих сферах университетской жизни, возникает вопрос о готовности менеджмента к подобным преобразованиям. Опыт и анализ убеждают в недостаточной готовности менеджмента к масштабным изменениям.

1. Организационная структура управления университетом в целом отражает принципы управления, сложившиеся в середине прошлого века, несмотря на весьма существенные и динамичные перемены в общественной жизни, экономике, в практике и теоретическом обобщении принципов управления наукоемким бизнесом. Эта структура линейно-функциональная, тяжеловесная, многозвенная; процесс принятия решений осуществляется не «объемно», а преимущественно «сверху вниз», часто без обратной связи; ответственность служб и отделов размыта; гибкие программно-целевые организационные элементы и проектное управление не развиты, во многом формальны, без должных прав и самостоятельности.

2. Совершенствование качества учебной работы, если и осуществляется, то, как правило, в рамках отдельных дисциплин. Не случайно, *комплексные междисциплинарные образовательные программы* с участием нескольких институтов (факультетов), департаментов, кафедр отсутствуют или крайне редки. Между тем именно они соответствуют магистральному тренду постиндустриальной экономики, позволяют заинтересовать крупный инновационный бизнес, создают предпосылки качественных перемен в учебном процессе.

Системные перемены не происходят — они и невозможны без целенаправленной научно-исследовательской работы, постоянного мониторинга изменений в содержании деятельности специалистов реального сектора, новых проявлений контекста, анализа структурных сдвигов в глобальной и национальной экономике.

По мнению автора, в каждом университете, тем более в федеральном или исследовательском, назрела необходимость формирования группы высококласных специалистов, профессионально занимающихся подобными аналитическими разработками и форсайт-прогнозами компетенций специалистов (методологической команды). В крупных университетах такие команды целесообразны в каждом институте (факультете).

В этой же связи отметим повышенную актуальность создания в университете механизмов выращивания научных лидеров — *методологов*,

специализирующихся в разработке междисциплинарных образовательных продуктов и совершенствовании учебного процесса *в целом*, а не отдельных его элементов. Они, наряду с целостным видением объекта совершенствования и факторов, определяющих направленность его изменений, должны обладать знанием передовой практики, иметь навыки руководства междисциплинарными командами и компетенции концептуального проектирования. Работа по подготовке таких лидеров кропотливая, требующая постоянного внимания ректората, но концептуально и содержательно она понятна и под силу ведущим университетам.

3. Проблему качественных преобразований в учебном процессе не решить без культивирования в университете *распределенного лидерства и точек роста, демонстрирующих образцы позитивного опыта*. В этом отношении весьма перспективной является такая организационная форма как научно-образовательные центры (НОЦ), специализирующиеся в области исследований и преобразований *в учебной работе*. В настоящее время созданные в университетах НОЦ большей частью ориентированы на исследования в отдельных научных областях; не случайно они, как правило, подчинены проректору по научной работе.

НОЦ — точкам роста должны быть созданы благоприятные условия для развития, прежде всего в части самостоятельности и прав *экспериментирования в учебной работе*, а также обеспечена целевая финансовая поддержка. Реализовать на практике данное положение, являющееся аксиомой для инновационных структур, можно только при твердой позиции руководства университета. Противниками будет большинство университетских кафедр, которые в условиях весьма ограниченных ресурсов увидят ущемление своих интересов. В то же время опыт убеждает, если предложить этим кафедрам взять на себя ответственность за реализацию новых идей и новаторских подходов к совершенствованию учебного процесса, большинство откажется или окажется несамостоятельными. Поэтому от университетской власти требуются понимание важности, специфики и роли точек роста как стратегического ресурса.

4. Материально-техническая оснащенность российских университетов, уровень развития электронной образовательной среды совершенно не подготовлены для внедрения передовых методов образования.

Российские университеты значительно отстают от зарубежных в развитии электронного

обучения, в наполнении его информационной базы. Хотя нужно отметить, что в последние годы предпринимаются большие усилия для исправления положения.

Электронное обучение проникает своими элементами во все традиционные формы университетского образования, по существу, стирая грань между ними. Так, в систему очного обучения из дистанционного перешли практика обязательного создания веб-сайтов, выдачи и сбора учебных заданий в электронной форме, организация доступа к учебным ресурсам, обсуждение учебных заданий в виде дискуссий, общение между преподавателем и студентом посредством электронной почты и наличие электронного кабинета обучаемого.

Повышение результативности электронного обучения в связи с новой образовательной парадигмой связано с увеличением интерактивной составляющей, повышением доли синхронных форматов обучения, созданием виртуальной среды для коллективной проектной деятельности, решения практических задач и закрепления теоретического материала.

Необходимы большие денежные средства и огромная работа по созданию современной учебно-лабораторной базы и соответствующей инфраструктуры — от оснащения аудиторий интерактивными досками и доступом в Интернет до радикальной перестройки работы университетских библиотек в направлении предоставления сервисных услуг по оперативному доступу ко всему объему знаний, накопленных в мире, и возможности их использования в любом месте и в любое время.

Без устранения стратегического разрыва образовательные инновации невозможны

Стратегический разрыв в данном случае представляет собой нарушение взаимосвязи между университетской стратегией, провозглашенными целями и реальными процессами научной и учебной работы, ее совершенствования.

1. Базовым противоречием, формирующим наиболее устойчивый стратегический разрыв, является значительное несоответствие между потребностью в университете нового типа, соответствующем модели динамичного постиндустриального развития, и сформированными столетиями университетскими традициями.

