

– повышается конкурентоспособность продукции, использующей СЭУ.

С учётом этих составляющих, формулу (1) можно записать в следующем виде:

$$\begin{aligned} \mathcal{E}_a = & (\Delta\Pi_3 + \Delta\Pi_n + \Delta\Pi_m + \Delta\Pi_c + \\ & + \Delta\Pi_3 + \Delta\Pi_k) - K, \end{aligned} \quad (2)$$

где $\Delta\Pi_3$, $\Delta\Pi_n$, $\Delta\Pi_m$, $\Delta\Pi_c$, $\Delta\Pi_3$, $\Delta\Pi_k$ – соответственно составляющие прибыли за счёт экономии энергоресурсов ($\Delta\Pi_3$), повышения надёжности ($\Delta\Pi_n$), использования математического обеспечения в других СЭУ или продажи другим организациям ($\Delta\Pi_m$), роста цен на энергоносители ($\Delta\Pi_c$), использования в других задачах ($\Delta\Pi_3$) и повышения конкурентоспособности продукции ($\Delta\Pi_k$).

При этом составляющую $\Delta\Pi_3$ следует рассматривать с учётом возможных состояний функционирования h при эксплуатации, т.е.:

$$\Delta\Pi_3 = \sum_{h \in H} \Delta\Pi_3(h) \cdot p(h), \quad (3)$$

где $\Delta\Pi_3(h)$ – значение $\Delta\Pi_3$ в состоянии h ; $p(h)$ – вероятность состояния h ; H – множество возможных значений h .

Естественно, составляющие $\Delta\Pi_j, j \in \{3, n, m, c, z, k\}$ должны браться с учётом риска возникновения разного рода непредвиденных обстоятельств.

Список литературы

1. Муромцев Д.Ю. Экономическая эффективность и конкурентоспособность: учеб. пособие. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2007.

Работа представлена на Международную конференцию «Высшее профессиональное образование. Современные аспекты международного сотрудничества», Майорка, 16-23 августа 2010 г. Поступила в редакцию 24.06.2010 г.

Экономические науки

ДИСКРИМИНАЦИЯ МЕНЕДЖМЕНТА КАК УЧЕБНОЙ И НАУЧНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Асаул А.Н.

*Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет,
Санкт-Петербург, e-mail: asaul@yandex.ru*

Показаны причины разрушающие менеджмент как учебную и научную дисциплину. Предложены пути выхода менеджмента из кризиса. В частности предлагается объединение педагогов менеджмента и практикующих менеджментов в ассоциацию.

В настоящее время сформировалась особая сфера образовательных услуг – университетское менеджмент-образование (университетский менеджмент) со своим предметом, объектом и своими многочисленными субъектами генерации (учеными), ретрансляции (педагогами) и потребителями (студентами) знаний, умений и навыков в области менеджмента. Менеджмент проник во все сферы человеческой деятельности и как учебная дисциплина изучается во всех университетах России. Предметное поле, теоретические основания и методологические основы университетского менеджмента неизмеримо расширились и вышли за пределы классического менеджмента прошлого века.

Современное положение отечественного университетского менеджмента можно оценить как кризисное. В предельно обобщенном виде все претензии к менеджменту сливаются в одну – нечувствительность к интеллектуальным запросам современности и вызовам будущего. Менеджмент – учебная дисциплина сейчас находится у той черты, за которой начинается его разрушение. В частности:

– университетский менеджмент ориентирован на усвоение и использование знаний уже где-то и кем-то добытых и поэтому становится препятствием на пути развития собственной университетской управленческой мысли, собственных научных поисков;

– современная и будущая организационная реальность не может быть постигнута посредством понятий классического и неоклассического менеджмента. Традиционный менеджмент неправомерно упрощает организационно-управленческую деятельность, сужает спектр возможных состояний и путей развития, упускает из вида новые тенденции становления и саморазвития организованных систем;

– сегодняшняя подготовка менеджеров ведется с позиций гиперспециализации – процесса, ведущего к драматическому росту фрагментации и раздробления организационно-управленческого знания, к разрушению целостного интеллектуального пространства менеджеров;

– менеджмент превращается в область междисциплинарного и трансграничного пересечения множества научных дисциплин и только при дальнейшем углублении синтеза этой полидисциплинарности можно рассчитывать на получение адекватных организационной реальности моделей эффективного поведения и результативного развития сложных социально-экономических систем;

– доминирование в университетах педагогической деятельности над научной привело к консервативному настроению большинства преподавателей менеджмента, отделения студентов от серьезной исследовательской работы, вытеснения её в факультативы и кружки;

