

УДК 615.827. 615.828. 378.046.4:001.5

## ПРИМЕНЕНИЕ АНДРАГОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ОБУЧЕНИЮ ВРАЧЕЙ НА КАФЕДРЕ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

Гридин Л.А., Орел А.М., Фролов В.А., Сафоничева О.Г., Лим В.Г., Малыхин М.Ю.,  
Козлов С.М.

ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова»,  
Москва, e-mail: aorel@rambler.ru

Статья посвящена анализу образовательных программ, разработанных для врачей на кафедре мануальной терапии института последипломного образования. В статье рассматриваются основные модели обучения и дается обоснование применения андрагогического подхода для обучения врачей мануальных терапевтов и остеопатов. С помощью теста Р. Honey, и А. Mumford проведено исследование предпочитаемых стилей обучения в группе преподавателей и курсантов – врачей мануальных терапевтов и остеопатов, всего у 31 человека. В исследуемой группе наиболее часто встречались стили обучения – «рефлексирующий» и «прагматик», которые были представлены почти в равной степени: 14,19% и 13,59% тестируемых. Полученные результаты используются для совершенствования технологии профессиональной переподготовки и тематического усовершенствования врачей.

**Ключевые слова:** обучение мануальной терапии, обучение остеопатии, андрагогическая модель обучения, предпочитаемые стили обучения

## THE APPLICATION OF ANDRAGOGICAL APPROACH TO TEACHING PHYSICIANS AT THE DEPARTMENT OF MANUAL THERAPY

Gridin L.A., Orel A.M., Frolov V.A., Safonicheva O.G., Lim V.G., Malykhin M.Y.,  
Kozlov S.M.

First Moscow state medical University n. a. I.M. Sechenov, Moscow, e-mail: aorel@rambler.ru

The article is devoted to the analysis of the educational programs, that have been worked out at the department of manual medicine in the Institute of post-graduate education for doctors. This article discusses the basic learning model and the justification for the using of andragogical approach for training of the doctors – manual therapists and osteopaths. We used the test of P. Honey and A. Mumford to study the preferred learning styles in the group of teachers and students, totally in 31 people. The study has revealed two preferred learning styles – «reflectors» and «pragmatist» (14,19% and 13,59%). The results are used to improve the technology of professional training and thematic improvement for the doctors – manual therapists and osteopaths.

**Keywords:** training manual therapy, training osteopathy, andragogical model of learning, preferred learning styles

Кафедра мануальной терапии в течение 10 лет последовательно внедряет в обучение и профессиональную переподготовку специалистов принципы андрагогического подхода. К обучению на кафедре в соответствии с приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации приглашаются врачи с законченным высшим медицинским образованием, прошедшие первичную специализацию в виде интернатуры или ординатуры по общим клиническим специальностям. Таким образом, контингент курсантов, обучающихся на кафедре, – это люди взрослые, часто имеющие немалый жизненный, профессиональный и клинический опыт, а также знания, умения и навыки, которые могут быть востребованы в процессе обучения.

Мануальная терапия это метод системного оздоровления пациента. Мануальный терапевт работает с помощью рук с целостностью всего пациента, преимущественно без применения лекарственных средств. Мануальную терапию можно определить как клиническое искусство, где большое значение придается не только знаниям базовых

медицинских дисциплин, но, прежде всего, развитию индивидуальных мануальных навыков врача в специфической мануальной диагностике и, собственно, в техниках мануальной терапии. Суть техник заключается в максимально точной диагностике нарушений пространственных взаимоотношений различных частей структур тела пациента, нарушений кровоснабжения и иннервации, обусловленных, чаще всего, биомеханическими факторами, с целью устранения причин, обуславливающих эти нарушения. Основатель остеопатии, ставшей источником для формирования науки и практики мануальной терапии, Э.Т. Стил писал, что «для полноты представления о человеке его нужно рассматривать в триединстве», представляющим собой интеграцию разума, тела и духа... В процессе лечения необходимо устранить все препятствия для того, «... чтобы воды жизни свободно протекали ко всем структурам и частям тела пациента...» [10].

