

Министерство здравоохранения РФ  
Тихоокеанский государственный медицинский университет

# ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫСШЕМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

ПРОБЛЕМЫ  
АНАЛИЗ  
СУЖДЕНИЯ

Материалы научно-методической конференции  
(г. Владивосток, декабрь 2013 г.)

*Выпуск 17*



Владивосток  
Медицина ДВ  
2013

УДК 62:378

ББК 74.58

И66

*Издано по рекомендации редакционно-издательского совета  
Тихоокеанского государственного медицинского университета*

**Рецензенты:**

**М.Н. Невзоров** – доктор педагогических наук, профессор кафедры  
теории и методики профессионального образования

Дальневосточного федерального университета

**О.О. Шумская** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры  
физвоспитания и спорта МГУ им. Невельского

*Под общей редакцией*

**доктора медицинских наук, профессора**

**В.Б. Шуматова**

*Научные редакторы:*

**доктор медицинских наук, профессор Е.В. Крукович**

**кандидат культурологии, доцент Е.Н. Гринько**

**И66 Инновационные технологии в высшем медицинском образова-**

**нии** : материалы научно-методической конференции (г. Владивосток,  
декабрь 2013 г.). – Владивосток : Медицина ДВ, 2013. – Выпуск 17. – 132 с.

В книге представлены проблемы педагогической деятельности, протекающей  
в условиях современного высшего медицинского образовательного учреждения.  
Рассматриваются современные вопросы формирования образовательной среды  
вуза, психолого-педагогических основ обучения в современном вузе, реализации  
компетентностного подхода к подготовке специалистов медицинского профиля,  
роли общестественности в контуре управления образованием.

Специальное внимание уделено инновационным активным и интерактивным  
методам и технологиям, способствующим развитию творческой активности и са-  
мостоятельности студентов, вопросам повышения качества обучения и оценки  
результатов образовательной деятельности студентов.

В книгу включены материалы выступлений участников научно-методической  
конференции «Инновационные технологии в высшем медицинском образовании.  
Проблемы. Анализ. Суждения», состоявшейся в декабре 2013 г. в ГБОУ ВПО ТГМУ  
Минобразования РФ, а также выпускных квалификационных работ слушателей  
дополнительного образования ФПК и ППС по специальности «Преподаватель  
высшей школы».

Книга предназначена для преподавателей медицинских вузов, аспирантов и  
других специалистов, занятых в сфере высшего медицинского образования.

**УДК 62:378**

**ББК 74.58**

© ТГМУ, 2014

© Медицина ДВ, 2014

## **Модуль I. Психолого-педагогические и организационные основы обучения в современном вузе**

### **ОБЩЕСТВЕННОСТЬ В КОНТУРЕ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ**

*Е.А. Григорьева*

*Приморский краевой институт развития образования*

Как правило, рассматривая содержание понятия «образовательная инноватика», ученые обращаются к идеям совершенствования образовательного процесса, его методического и технологического обеспечения. Проблематика управления в образовании в контексте инновационных процессов становится предметом научного анализа гораздо реже. Тем интереснее данное мнение. В настоящей статье рассматриваются вопросы, пока еще слабо представленные в научном аспекте, но имеющие сегодня все признаки инновационного действия, то есть не просто демонстрирующие характер нововведения, а серьезно повышающие эффективность системы.

В настоящее время важным источником и средством развития образования становятся человеческие ресурсы – личностные, профессиональные, общественные. Выстраивание механизмов управления образованием на основе индивидуальной и общественной инициативы, широкого социального партнерства, межсекторных связей становится не пафосом, а жизненной необходимостью. Переход образовательных систем от ведомственной закрытости, корпоративной автономности к созданию образовательных альянсов и коалиций на широкой общественной и межсекторной основе становится, во многом, условием сохранения и развития образования.

Модернизацией образования задан широкий диапазон областей изменений, заявлены различные механизмы их достижения. В то же время предлагаемые инновации практически не затрагивают контур управления образованием, ответственный за переработку информации, принятие решений и контроль за их выполнением. Складывается ситуация, когда процессы модернизации разворачиваются в рамках устоявшихся за предыдущие десятилетия административных систем и управленческих укладов.