– в «университетском менеджменте» не выявлены и не выделены учебные конструкты ме-

неджмента- дидактические единицы дисциплины, определяющие ядро фундаментализации и центры концентрации материала курсов менеджмента;

– не отработаны учебные версии основных и периферийных теорий (школ) менеджмента, выступающих в качестве модулей учебных курсов и отражающих макроструктуру менеджмент-знания, историю его становления и развития;

– не сформировано пространство новых смыслов основных сущностных аспектов (понятий, категорий, образов, законов и т.д.) новой организационно-управленческой реальности (менеджмента в целом) и отображающих наиболее важные свойства открытых сложных систем;

– картина предметной действительности дается субъектам познания (студентам) в основном в понятиях, а не в функционально значимых для них образах и моделях;

– описание объектов и субъектов менеджмента ведется на основе детерминированных моделей локально-равновесных систем из прошлого, игнорируя рассмотрение вероятностной закономерности коадап-тационного и коэволюционного их поведения и развития.

Доминирование в университетах педагогической деятельности над научной привело к консервативному настроению большинства преподавателей учебной дисциплины «менеджмент», отделению студентов от серьезной исследовательской работы, вытеснению ее в факультативы и кружки. В вузах практически отсутствуют инновационные научные школы в области управленческих наук, находящихся в центре внимания и способных вести за собой сообщество педагогов менеджмента, формируя образцы для подражания и ориентиры для других школ, кафедр, отдельных педагогов-ученых. Такие научные школы должны выступать создателями пространства новых смыслов, закономерностей, принципов, моделей в области менеджмента. К тому же в отраслевых университетах имеет место негласная дискриминация менеджмента как учебной и научной дисциплины (сведение его к маркетингу, спецвопросам) как представителями «полезных» технических дисциплин, так и администрацией вузов, среди которых распространено удивительное незнание основ теории и практик современного креативного менеджмента. Все это привело к снижению планки предъявляемых к студентам требований в области менеджерской подготовки, ухудшению возможностей университетов в подготовке высококлассных специалистов, бакалавров и магистров менеджмента и погружению университетской управленческой мысли в анабиоз.

Профессия педагога менеджмента сначала перестала уважаться, потом кормить, а теперь и вовсе грозит исчезнуть как престижная дея-

тельность. Сегодня можно констатировать, зафиксировать исчезновение интеллектуальных менеджеров-педагогов как профессионального слоя. Считается, что судить о менеджменте способен только успешный персонаж, заработавший деньги, ученый-педагог менеджмента – лох и лузер, и его мнение деловым людям неинтересно. Между тем правильное обучение менеджменту требует некой дистанцированности, известной отдаленности от повседневной практической деятельности. Лишь на расстоянии видны интенции и тенденции «лицом к лицу лица не увидеть», и можно содержательно портретировать текущую реальность. В силу перегруженности учебным процессом, отсутствия свободного времени личность педагога менеджмента деформируется непоправимо, идет коррозия личности. Поэтому все выпущенные в свет в последнее время учебники, книги по менеджменту оказываются на поверку дурно «переваренными» западными образцами, либо «свинченными» из готовых блоков пособиями для «чайников», либо дешевой местнической самодетельностью («пережевыванием мякины») по методу Реклем – «режем – клеим». Таким образом, сегодняшний педагог менеджмента по определению существо, не имеющее отношения к качественному менеджменту. Дефицит личностей в менеджменте – следствие данного явления (доминирование рациональности) и «застоя» в развитии управленческих идей (заявок на будущее), концепций, решений.

Наблюдаются совершенно разноплановые кризисные проявления в эволюции управленческой мысли. Если обратить внимание на состав ученых-менеджеров, то немногие из них имеют первичные созидательные профессии, как первые отцы менеджмента (инженеры-механики и электротехники). Среди них чистые экономисты, педагоги, историки и т. д., которые не учились материально строить и созидать. Отсюда корабль научного и реального менеджмента дает заметный крен на гуманитарный берег. Происходит радикальное обособление исследовательских подходов от объекта и субъекта управления, в область менеджмента вторгаются экономисты со своими модельными построениями и рамками рационального поведения, социологи со структурным функционализмом, социальными конструкциями организации, психологи – с психологией управления и т. д. Представители этих наук претендуют на универсальность своих подходов в изучении и познании любых организованных структур и, подобно удаву, пытаются проглотить весь объект (организацию) целиком. И обратного пути здесь, по-видимому нет, единственное, что возможно, так это привлечь новые принципы синтеза (синергетики) полезных предпосылок, идей из смежных областей знаний в менеджмент, сначала в периферийный пояс, а затем и в ядро тео-

рии менеджмента, которые «прикрепляются» к менеджменту «не намертво», а используются в различных исследовательских программах познания организаций с различных точек зрения. Так, например, экономическое понятие рациональности, освобождаясь от связи с эгоистическим интересом, превращается в менеджменте в простое принятие управленческого решения при выборе из нескольких вариантов действий.