Содержание обучения на кафедре включает совокупность знаний и умений, необходимых для формирования профессиональных качеств мануальных терапевтов

и остеопатов. Сюда входят обширные теоретические материалы и вопросы практического применения полученных знаний, которые не ограничиваются традиционными методами работы исключительно с опорно-двигательным аппаратом. Мануальная терапия и остеопатия рассматривают человека, как целостность, где болезнетворные процессы проявляются не только локально, но и в объеме всего организма. Само состояние нарушений в теле исследуется как совокупность взаимосвязанных явлений, компенсаторных и адаптационных процессов, разворачивающихся во всех структурах, одновременно, в ответ на произошедшее повреждение. Поэтому современная мануальная терапия претворяет в жизнь принцип целостного, системного подхода к лечению всего человека. Они содержат многочисленные расстройства внутренних органов и систем, в том числе, костно-суставной, фасциальной, системы жидкостей и нервной системы, составляющих единство тела.

Мануальный терапевт или остеопат по завершению обучения должен иметь блестящую подготовку в области функциональной анатомии и физиологии, биомеханики и постурологии, неврологии, рефлексотерапии и травматологии-ортопедии. Большое значение придается изучению лучевых методов исследования и наиболее распространенным среди них – рентгенологическому исследованию, а также методам пальпаторного и перцептуального исследования тела. Целостные принципы исследования и лечения в мануальной терапии требуют соответствующих им методов, способов и практики обучения.

Цель исследования: Совершенствование технологии преподавания предметов «мануальная терапия» и «osteопатия» курсантам – взрослым, с законченным высшим медицинским образованием (врачам).

Задачи исследования:

1. Оценить современное состояние вопроса применения существующих моделей обучения детей и взрослых.

2. Провести исследование предпочитаемых стилей обучения курсантов и преподавателей – специалистов по специальности «мануальная терапия» и «osteопатия».

3. Предложить мероприятия по совершенствованию технологии преподавания предметов «мануальная терапия» и «osteопатия» курсантам – врачам с учетом предпочитаемых ими стилей обучения.

Нам хорошо известны две основные модели обучения.

Традиционная, репродуктивная, знаниевая или информационная модель обу-

чения наиболее распространена. Она была разработана Яном Амосом Коменским еще в XVIII веке и базируется на философии сенсуализма. В научной педагогической литературе эта модель обозначается как педагогическая (от греч. *paidos* – ребенок) и описывает методы и способы обучения и воспитание ребенка. Обучение в рамках педагогической модели предметно ориентированное. Предметом, целью и результатом обучения является овладение курсантом определенной суммы знаний, навыков и умений. С точки зрения этой модели курсант не рассматривается в качестве сформировавшейся целостной личности, а в процесс обучения во внимание принимаются отдельные психические процессы: память, восприятие, формально-логическое мышление и т.д. В рамках педагогической модели система образования направлена на успешность усвоения знаний [4]. Педагогический подход к обучению предусматривает обращение с учениками как с детьми. При преподавании подготовленного курса, ученик находится в полной зависимости от преподавателя.

Вторая образовательная модель базируется на двух подходах XX века: гуманистической психологии А. Роджерса и А. Маслоу и концепции развивающего образования, в становление которой выдающийся вклад внесли Л.С. Выготский, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов и др. Эта модель обучения предполагает целостное развитие обучаемого как сформировавшейся личности. Она определяется как, инновационная, проблемно-ориентированная, гуманистическая, развивающая модель обучения. В рамках данной модели обучение ориентировано на потребности, личный опыт и уровень актуального развития курсанта. Знания, выполняют функцию средства в развитии личности. Результатом образования становится развитие его способностей: мыслительных, коммуникативных, творческих и т.д. Данная модель обучения получила название андрагогической (от греч. *aner, andros* – взрослый мужчина, зрелый муж + *ago* – веду). Андрагогика рассматривается как метод обучения, воспитания и образования взрослого человека в течение всей его жизни [4].

