

направлены на повышение качества подготовки специалистов, а опыт их реализации может быть широко использован российскими вузами.

Вместе с тем следует отметить, что степень выраженности проектного управления в стратегических документах вузов весьма различна. Многие вузы обозначили лишь функции управления проектами для дирекций программ и руководителей проектов. Проведенный качественный анализ результатов мониторинга в части выполнения стратегических целей и приоритетных направлений развития ведущих вузов страны, реализации пилотных проектов по созданию моделей развития учреждений ВПО в рамках модернизации образовательной системы свидетельствует о важности перехода к новым форматам управления по целям, необходимости внедрения механизмов проектного менеджмента, широкого вовлечения в проектную деятельность сотрудников вузов и стратегических партнёров.

При разработке и реализации программ и проектов необходимо использовать международный опыт в данной области. В частности, следует обратить внимание на возможности подхода, концептуальной основой которого может стать национальный

стандарт США по проектному менеджменту Project Management Body of Knowledge, получивший широкое распространение во многих странах. Он описывает процессы управления проектами, инструменты и методы, используемые для управления проектом в целях достижения успешного результата. В настоящее время только два вуза: ВШЭ и ДВФУ – обучили сотрудников применению данного стандарта для разработки и реализации проектов.

Таким образом, внедрение принципов проектного менеджмента в ходе реализации программ развития университетов обеспечивает формирование новых технологий университетского управления и институциональных структурных преобразований. В целом результаты прошедшего этапа проекта по созданию сети ведущих российских вузов позволяют сделать вывод о том, что реализация программ развития университетов позволит осуществить обоснованную структурную и содержательную перестройку управления как отдельными образовательными и научно-инновационными проектами, так и вузами в целом с целью системного повышения их инновационной активности в образовательной, научной и инновационной сферах.

Н.В. ШЕСТАК, зав. кафедрой
Российская медицинская академия
последипломного образования
В.П. ШЕСТАК, профессор
Национальный исследовательский
ядерный университет «МИФИ»

Отраслевая педагогика и современное образование

Педагогика – наука прикладная, отраслевая педагогика – тем более. Отраслевая педагогика представляет собой область педагогики, направленную на специальную подготовку людей к определенным видам деятельности (инженерной, медицинской, военной, юридической и др.). «Погружение» в практику позволяет существовать педагогике как науке, так как она «собирает» явления и факты, пополняет ими свою эмпирическую базу, на основании чего формирует теорию, адекватную сложившейся на данный момент системе образования. Проблема реализации компетентностного подхода является основной для отраслевой педагогики и общей для разных отраслей.

Ключевые слова: *отраслевая педагогика, инженерная педагогика, медицинская педагогика, компетентностный подход, медицинское образование*

Понятия «профессиональное образование», «профессиональное обучение» и «направленность (профиль) образования» относятся к основным терминам, используемым в новом законе «Об образовании в Российской Федерации». Профессиональное образование определяется как вид образования, который обеспечивает приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенций определенного уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретной профессии или специальности [1].

Достижение данной цели упирается в решение ряда проблем, включающих в себя противоречия между:

- необходимостью формирования профессиональных компетенций, сформулированных в ФГОС, и традиционным подходом к организации учебного процесса;
- необходимостью формирования профессиональной компетентности и упорным нежеланием отказаться от классического деления учебного содержания на дисциплины;
- жесткой формализацией рабочих программ, включающих перечни компетенций, сформулированных преподавателями, и требованиями работодателей к содержанию подготовки выпускника;
- потребностями профессиональной практики, интересами потребителей образовательных услуг и качеством подготовки выпускника.

Решение поставленных проблем требует научного подхода, совместных усилий преподавателей-предметников и специалистов в области педагогики. Отраслевую педагогику мы рассматриваем как раздел педагогики, обеспечивающий решение проблем профессионального или профильного образования. Она изучает закономерности учебного процесса, обосновывает их теоретически, разрабатывает принципы, технологии формирования личности, ори-

ентированной на конкретную профессиональную сферу деятельности. Суть отраслевой педагогики заключается в исследовании процессов и явлений, являющихся причиной возникновения проблемных ситуаций в конкретном образовательном процессе, и поиске решений этих проблем в рамках определенного предметно-содержательного поля. С этой точки зрения интересно сравнить, например, *инженерную, военную и медицинскую педагогику*.