При формулировании сетевой экономики уже невозможно в менеджменте отмахнуться от сетевого взаимодействия людей, где много полезного сделано представителями социальных наук. Сегодня сети имеют такое же важное значение, как и институты, и организационные структуры. Экономисты и социологи справедливо обвиняют менеджеров в откровенном прагматизме: исследуются не столько внешние и внутренние обстоятельства построения, функционирования и развития организаций, скорее, речь идет о конструировании и проектировании желаемого, лучшего, более эффективного их образа, замещении вопроса «что происходит» вопросом «как делать». В этих условиях менеджер из «человека познающего» превращается в «человека делающего». Поэтому становится понятным, почему экономисты и социологи начинают завоевывать опустевшее методологическое и теоретическое пространство менеджмента «с деревьями без корней и зданиями без фундаментов» (В.В. Радаев). Менеджерам не следует предаваться чувству раздражения от вторжения других дисциплин в область менеджмента и спорить с экономистами и социологами в стиле «Вы здесь не стояли». У нас разные исходные предпосылки, иной состав ключевых переменных. Экономисты и социологи лишь заявляют о насущных проблемах, а сами проблемы решаются менеджментом. Менеджмент должен строиться по синтетическому принципу – берем что-то позитивное от экономической теории, что-то от социологии, что-то от психологии, что-то от антропологии, что-то от общей эволюционной теории («многое в одном» или «все сразу»). Это предполагает голографическое отображение, скольжение по многим граням с погружением в методологические положения многих дисциплин.

Следующей причиной дискриминации менеджмента как учебной дисциплины является неверная педагогическая установка: мы стремимся дать множество разрозненных знаний вместо того, чтобы заложить основы для построения студентом собственной системы знаний. Интернет «знает» на многие порядки больше, чем самый хороший педагог менеджмента. Время универсалов ушло в прошлое, действительно, многознание уму не научит. Избыток информации ведет к оскудению души. Главное – уметь находить путь к знанию, находить путь решения и делать выверенные действия по до-

стижению успеха. В этих условиях задача педагога не столько дать студенту знание, сколько научить его приобретать, в случае необходимости, это знание; постоянно пополнять и достраивать свою личностную систему знаний. «Лучше иметь хорошо устроенную голову, чем голову, наполненную многочисленными знаниями» (Э. Морен). От всезнающего человека – к человеку, могущему знать, к человеку с потенциальностью ума. Ключевая же цель учителя состоит в том, чтобы раскрыть потенциал ученика, его креативные и конструктивные возможности, помочь ему найти собственный путь в профессиональной среде и в жизни в целом. Сегодняшняя подготовка менеджеров ведется с позиций гиперспециализации – процесса, ведущего к драматическому росту фрагментации и раздробления организационно-управленческого знания, к разрушению целостного интеллектуального пространства менеджеров. Каждая дисциплина, включенная в образовательную программу менеджеров, имеет закрытый и замкнутый характер, свой ракурс не сопряженного методического обеспечения и не связана и не скооперирована с другими учебными дисциплинами.

Важнейшее в современном образовании – это обучение методу и искусству познания. Особенно велика роль синергетики как метода в прогнозировании и конструировании достижимого будущего саморазвития организационных систем, сценариев их эволюции. Синергетическое мышление, ориентированное на будущее, позволяет увидеть реальные черты будущей организации, личности со следующих позиций:

- будущее открыто и непредсказуемо, но не произвольно, в силу закона коэволюционного запрета существует определенный спектр возможных будущих состояний;
- наличное положение дел строится из будущего и в соответствии с будущим;
- возможные изменения собственных свойств сложных систем могут привести к трансформации набора возможных путей в будущее;
- для достижения будущего необходима определенная типология резонансных воздействий, где важна не интенсивность, а точная их конфигурация (мягкое побеждает твердое, слабое побеждает сильное);
- искусство мягкого управления кроется в способах самоуправления, саморазвития и самоконтроля (малые причины больших событий);
- чтобы верно сконструировать будущее, необходимо принимать во внимание широкий контекст изучаемых потенциальных явлений и событий.