Андрогогический подход включает систему мероприятий, учитывающих принципы обучения взрослых, и, прежде всего, особенности восприятия ими учебного материала. Он состоит в следующем: в процессе обучения ведущую роль играют потребности, мотивы и профессиональные проблемы курсантов. Взрослому человеку необходимо предоставить максимально широкие возможности для самостоятель-

ности, самореализации и самоуправления. Его практический опыт может быть использован как важное средство для его собственного обучения, но и для совместного обучения коллег. Учебный процесс ориентируется не на получение знаний вообще, а на решение конкретных, значимых для курсанта проблем, и должен оказывать помощь в достижении вполне определенной цели. Важной особенностью процесса обучения является то, что результаты обучения должны допускать немедленное применение их на практике. И поскольку учеба протекает в условиях существенных ограничений (социальных, временных, финансовых, профессиональных и др.), обучение строится в виде совместной деятельности курсанта и преподавателя, в результате чего их отношения в учебном процессе оказываются близкими к партнерским. Не менее важно то, что в процессе обучения учитывается предыдущий жизненный опыт обучаемого и обучающего. Помимо ценных приобретенных умений и навыков этот опыт формирует у взрослого человека ряд барьеров, чаще всего психологических, которые препятствуют эффективному обучению. К таким барьерам относятся: стереотипы поведения в стандартных и нестандартных ситуациях, установки, страхи. Преодоление этих барьеров также является одной из задач обучения [1, 4, 6, 7, 8, 9].

В рамках андрогогического подхода учитываются особенности «эпизодического» обучения взрослых (в отличие от обучения ребенка). Намеченная цель обучения обычно связана с решением конкретной задачи или проблемы, которая представляется в данный момент очень важной. Взрослые обычно уже имеют готовые стили и стратегии обучения, такие, как подход на основе аналогий; метод проб и ошибок; создание общих моделей и целостных образов для освоения нового материала; «зубрежка»; использование практических показов и моделирующих упражнений. Как пишут С.Р. Rogers, Н.Д. Freiberg, 1994, в эпизодах обучения взрослых интерес к общим принципам и теориям проявляется незначительно, а усилия сконцентрированы на немедленном достижении конкретного результата, и, отнюдь не на долговременном достижении общего совершенствования [9].

#### Материалы и методы исследования

Существенный вклад в осмысление процессов обучения внесли D.Kolb и R.Fry, которые в 1975 году описали «Базовую модель цикла обучения». Согласно их исследованиям процесс обучения представляет собой замкнутый цикл последовательных шагов от приобретения конкретного опыта в какой либо деятельности, к осознанному анализу этого опыта, итогом

которого является законченное представление о внутренних механизмах осуществления этой деятельности, что формализуется в виде законченной концепции или теории. И, наконец, на последнем шаге осуществляется использование полученных новых теоретических положений для преобразования и совершенствования собственной деятельности. Затем цикл повторяется. Оказалось, что в зависимости от индивидуальных предпочтений, обучающиеся формируют свой предпочитаемый стиль обучения, соответствующий фазам цикла обучения [7, 8].

Р. Honey, и А. Mumford в 1988 году опубликовали разработанный ими тест, позволяющий определить предпочитаемый стиль обучения (Honey Mumford Preferred Learning Style Test). Авторы различают 4 стиля обучения, предпочитаемых взрослыми людьми: «деятели», «рефлексирующие», «теоретики» и «прагматики» [2, 3, 5].

Для стиля обучения «Деятели» характерно полное погружение в новый опыт; активное участие в экспериментах. Люди этого типа полны энтузиазма, они вначале действуют, а потом анализируют последствия. Нередко для решения поставленных задач они применяют метод мозгового штурма, общительны и легко вовлекаются в работу с другими членами команды. Такие курсанты часто стремятся сконцентрировать деятельность в своих руках [3].