Проявляется это противоречие в конфликте между обществом, государством, бизнесом,

нуждающимися в специалистах, способных решать актуальные проблемы, и высшим образованием, в силу своего консерватизма не готовым выполнять свои функции в условиях жесткой конкуренции на рынках знаний, талантов, образовательных услуг, где университеты выступают в роли крупных игроков — торговцев образовательными продуктами; причем, требования к этим продуктам формулируются лишь в самом общем виде.

2. Активизация инновационной деятельности в учебной работе сопровождается большими дополнительными интеллектуальными и эмоциональными усилиями преподавателей, необходимыми для усвоения новых знаний, избавления от стереотипов мышления, изменения привычных методов работы, разработки новых учебно-методических материалов. Далеко не все преподаватели (особенно немолодые, а их в российских университетах подавляющее большинство) способны на такие усилия, даже при дополнительной оплате. Но и для тех, кто мог бы перестроиться, происходящее на практике существенное повышение учебной нагрузки, лавинообразное увеличение бюрократизации, формализма, электронного и бумажного документооборота, сокращение на этом фоне учебно-вспомогательного персонала создают непреодолимые трудности. В результате совершенствование учебной работы по большому счету сводится лишь к перераспределению учебных дисциплин и учебной нагрузки кафедр, к укрупнению потоков. Поскольку зачастую это делается на фоне непродуманной кампанейщины — улучшения качества обучения нет; более того, результат становится отрицательным.

3. Необходимость изменений в образовательной парадигме предъявляет высокие требования к интеллектуальному ресурсу университетского менеджмента. Ведь инновации в образовательном процессе сопряжены не только с деятельностью преподавателей, но и с изменением всей системы управления университетом, включая структуру, информационные потоки и технологии, организационную культуру, внутреннюю инфраструктуру, материальную базу. Отсутствие крупных идей и целостного видения, несистемность и установление приоритетов, неубедительных для профессорско-преподавательского состава и часто не соответствующих духу академической культуры, — вот что в целом характеризует этот ресурс сегодня.

Тем не менее в ведущих отечественных университетах медленнее, чем хотелось, методом

«проб и ошибок», но компетенции менеджмента растут. Например, большие усилия предпринимаются для формирования контура стратегического управления. Здесь, однако, предстоит еще много работы в части увязки стратегических решений с текущей операционной деятельностью. Так, необходимо не только внедрение проектного подхода к мероприятиям по достижению контрольных показателей развития университета, но и самое сложное — организация реальных процессов совершенствования учебной работы, обеспечиваемых за счет самоорганизации и творчества профессорско-преподавательского состава.

Значительно сложнее разрешить противоречие между творческим характером инновационной деятельности, не терпящей формализма, и увеличением бюрократизации. Дело в том, что в какой-то мере она неизбежна (упорядочение процессов, их компьютеризация, да и наведение элементарного порядка).

Направления решения данной проблемы известны. С одной стороны, необходимы жесткая позиция руководства университета по значительному снижению чрезмерной, часто бездумной и никому не нужной формализации, отчетности, подготовки справок, проверок, появлению новых звеньев, наделенных иногда надуманными, часто дублирующими функциями существующих структур. В результате снижается уровень управляемости, принимаются противоречивые решения, создается нервность в коллективе и теряется много времени. С другой стороны, следует существенно повысить роль функций, *обслуживающих учебный процесс*. Для этого от университетской власти потребуются осознание новых смыслов и необходимости принципиально другой организации. Необходимо не сокращать учебно-вспомогательный персонал, а значительно увеличить его, внедрить индивидуальное информационное сопровождение преподавателей (от подбора библиографических источников до подготовки дайджестов и специальных обобщений), обеспечить оперативное ремонтное обслуживание и снабжение компьютерной, множительной и другой техники расходными материалами.

Указанные стратегические разрывы являются барьером на пути преобразований учебного процесса. Процесс их устранения в крупных университетах с большой историей, а следовательно, сильными традициями, длителен и сопряжен с высоким риском неудач из-за сопротивления заведующих кафедрами и преподавателей, заменить которых не на кого. Но за 2–3

года можно осуществить *запуск* необходимых изменений, если сосредоточиться на создании саморазвивающейся академической среды, привлекающей молодежь и мотивирующей ее к профессиональному карьерному росту в университете, поиску и внедрению образовательных инноваций. Начинать при этом надо, по убеждению автора, с последовательной, всесторонней и существенной поддержки точек роста (НОЦ, отдельных успешных кафедр, учебно-научных лабораторий, проектных структур), интегрируя их в коммуникационные площадки, сетевые структуры взаимодействия с лучшими отечественными и зарубежными университетами и, конечно, с успешной бизнес-практикой.

1. Вильякайнен П. А., Мюллер-Эберстайн М. Без страха. Лидеры бизнеса в цифровую эпоху. М. : Олимп-бизнес, 2011.

2. Гительман Л. Д., Магарил Е. Р., Ходоровский М. Я. Междисциплинарный подход в формировании компетенций менеджеров для инновационной экономики // Экономика региона. 2014. № 1 (37). С. 174–183.

3. Креативная педагогика: методология, теория, практика / под ред. Ю. Г. Круглова. М., 2002.

4. Янсита М., Уэст Дж. Превращение исследований в первоклассный продукт // Управление высокотехнологичным бизнесом. М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. С. 9–38.

5. Мясоедов С. П. Бизнес-образование: некоторые тенденции и задачи, требующие решения // Бизнес-образование. 2014. № 1 (35). С. 3–8.

6. Селюков В. К. Новые виды придумала жизнь // Российское предпринимательство. 2003. № 4. С. 3–9.

7. Gitelman L. D. Management education for sustainable electric power industry in the 21st century // WIT Transactions on Ecology and the Environment. 2014. Vol. 190(2). P. 1195–1203.