Дальнейшее развитие менеджмента возможно лишь на основе естественно-научной аргументации его концептуальных оснований в рамках синтеза традиционного системного, структурно-функционального, коэволюционного и системно-синергетического подходов, а так-

же данных системно-имитационного моделирования. «Обоз отсталости» университетского менеджмента формирует верхушечные сословия высоковозрастных профессоров менеджмента, обремененных учеными степенями социологических, педагогических и экономических наук, обладающих властью, но не могущих считаться элитой менеджмента по критериям компетенции и критериям эффективности – носителями инновационных достижений. Более 80 % их работ не выходят за рамки одного научного пространства (структурно-функционального, системного, социоэкономического, ситуационного), а «образованное сообщество рядовых педагогов менеджмента» не имеет самостоятельных научных интересов в области качественного (креативного) менеджмента и не имеет средств организованного публичного выражения своей самостоятельности. В вузах практически отсутствуют инновационные научные школы в области управленческих наук, находящиеся в центре внимания и способные вести за собой сообщество педагогов менеджмента, формируя образцы для подражания и ориентиры для других школ, кафедр, отдельных педагогов-ученых. Такие научные школы должны выступать созидателями пространства новых смыслов, закономерностей, принципов, моделей в области менеджмента.

Для консолидации и проявления своей субъективности сообщества педагогов менеджмента должно объединяться не на основе административного принуждения, а на осознанной заинтересованности в интеграции своих усилий в развитии университетского менеджмента. Действующее УМО менеджмента не выполняет и не может выполнять по существу объединяющую функцию, оно «служит себе», примитивизирует элементы инноваций и не обеспечивает горизонтальную сетевую структуризацию (каждого с каждым) сообщества педагогов менеджмента. Необходимо создание российской и региональной ассоциаций, союзов педагогов менеджмента и практикующих менеджеров. Только в рамках ассоциаций можно перейти от фрагментарной догоняющей и периферийной траектории развития к многоголосной модернизации университетского менеджмента, к его целостному обновлению, прекратить инерционный «бег по кругу», покинуть «коммунальную квартиру» и выйти из «исторической колеи» на качественно новый интеллектуальный уровень и интегрированное менеджмент-мышление (сознание), соответствующие современной цивилизационной матрице, построенной на рыночном архетипе, компетентностном подходе и механизме обратной связи.

Следует признать, что только менеджмент, «охваченный» научными школами и самоорганизованной сетью ассоциаций педагогов, может преодолеть кризис и динамично развиваться, превращаясь из предмета веры в рациональное

мультипарадигмальное знание. Фиксация научных школ и укорененность педагогов в сетях личностных отношений позволит повысить научные коммуникации на стыке парадигм менеджмента, интенсивность и креативность их взаимодействий, сформировать в процессе диалога единое проблемное поле университетского менеджмента и убрать границы между концептуальными пространствами, а представителям разных школ – понимать друг друга, сохраняя свою аргументированную неслиянность, множественность равноправных сознаний. Это также позволит ослабить зависимость молодых педагогов – рядовых граждан республики «Менеджмент» от научных школ. Пока же учебный менеджмент представляет собой «разделенную» дисциплину – несколько слабо связанных между собой интеллектуальных пространств, использующих собственный категорический аппарат, свою методологию анализа-синтеза, представления результата и не имеющих общего системообразующего знаменателя (эсперанто).

В условиях экономики знаний и информационного общества наши выпускники-менеджеры должны (а пока не могут) выступать одними из основных носителей инновационно-креативного потенциала хозяйствующих субъектов, обладая неотчуждаемым ресурсом – специальными знаниями, умениями, навыками, формализованными в университетских дипломах и голове менеджера. Они становятся ключевым звеном нового класса информационных производителей (М. Кастельс, 2000, с. 497–501) с высокой рефлексивностью, т. е. способностью представить различные пути решения новых, плохо определенных проблем и делать выбор между ними. Кроме того, менеджер должен обладать способностью к мультидисциплинарной, многоплановой предпринимательской деятельности. Креативные менеджеры заслуженно входят в ядро «нового среднего класса», производящего экономические ценности (Р. Флориди, 2007, с. 85). Понятно, что выход на качественно новый уровень университетского менеджмента – проблема очень большой размерности. Но она вполне разрешима.