Стиль обучения «Рефлексирующие» демонстрирует противоположные качества. Эти люди предпочитают держаться в стороне от активности. Они старательно обдумывают ситуацию и анализируют ее с разных точек зрения, нередко, правда, откладывая окончательное решение до последнего момента. Их деятельность часто ограничивается лишь наблюдением за действиями других участников команды [3, 5].

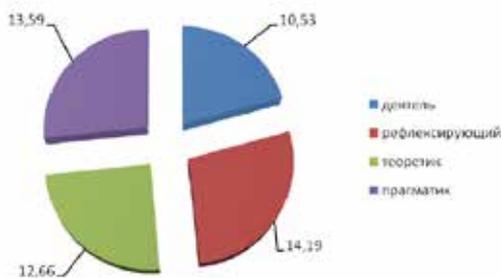
Крайне интересен стиль обучения «Теоретики». Люди, предпочитающие этот стиль, на основе собственных наблюдений и оценки (рефлексии) приобретенного опыта формируют теории, объясняя, что и как происходит. К сильной стороне этого типа обучения относится то, что эти курсанты способны рассмотреть проблему поэтапно, от проявленных симптомов к следствиям, восходя по вертикали к их причинам. Их построения очень логичны. Они способны классифицировать данные и затем вписать их в рациональную схему. Люди, предпочитающие стиль «теоретики» нередко стремятся к построению фундаментальных предположений, теорий, моделей на основе системного мышления [3, 5].

Особенностью стиля обучения «Прагматики» является то, что эти люди, прежде всего, стремятся приобрести новые идеи, испытать их на практике и проверить их работоспособность. Они широко экспериментируют, используя возможности применения новых идей. Основное направление их поисков заключается в стремлении к получению максимальных выгод от применения новых идей в своей практической деятельности [3, 5].

#### Результаты исследования и их обсуждение

В 2015 году с помощью теста Р. Honey, и А. Mumford (Honey Mumford Preferred Learning Style Test) [3] было проведено исследование предпочитаемых стилей обучения. Тестирование было осуществлено в группе преподавателей и курсантов – вра-

чей мануальных терапевтов и остеопатов, всего у 31 человека. Интегральная оценка предпочитаемых стилей обучения показала, что в исследуемой группе наиболее часто встречались два стиля обучения «рефлексирующий» и «прагматик» которые были представлены почти в равной степени: 14,19% и 13,59% тестируемых, соответственно. Третью строку по частоте занял предпочитаемый стиль обучения «теоретик» 12,66% и, наконец, стиль обучения «деятель» встретился лишь у 10,53% тестируемых (рис. 1).



*Предпочитаемые стили обучения курсантов кафедры мануальной терапии 2015 г.*

Поскольку среди курсантов наиболее часто встречаются два предпочитаемых стиля обучения – «рефлексирующий» и «прагматик», учебный процесс изменяется с учетом запросов наших обучающихся. Тщательно отслеживаются два аспекта обучения: курсантам предоставляется развернутая информация об изучаемом предмете, а также в обучении делается акцент на возможностях практического использования полученных знаний.

Методы обучения мануальных терапевтов соответствуют андрагогической модели и включают материалы для аудиторной и внеаудиторной работы. К ним относятся традиционные лекции, семинары и практические занятия. Современные технологии позволяют часть теоретических новаций выделить в отдельные блоки для самостоятельного изучения. Принципы дистанционного обучения предусматривают формирование пособий, содержащих необходимый и достаточный объем теоретических материалов, задания для самостоятельного выполнения, а также систему контроля полученных знаний. Материалы в виде презентаций помещены на сайте кафедры. Помимо этого разработана серия учебных пособий по рентгенодиагностике позвоночника и мануальной терапии, продающиеся в сети магазинов медицинской литературы

для широкой аудитории врачей. Пособия содержат наиболее важные знания, многочисленные иллюстрации и тестовые задания с ответами, что позволяет читателю самостоятельно, в удобное для него время ознакомиться с учебными материалами и использовать их в качестве справочников при затруднениях в практике.