В образовательных системах всех уровней развиваются процессы, обозначаются тенденции, участие в которых традиционными управленческими средствами приводит к их обесцениванию и бессмысливанию:

- возрастает количество и сложность управленческих задач;
- растет многообразие возможных сценариев будущего, слабо предсказуемых пространств выбора, следовательно – происходит увеличение рисков и угроз;

- сокращается период запуска инноваций («плечо управления»), соответственно – сокращается время для принятия управленческих решений, поиска и привлечения ресурсов;

- области и содержание изменений затрагивают новые для жизнедеятельности школы сферы влияния, в которых управленческий опыт прошлого становится неактуальным.

Управление образованием постепенно переходит из зоны воспроизводства смыслов в регион порождения смыслов. В условиях многообразия, избыточности, противоречивости информации, циркулирующей в административных системах, становится проще и быстрее порождать собственное управленческое решение, создавать собственную модель желаемого будущего, чем искать и диссеминировать опыт других. Тем более что *чужой опыт не обладает свойством прямого переноса (трансгрессивности), он всегда культурно и исторически обусловлен, субъектен и субъективен.*

Появление общественного субъекта и инсталляция его в контур управления образованием становится серьезной проблемой, порождает новые отношения, новые управленческие модели.

В настоящее время есть настоятельная необходимость проектирования таких управленческих систем, которые были бы способны функционировать в условиях стремительных социальных, экономических, культурных трансформаций, т.е. в условиях иррациональных задач, резкого дефицита времени и ресурсов – в точке бифуркации, в окрестности фазового барьера (фазовой катастрофы).

*Модель 1. Общественность как контролер действующей модели управления.*

В такой модели общественное воздействие носит внешний характер. Создается общественная пирамида контролирующих инстанций – общественных экспертиз, слушаний, палат, советов, комиссий.

Такие модели обладают значительной инновационной инерцией. Основная проблема таких систем – возможность проявления некомпетентности, трудности согласования смыслов.

*Модель 2. Общественность как альтернативная модель управления.*

Слабость традиционных структур и способов управления, при возрастании потребности в новых эффективных управляющих воздействиях порождают альтернативные модели управления. Основная проблема данной модели – трудности выстраивания договорного пространства, дублирование функций «старых» и «новых» управленческих структур – конфликт структур, возникновение конкуренции, передел рынков влияния, тенденция к монополизации пространства управления новым управляющим органом и его последующая бюрократизация.

*Модель 3. Общественность как рефлексивный, когнитивный элемент управления.*

Одной из серьезных проблем современного управления образованием выступает отсутствие функции и эффективных механизмов рефлексии.

В истории управления были прецеденты возникновения рефлексивных структур управления. Это так называемые бисистемные модели. Так, примером бисистемной модели управленческой структуры может служить римская республиканская система власти, в которой принцип дублирования высших магистратов проводился осознанно. Другим примером являются военные административные системы: командир и начальник штаба соединения; двойки летчиков. Даже в такой креативной сфере как литературное творчество возникают литературные творческие «двойки». В них два субъекта управления. Они несут равную ответственность за успех действий. В таких системах управления возникает возможность постоянной рефлексии, дискуссии, перераспределения функции анализа (стратегирования) и управления (оперирования), роста степени взаимного доверия. Наиболее распространенным видом управленческой двойки выступают брачные пары.

Основной смысл инсталляции рефлексивных отношений в систему управления – включение в существующую иерархическую систему иррациональных связей (связи с нечеткой логикой). Конфликт убеждений в такой системе начинает продуцировать полезную работу. Возникает своеобразный социосистемный тепловой насос, перерабатывающий дихотомию мнений в осознанное управленческое решение. В такой структуре в каждый момент времени один из членов пары занимает рефлексивную позицию.

В практическом плане в таких системах происходит осознание субъектами и объектами управления базовых целеполагающих рамок. Так, общественность принимает цели образования – органы управления образованием – цели общественности.