Инженерная педагогика исследует вопросы подготовки специалистов, осуществляющих инженерную деятельность. Объектом инженерной педагогики является педагогическая система подготовки инженерных кадров, а предметом – проектирование и реализация содержания профессионального образования, форм организации, методов и средств обучения [2–4]. Акценты здесь расставлены на проблемах формирования инженерного творчества, креативности, инновационности. Для инженерной педагогики характерны масштабность и разнообразие направлений научных исследований, что связано с межпрофильной востребованностью инженерных компетенций.

Военная педагогика обеспечивает обучение слушателями и курсантами военно-учебных заведений специальных педагогических знаний, необходимых для эффективного управления воинскими коллективами, для организации в них воспитательной работы и обучения военнослужащих, а также подготовку военнослужащих и воинских коллективов к профессиональной деятельности, связанной с решением ответственных задач, требующих высоких морально-психологических качеств, готовности и способности к успешному ведению боевых действий, военной службе, в том числе с риском для жизни и здоровья [5].

Медицинская педагогика выявляет закономерности, разрабатывает принципы, методы, формы обучения и воспитания медицинского работника, труд которого принадлежит к числу наиболее ответственных видов профессиональной деятельности. Со-

циальную группу медицинских работников характеризует сложный внутрипрофессиональный и квалификационный состав, ядром которого являются врачи. Медицинская деятельность традиционно обладает группообразующими признаками: наличием у кадров медицинского образования, способом организации профессиональной деятельности, наличием профессионального языка, специфической инфраструктурой. Важной личностной характеристикой врача является самостоятельность, подразумевающая способность принимать обоснованные решения по отношению к пациенту.

Понятие профессионализма в медицине не только охватывает знания, умения, принципы и правила поведения, но и предполагает наличие устойчивых мотивов к самообучению и поддержанию должного профессионального уровня, глубокое владение информацией, формирование высоких этических стандартов, поведенческих установок и умения решать этические проблемы, включает такие личностные качества, как альтруизм, честность, стремление помогать другим, толерантность и др.

Для медицинской педагогики, в отличие от инженерной и военной, характерно приоритетное поддержание непрерывности медицинского образования – главного условия долгой и успешной профессиональной деятельности врача. Другая сторона медицинской педагогики – исследование, конструирование и организация педагогического процесса, направленного на формирование у медицинских работников *педагогических компетенций*, необходимых для обучения больных в целях повышения качества их жизни.

Федеральная целевая программа «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» предусматривает кадровое обеспечение перехода отечественной фармацевтической и медицинской промышленности на инновационную модель развития, а указом Президента Российской Федерации

«О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» поручено разработать стратегию развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 г. Отсюда следует основная цель развития высшего медицинского образования – формирование профессионально готового к самостоятельной врачебной практике специалиста, ориентированного на профессиональную и социальную ответственность [6], на инновационный подход, в условиях высокотехнологичной материально-технической оснащенности здравоохранения.

Выступая 23 января 2013 г. в Государственной Думе в рамках «Правительственного часа», министр здравоохранения Российской Федерации В.И. Скворцова сказала, что «особое внимание министерство уделяет повышению качества медицинского образования и квалификации медицинских и фармацевтических работников. С июля 2012 г. Минздравом совместно с ведущими специалистами Российской академии медицинских наук, РАН, МГУ, «Сколково» были проанализированы и откорректированы с учётом последних мировых достижений всех образовательных программы... С сентября 2012 г. проведена серьёзная работа по повышению квалификации профессорско-преподавательского состава в 46 медицинских вузах, по всем основным блокам фундаментальных дисциплин: молекулярная генетика, молекулярная биология, физиология, биоинформатика, биохимия и другие».