Список литературы

1. Асаул А.Н., Манаков Л.Ф. Внутренний кризис университетского менеджмент-образования // Экономическое возрождение России. – 2009. – № 2(20).
2. Асаул А.Н. Подготовка инженеров-менеджеров по управлению инновациями – залог успешного развития компании // Экономическое возрождение России. – 2009. – № 1(19).
3. Асаул А.Н. Престижное экономическое образование на благо России // Экономическое возрождение России. – 2006. – № 1(7).
4. Асаул А.Н. Подготовка кадров высшей квалификации в сфере архитектуры и строительства // Экономическое возрождение России. – 2007. – № 3(13).
5. Безлюдная А.Г. Тенденции развития высшего образования США и России // Экономическое возрождение России. 2008. № 1(15).
6. Капаров Б.М. Повышение конкурентоспособности современного вуза на основе теории самоорганизации // Экономическое возрождение России. – 2006. – № 3(9).

7. Капаров Б.М. Проблемы трансформации вуза в высшее учебное заведение инновационного типа // Экономическое возрождение России. – 2006. – № 4(10).

8. Кастельс М. Информационная эпоха, экономика, общество и культура. – М., 2000.

9. Песоцкая Е.В. Этологический подход к управлению рынком образовательных услуг // Экономическое возрождение России. – 2004. – № 1.

10. Сергеева М.Г. Подготовка специалистов экономического профиля посредством разработки модели профессиональной компетентности на пути экономического возрождения России // Экономическое возрождение России. – 2004. – № 1(15).

11. Туренко Б.Г. Формирование кадров руководителей и специалистов: методологические аспекты развития // Экономическое возрождение России. – 2007. – № 1(11).

12. Управление высшим учебным заведением в условиях инновационной экономики / А.Н. Асаул, Б.М. Капаров; под ред. А.Н. Асаула. – СПб.: Гуманистика, 2007.

13. Флориди Р. Креативный класс. – М., 2007.

Работа представлена на Международную конференцию «Актуальные вопросы науки и образования», Москва, 18-20 апреля 2011 г. Поступила в редакцию 17.03.2011.

Аннотация издания

Химические науки

НОМЕНКЛАТУРЫ ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ (учебное пособие)

Газизов М.Б., Каримова Р.Ф., Газизова К.С.,
Хайруллин Р.А.

Казанский государственный технологический университет, Казань, e-mail: mukattisg@mail.ru

Даже в самых современных учебниках вопросам номенклатуры химических соединений отводится очень ограниченный объем, и поэтому студенты и молодые специалисты слабо владеют основами современных номенклатур. Положение усугубляется еще тем, что в разных учебниках неадекватно трактуются некоторые правила номенклатуры ИЮПАК.

Для составления научных названий неорганических соединений, в основном, используются номенклатура присоединения, координационная и заместительная номенклатуры ИЮПАК. Для органических веществ, главным образом, применяют заместительную и радикально-функциональную номенклатуры ИЮПАК. Главная ациклическая цепь, содержащая несколько нетерминальных гетероатомов, и гетероциклы могут быть названы по заместительной номенклатуре. Для последних широко используется также расширенная система Ганча-Видмана. И наконец, названия полиядерных карбоциклов, содержащих максимальное число некумулятивных двойных связей и гетероциклов, составляются по методу конденсирования.

Следует отметить, что более унифицированный вариант заместительной номенклатуры применяется в указателях реферативного журнала «Chemical Abstracts» и получил название

номенклатуры «Chemical Abstracts Service» – короче, номенклатуры СА или CAS. Нам кажется, что она является более совершенной, так как в большинстве случаев делает конкретный выбор между существующими в правилах ИЮПАК альтернативами, пользуется минимумом эмпирических названий, применяет новые названия, логически исходящие из соответствующей структуры, например, карбомойл (CONH_2) – аминокарбонил, галогеноформил (CONal) – галогенокарбонил и т.д. Поэтому в соответствующих местах данной работы мы попытались показать последовательность и унифицированность этой номенклатуры.

В пособии в виде таблиц приведен большой справочный материал: названия анионов в бинарных системах, характеристических элементов в сложных, в том числе, комплексных анионах, нейтральных и заряженных лигандов, кислот, солей, комплексных соединений, а-обозначения гетероэлементов, суффиксы системы Ганча-Видмана, названия радикалов, характеристических групп. Так как в курсах органической химии часто встречаются тривиальные и полусистематические названия, в помощь химикам-органикам в виде таблиц приведены вышеупомянутые (в алфавитном порядке) и научные названия, и структуры органических веществ по классам. Для успешного овладения материалом предложены также обучающие задачи.

Работа представлена на Международную конференцию «Перспективы развития вузовской науки», Сочи (Россия), 22-25 сентября 2010 г. Поступила в редакцию 09.09.2010.