Для местного сообщества это означает:

- 1) готовность к сознательному объединению усилий, интересов и ресурсов для решения целей образования, готовность выступать субъектами и объектами образовательного процесса;
- 2) готовность к самоорганизации, к аттрактивному поведению в области местной образовательной политики и созданию образовательных альянсов (организаций) на широкой межсекторной платформе.

Для местного (регионального) института управления образованием это означает:

- 1) готовность рассматривать образование субъектом общественного воспроизводства;

2) готовность к общественно-политической деятельности (управленец образования как общественный деятель, выразитель интересов местного сообщества);

3) готовность к расширению сферы своего управленческого воздействия;

4) готовность к изменению образования (образовательной системы) посредством ресурсов местного сообщества.

К разновидностям рефлексивных моделей управления могут быть отнесены сетевые структуры. В таких структурах нет определенной (сконцентрированной в определенном месте) управляющей позиции. Управляющие воздействия (передача информации, анализ ситуации, принятие решений, контроль) «размазаны» по всему контуру (рамке) управления. На практике такую рамку трудно создать: а) без значительного внешнего давления (внешних угроз), б) без наличия аттрактора (цели, лидера) внутри самой рамки.

В России всегда было много государства и мало общества. Не государство, а общество у нас слабое и вялое, вместо граждан по-прежнему, подданные – те, кто под властью (по Л.Е. Бляхеру). Традиционна дистанцированность власти (государства) от общества. О зрелости, активности общественного субъекта можно судить по содержанию (чем?) и характеру (как?) управления процессом.

Экономические, политические и правовые реформы в постсоветском пространстве обеспечили стартовые условия для системных демократических преобразований в обществе. В то же время в России наблюдаются тенденции утверждения «дефектных» моделей демократии.

Их основные характеристики: нечувствительность широких общественных слоев к либеральным ценностям, не востребованность гражданских прав и свобод, отсутствие разветвленной и действенной системы горизонтальных общественных связей, и как следствие – отсутствие массового типажа общественно активных, инициативных, предприимчивых людей (социальных групп), способных выступать субъектами демократических изменений социальной жизни, а также общественных институтов и институций, в рамках которых было бы возможно обеспечить создание и развитие такой деятельности.

Может ли система образования (в ее сегодняшнем виде) порождать новые, не дефектные модели общественной жизни? Ответ очевиден – не может и не сможет до того момента, пока сама, как социальная система, не начнет приобретать свойства и качества общественного элемента. Возможный сценарный ход процедуры наращивания «общественного присутствия» в системе образования может разворачиваться по двум основным сюжетным линиям: 1) осознание существующей системой управления ре-

альности «угрозы внешнего вторжения» (а управленцы воспринимают ситуацию именно так, причина – сложившиеся профессионально-ментальные представления, цементированные десятилетиями практики действия в условиях тоталитарного государства); 2) появление новых общественных элементов внутри самой системы образования, характеризующихся как профессионально-общественные.

Очевидно, что ни один из сценариев несовершенен. В таком случае возникает задача создания третьего сценария развития событий. Анализ региональной ситуации складывающихся отношений общественности и государственной системы образования показывает следующее. С одной стороны, сегодня общество (в лице прогрессивной его части) проявляет все большую активность. Общественность готова предъявлять школе вполне определенные требования. Главное из них – умение оперативно и адекватно реагировать на происходящие цивилизационные, социальные, экономические изменения. С другой стороны, стратегия и практика функционирования и развития образования задается государственными, муниципальными органами управления образования, неспособными в настоящее время обеспечивать требуемый характер реагирования на вызовы времени. Очевидная сегодня неперспективность потенциала административного управления привела к тому, что региональная система образования оказалась не в состоянии справиться с собственным управлением. Обратные связи отсутствовали, а управляющие указания из регионального центра на периферию оказывались запоздавшими, искаженными, нецелесообразными, так как не отражали реальную ситуацию на местах. Состояние, например, муниципальной системы управления образованием на сегодняшний день таково, что оно само является наиболее проблемным звеном.