Врач должен обладать множеством компетенций для осуществления самых разных видов профессиональной деятельности – профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической, организационно-управленческой, научно-исследовательской. Впрочем, для российской системы медицинского образования компетентностный подход не является принципиально новым. Обучение в медицинских вузах и организациях дополнительного медицинского образова-

ния всегда было направлено именно на формирование компетенций. Под термином «компетенция» мы подразумеваем характеристику специалиста, выраженную через способность действовать, базирующуюся на единстве знаний, профессионального опыта и поведения в соответствии с целью и ситуацией. Другими словами, компетенция – это способность реализации знаний, умений и конкретного типа поведения в конкретной ситуации. Отсюда следует, что компетентность представляет собой совокупность компетенций, относящихся к разным сферам деятельности и поведения, и отражает способность решать весь комплекс профессиональных задач, характеризующих деятельность конкретного специалиста [7; 8].

В настоящее время в целях формирования профессиональных компетенций выпускник медицинского вуза должен пройти обучение в интернатуре или ординатуре. Интернатура как система первичной специализации врача на базе лечебно-профилактического учреждения была введена в 1968 г. Прохождение интернатуры до сих пор является обязательной формой профессиональной подготовки для лиц, освоивших образовательные программы высшего медицинского и высшего фармацевтического образования, и служит основанием для занятия ими определенных должностей в лечебно-профилактических учреждениях первичного звена здравоохранения государственной, муниципальной и частной систем. Основная цель интернатуры – совершенствование теоретических знаний и получение практических навыков выпускниками вузов в объеме, необходимом для повышения профессионального уровня и степени готовности к самостоятельной врачебной деятельности в соответствии с требованиями отраслевого образовательного стандарта послевузовского профессионального образования по определенной специальности. После окончания интернатуры врач может работать самостоятельно по одной из врачебных специальностей, но

возможностей профессионального роста при этом у него практически нет.

В настоящее время медицинские вузы переходят на Федеральные государственные образовательные стандарты – более интенсивные и более ориентированные на практику, в связи с чем с 1 января 2016 г. Россия откажется от интернатуры (рис. 1). Сразу по окончании вуза врач, получивший образование по новым стандартам, сможет идти работать врачом общей практики или врачом на фельдшерско-акушерском пункте.

Для того чтобы стать врачом-специалистом, то есть овладеть одной из узких врачебных специальностей (требующих дополнительной подготовки), врач может продолжить обучение в ординатуре по специальностям, предусмотренным действующей номенклатурой специальностей кадров здравоохранения с высшим медицинским образованием. Например, врач-стоматолог может продолжить обучение по специальностям, требующим углубленной подготовки (стоматология детская, стоматология терапевтическая, стоматология хирургическая, стоматология ортопедическая, ортодонтия, челюстно-лицевая хирургия). Врач, получивший основную специальность «психиатрия», продолжая обучение, может получить специальности: «психиатрия-наркология», «психотерапия», «сексология», «судебно-психиатрическая экспертиза». Ординатуру можно пройти в медицинских вузах, на медицинских факультетах университетов, в научно-исследовательских учреждениях, институтах усовершенствования врачей, медицинских академиях последипломного образования под руководством преподавателя кафедры или научного сотрудника [9; 10].

Переход к стандартам третьего поколения, направленным на увеличение доли практической подготовки будущего врача, на формирование способности выпускника к выполнению самостоятельной профессиональной деятельности, позволяет поставить конкретные задачи перед медицинской педагогикой. В их числе – разработка и вне-