Курсы профессиональной переподготовки, сертификационного и тематического повышения квалификации, в соответствии с технологией обучения, разбиты на законченные учебные модули. Каждый модуль содержит полностью оформленную совокупность знаний по изучаемой теме. Модуль состоит из тематического подбора теоретических материалов, набора заданий для самостоятельного и группового освоения и набора заданий для домашнего изучения. Модули соединены по принципу «от простого – к сложному». Последовательность представления модулей в обучающей программе составлена таким образом, чтобы у обучающихся постепенно формировалось видение целостного функционирования тела, а также результатов мануального воздействия на весь организм. Подготовлены презентации для персонального компьютера по наиболее важным и сложным темам курса. Курсант знакомится с презентацией во время занятия, но может более подробно ее изучить во внеаудиторное время на сайте кафедры в Интернете.

Освоение практических навыков осуществляется в процессе аудиторных занятий. Большое внимание уделяется отработке приемов, методов и техник мануальной диагностики и лечения. Сначала под руководством преподавателей курсанты отрабатывают технические приемы диагностики и лечения друг на друге, и затем сразу начинают их применять в своей практической деятельности. Результаты обсуждаются с преподавателями на семинарских занятиях. Опыт каждого курсанта становится достоянием всех участников группы.

**Заключение.** В ходе исследования были изучены возможности применения двух основных моделей обучения: традиционной (знаниевой) или педагогической и андрагогической модели. Выявлены области применения, сильные и слабые стороны той и другой модели для обучения врачей – мануальных терапевтов и остеопатов.

В качестве диагностического средства оценки предпочитаемых стилей обучения использовался тест Р. Honey и А. Mumford, который выявил у врачей два предпочитаемых стиля обучения – «рефлексирующий» и «прагматик» (14,19% и 13,59% тестируемых соответственно).

Полученные результаты исследования использовались для внесения предложений по совершенствованию технологии обучения врачей. К ним относятся использование специально подготовленных материалов для аудиторных и внеаудиторных (дистанционных) занятий, преобразование методик освещения и обучения различным темам, реструктуризация учебного материала в рамках учебных модулей.

Таким образом, применение принципов андрагогического подхода способствует совершенствованию обучения врачей мануальных терапевтов и остеопатов.

#### Список литературы

1. Змеев С.И. Основы андрагогики. – М.: Флинта, Наука, 1999. – 152 с.
2. Карпова Е.А. Совершенствование программ подготовки менеджеров по персоналу на основе анализа стилей обучения // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2013. – № 6 (88). – С. 157-161.
3. Опросник стилей обучения и деятельности (LSQ, П. Хоней и А. Мэмфорд) Интернет ресурс: <http://www.hrm21.ru/rus/tests/?action=show&id=27477>.
4. Щенников С.А., Теслинов А.Г., Чернявская А.Г., Орел А.М., и др. Основы деятельности тьютора в системе дистанционного образования: Специализированный учебный курс, – 2-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2006 – 591 [1] с.: ил. – (Информационные технологии в образовании).
5. Honey P. & Mumford A. Manual of Learning Styles. – London: Publications, 1988. – 342 p.
6. Knowles M.S., and Associates Andragogy in Action, Jossey-Bass. 1984.
7. Kolb D., Fry R. Towards an applied theory of experiential learning', in C.L. Cooper (ed.) Theories of Group Processes, John Wiley, 1975, pp. 33-57.
8. Kolb A.Y., Kolb D.A. The Learning Way: Metacognitive Aspects of Experiential Learning // Simulation & Gaming, 2009. – V. 40. – № 3. – P. 297–327.
9. Rogers C.R., Freiberg H.J. Freedom to Learn. – 3-rd ed. – New York – Oxford – Singapore – Sydney: Maxwell Macmillan International, 1994. – 406 p.
10. Still A.T. Osteopathy research and practice. Reprint 1910 edn. Seattle: Eastland Press; 1992: xvii,13-14