Исходя из этих противоречий, представляется, что в современных условиях общественность (региональная и местная) должна не только уметь предъявить свои требования, но и стать (становится) активным субъектом управления, субъектом влияния на образовательную политику. Однако возможность натурального влияния общества на управленческие структуры затруднена в силу неразвитости навыков гражданского поведения подавляющего массива общественности.

Схемой для описания внутренней базовой конструкции общества может стать представление о горизонтальных связях, на которых основана идеология общественных отношений. Наличие жесткой управленческой иерархии не является характеристикой общественного устройства, что, собственно, и выступает основным условием для порождения инициативы в недрах общественного сознания. Конструктами государственной системы являются четкие и жесткие вертикальные связи, в основе кото-

рых – принцип подчинения, априори не подразумевающий проявления инициативы.

Между тем, в Приморском крае появился уникальный опыт создания общественно-профессионального института управления в региональной системе образования – Общественный экспертный совет по региональной образовательной политике при губернаторе Приморья. Анализ его первых шагов еще предстоит сделать.

Однако уже сейчас понятно, что во взаимодействии власти и общества появление подобных институтов становится реальным инструментом влияния на властные решения по поводу образования. Кроме того, именно такие и подобные площадки могут стать школой развития навыков гражданского поведения, школой формирования общественно-профессиональной позиции. И успех зависит только от учеников этой школы.

## **КРЕАТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ, ОБЛАДАЮЩИХ ХУДОЖЕСТВЕННЫМ, МЫСЛИТЕЛЬНЫМ И СРЕДНИМ ТИПАМИ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Л.Д. Маркина, В.В. Маркин*

*Тихоокеанский государственный медицинский университет*

Стратегия образовательного процесса в XXI веке заключается в воспитании творческого начала в человеке. Особую актуальность это качество приобретает в профессии врача, который часто должен находить неординарные способы решения проблемы. В ряде научных работ выявлены определенные корреляционные связи между творчеством, психологическими особенностями личности и когнитивными процессами [14]. Известно, что когнитивный стиль является механизмом, связывающим личностные свойства и познавательные процессы.

Под творчеством (креативностью) понимается способность порождать необычные идеи, отклоняться в мышлении от стереотипов и традиционных схем, быстро разрешать проблемные ситуации [17]. Нейрофизиологические исследования свидетельствуют о ключевой роли правого полушария в процессах творческого мышления. Известно, что для правого полушария характерна способность оперировать образами. Существование половых различий в функциональной асимметрии мозга позволяет предполагать наличие различий в нейрофизиологических механизмах решения образных творческих задач у мужчин и женщин [10]. У женщин наблюдается большая десинхронизация ритма в правой полушарии при образном креативном мышлении, у мужчин асимметрия не обнаружена [19]. Существует гипотеза о том, что креативное вербальное мышление мужчин



в большей мере основывается на «инсайтной» стратегии, а у женщин дополнительно задействована «интеллектуальная» стратегия.

В настоящем исследовании предпринята попытка изучения креативных способностей студентов, обладающих художественным, мыслительным и средним типами высшей нервной деятельности (ВНД), а также сравнения креативных способностей студентов-медиков ТГМУ и факультета мировой экономики ДВФУ. Оценка взаимосвязей креативных способностей с типом ВНД проводилась у 30 студентов (16 девушек и 14 юношей) 2-го курса лечебного факультета ТГМУ в возрасте 18-22 лет. Обследование проходило 26 и 27. 04. 2013 в 11-00. В сравнении креативных способностей учащихся разных вузов были задействованы 17 студентов 2 курса лечебного факультета ТГМУ (9 девушек и 8 юношей) и 15 студентов факультета мировой экономики ДВФУ (11 девушек и 4 юношей) в возрасте 19-21 года. Оценка креативных способностей производилась по тесту Х. Зиверта [9]. Процедура данной оценки рассчитана на получение 5 количественных показателей по шкалам (находчивость – Н, способность комбинировать – К, дивергентное (нестандартное) мышление – Д, визуальное творчество (творческие способности в наглядной сфере) – В, свобода ассоциаций – СА), а также показателя креативности – общей оценки творческих способностей. Типы ВНД определялись тестовым методом [16].