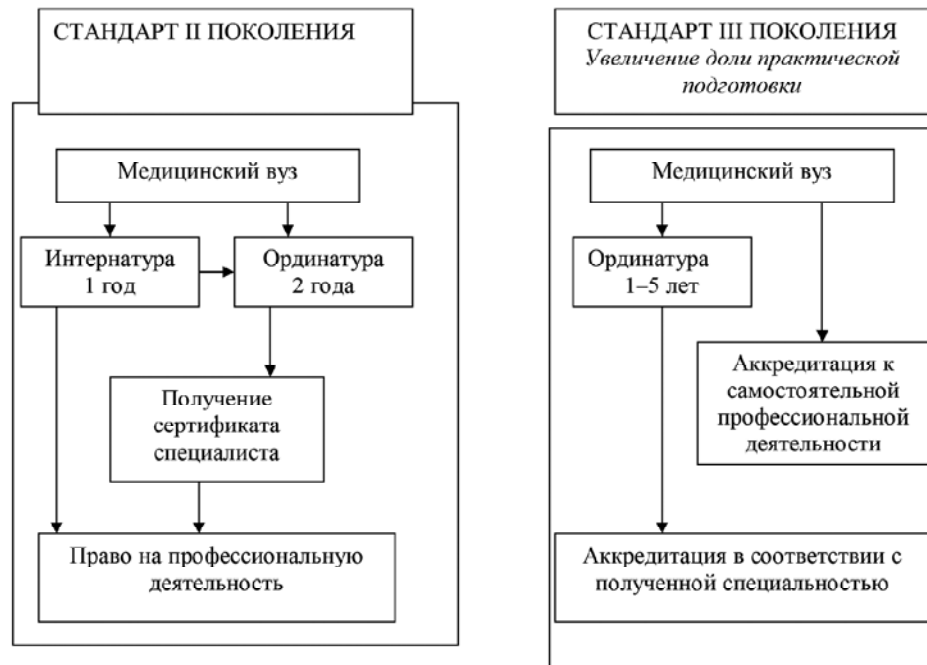


Рис. 1. Модернизация медицинского образования

дрение образовательных технологий, обеспечивающих формирование комплекса профессиональных компетенций на всех этапах обучения. Специфика врачебных компетенций отражается в их содержании: это определяемые и обязательно *измеряемые* знания, умения, способности, поведение, отношение, физические возможности, которыми должен обладать специалист и которые необходимы для выполнения определенных действий в рамках специфического контекста. Однако далеко не все формулировки профессиональных компетенций соответствуют этому требованию. Например, одна из компетенций фельдшера сформулирована как способность «брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий». Как измерить достижение такой компетенции в процессе обучения? Наличие, сформированность компетенции обнаруживаются только в реальных действиях, которые совершаются в процессе определенной деятельности.

Вотраслевой педагогике мы подходим

к определению целей обучения через формирование способов деятельности в рамках профессиональных ситуаций, что позволяет рассматривать компетентность и компетенции как учебные цели, но цели формализованные, конкретизированные и профилированные. При этом в структуру цели необходимо заложить критерий ее достижения – «измеряемый уровень достижения» цели, ожидаемый от обучающегося в сравнении с эталоном или с формализованным представлением преподавателя о данном достижении.

Итак, с позиций компетентностного подхода отраслевая педагогика должна быть направлена на:

- выявление профессиональных (профильных) задач, определяющих область профессиональной деятельности выпускника;
- выявление и формулировку совокупности компетенций, необходимых для решения каждой задачи;
- определение структуры каждой компетенции; отбор учебного содержания,

необходимого для формирования компетенции;

- организацию достижения учебных целей путем разработки и отбора соответствующих методов, приемов, средств;
- определение условий демонстрации достижения профессиональных и учебных компетенций (учебных целей).

В медицинских образовательных организациях профессорско-преподавательский состав, работающий на клинических кафедрах, в отличие от ППС инженерных вузов, *обязательно совмещает* педагогическую деятельность с лечебной, ведя медицинскую практику и занимаясь научными исследованиями [11]. Поэтому преподавателей-медиков отличает системное понимание проблем отрасли, непрерывное совершенствование профессиональных компетенций, связанных со своей специальностью, органичное интегрирование научной и преподавательской деятельности.

Совмещение преподавателями-медиками педагогической и профессиональной деятельности способствует формированию у обучающихся профессиональных компетенций. Те компетенции, которые по объек-

тивным причинам не могут быть сформированы в профессиональной деятельности, достигаются на тренажерах, фантомах, с помощью симуляционных технологий. Профессиональная деятельность преподавателей способствует и формированию научно-исследовательских компетенций студентов, так как они участвуют в разборе не только стандартных ситуаций, но и атипичных случаев, представляющих особый интерес с точки зрения науки.

Модернизация медицинской педагогики связана в первую очередь с переходом на новые модели организации учебного процесса [12]. Сравнение «старой» и «новой» моделей организации учебного процесса представлено в *табл. 1*.