Анализ полученных данных показал, что уровень творческих способностей у девушек и юношей находится в диапазоне средних значений и половые отличия результатов незначительны. Из возможных 300 баллов девушки набрали 160, а юноши – 130. Не выявлено существенных различий по этим показателям между учащимися ТГМУ и ДВФУ: суммы баллов не выходили за пределы средних величин. Стоит отметить, что не со всеми заданиями студенты справлялись легко.

Артур Кестлер рассматривал творчество как ассоциативное действие. Но если обычно человек ассоциирует понятия, относящиеся к близким содержательным областям, то в творческом акте имеет место сопоставление понятий, относящихся к несовместимым, на первый взгляд, сферам знания. Наибольшее количество баллов по шкале СА [39] было выявлено у девушек, юноши набрали по ней 34 балла. Второе место по выраженности заняла шкала В (36 баллов у девушек и 30 – у юношей). Максимальные гендерные различия установлены по шкале К: 31 балл у девушек и 20 – у юношей.

Дивергенция как мыслительная операция считается основой креативности [20]. Дивергентное мышление предполагает наличие множества одинаково правильных и равноправных ответов на один и тот же вопрос (в отличие от конвергентного мышления, ориентированного на однозначное решение, снимающее проблему как таковую). Дж. Гилфорд считал мыс-

лительную операцию дивергенции типом мышления, идущего в различных направлениях, которому присущи беглость, гибкость и оригинальность мыслительных процессов [10, 20]. По шкале Д юноши показали результат в 30 баллов, девушки – 28, что свидетельствует о нормально выраженной склонности к дивергентному мышлению у обследуемых. Наименьшее количество баллов (26 у девушек и 17 – у юношей) отмечено по шкале Н.

Трудности изучения креативности обусловлены тем, что у разных людей и в различных сферах креативной активности комплекс переменных может включать в себя разные элементы. Фактический материал, накопленный в результате экспериментов, посвященных изучению креативности и ее психологических коррелятов, свидетельствует, что на уровень креативных способностей человека и степень их актуализации значимое влияние оказывает комплекс многих когнитивных, личностных, мотивационных и ситуационных переменных [2].

Процесс творческого мышления, очевидно, больше связан с наглядно-образным мышлением, механизмы которого сконцентрированы в правом полушарии головного мозга [12]. На основе результатов исследований, полученных методами позитронно-эмиссионной томографии, электроэнцефалографии выделены зоны головного мозга, специфичные для творческой деятельности в сравнении с нетворческой. У более креативных испытуемых в правой затылочной области выше мощность альфа-ритма в сравнении с менее креативными [17]. По мнению большинства исследователей, спонтанность возникновения творческой идеи кроется в источнике, ее генерировавшем – в бессознательном, интуитивном. некоторые авторы, изучающие функциональную асимметрию мозга в разных странах, независимо друг от друга пришли к допущению, что бессознательное связано прежде всего с правым полушарием [10]. Согласно этому подходу индивид с преобладающей правополушарной стратегией более креативен.

Еще И.П. Павлов в зависимости от преобладания у человека первой или второй сигнальной систем выделил 3 типа ВНД: художественный, мыслительный и средний.

У лиц художественного типа доминирует правое полушарие, характерны яркие образы, возникающие в результате живого восприятия, эмоций. Представители этого типа склонны к некоторому пессимизму, предпочитают больше полагаться на собственные чувства, чем на логический анализ событий. Они не очень общительны, но могут продуктивно работать даже в неблагоприятных условиях (шум, различные помехи). Их ожидает успех в таких областях деятельности, где требуются способности к образному мышлению – профессии художника, актера, архитектора, врача, воспитателя. У представителей мыслительного (левополушарного) типа преобладают абстракции, логические рассуждения. Они оптимисты и большую