Проблемы медицинской педагогики, характерные для любой отраслевой педагогики, можно суммировать следующим образом:

- образовательная программа должна поддерживаться технологией обучения, обеспечивающей учебную деятельность, максимально приближенную к профессиональной и ориентированную на творческую самостоятельную работу обучающихся;

Таблица 1

Сравнение моделей организации учебного процесса

№ п/п	Концепция программы	Характеристики образовательной программы	
		В старой модели	В новой модели
1.	Содержание образовательной программы	Перечень тем и дисциплин	Формулировка целей освоения дисциплины (выявление и пути решения профессиональных задач) Формулировка "входных" компетенций студента для изучения дисциплины Формулировка "выходных" компетенций студента после изучения дисциплины
2.	В центре внимания	Преподавание	Познавательная деятельность обучающегося
3.	На какого студента ориентирована	Среднего – не существующего	На каждого конкретного – индивидуальный подход
4.	Характеристика процесса обучения	Пассивный тип обучения (слушает, усваивает, повторяет и т.п.)	Активный тип обучения (добывает информацию, анализирует, систематизирует, решает, делает и др.)
5.	Роль преподавателя	Преподаватель – источник знания	Преподаватель – организатор самостоятельной познавательной деятельности обучающегося
6.	Основные процессы	Передача и усвоение знаний	Формирование компетенций, отношения, поведения
7.	Основная функция контроля	Измерение знаний	Измерение уровней сформированных компетенций

- образовательная программа, нацеленная на формирование определенных компетенций, должна состоять из отдельных модулей, абстрагированных от конкретных дисциплин (понятие «компетентность» носит обобщенный характер по отношению к терминам «знания», «умения» и др.);

- образовательная программа должна иметь междисциплинарный характер в смысле учета специфического «места» дисциплины в подготовке студентов по выбранному профессиональному направлению.

Мы можем утверждать, что ППС системы медицинского образования в силу его специфической структурной и функциональной организации в большей степени, чем ППС иных профильных учреждений образования, готов к реализации новой модели организации учебного процесса.

Заключение

На примере рассмотрения целей и задач медицинской педагогики можно найти и обозначить много общих проблем, присущих отраслевой педагогике безотносительно к профилю реализуемых образовательных программ, выявить востребованные компетенции настоящего и будущего. Следует отметить, что это единство обусловлено опорой на компетентностный подход: и для инженера, и для медика, и для юриста профессионализм является главным результатом полученного образования. Высочайший уровень социальной ответственности, возлагаемый на медика, определяет повышенный уровень требований при формулировке целей его обучения, поскольку успешное лечение, даже при использовании последних достижений медицинской науки, в большой степени требует развития личностных способностей, что близко к искусству.

Литература

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Кирсанов А.А. Понятийно-терминологическая специфика инженерной педагогики. Казань, 11 октября 2007. URL: <http://portalus.ru> (дата обращения 20.03.2013).
3. Шестак В.П., Шестак Н.В. Отраслевая педагогика в свете компетентностного подхода. Инженерная педагогика: Сб. статей. В 3 т. М.: МАДИ, 2013. Вып. 15. Т. 3. С. 240-250.
4. Морева Н.А. Технологии профессионального образования: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Н.А. Морева. М.: Академия, 2008. 432 с.
5. Военная педагогика: Учебник для вузов / Под ред. О.Ю. Ефремова. СПб.: Питер, 2008. 640 с.
6. Дружилов С.А. Профессиональная компетентность и профессионализм педагога: психологический подход // Сибирь. Философия. Образование: Научно-публицистический альманах: СО РАО, ИПК. Новокузнецк, 2005. Вып. 8. С. 26-44.
7. Шестак В.П., Шестак Н.В. Компетентностный подход в дополнительном профессиональном образовании // Высшее образование в России. 2009. № 3. С. 29-38.
8. Азарова Р.Н., Золотарева Н.М. Разработка паспорта компетенции: Метод. рекомендации для организаторов проектных работ и профессорско-преподавательских коллективов вузов. М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. 52 с.
9. Педагогика: Учебный курс для врачей-ординаторов / Под ред. Н.П. Ванчаковой, В.А. Худика. СПб.: Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, 2007.
10. Функции Минздрава передадут профессиональным медицинским организациям. URL: <http://www.nacmedpalata.ru/?action=show&id=10761>
11. Шестак Н.В. Технологическое обеспечение системы дополнительного образования в здравоохранении: Дис. ... д-ра пед. наук. Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена. СПб., 2010.
12. Шестак Н.В. Технология обучения в системе непрерывного профессионального образования в здравоохранении. М.: Изд-во СГУ, 2007.