
КЭСПТІК ПАТОЛОГИЯ

УДК 61(075.8)**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ МЕДИЦИНЫ ОСНОВАННОЙ НА
ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ В ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКЕ
СПЕЦИАЛИСТОВ ПО МЕДИЦИНЕ ТРУДА****И.И. Логвиненко**

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины»,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Высшего профессионального образования
«Новосибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г.Новосибирск

Обучение врачей фундаментальным принципам доказательной медицины привело к резкому росту внутренней мотивации. Установлена прямая, высокая зависимость ($p < 0,05$) по шкале Чеддока между внутренней мотивацией профессиональной деятельности и показателями: «значимость профессии для личности», «возможность творчества», «удовлетворенность работой в целом». Не выявлено значимой связи внутренней мотивации и «размером заработной платы», «санитарно-гигиеническими условиями», «взаимоотношениями с коллегами».

Ключевые слова: доказательная медицина, последипломная подготовка специалистов по медицине труда, внутренняя мотивация профессиональной деятельности

Реформы в российской системе здравоохранения, высшего профессионального образования, структурная перестройка науки и формирование рынка образовательных услуг определили ценностные приоритеты XXI века, обеспечивающие общественное развитие. Современные требования к качеству оказания медицинской помощи, новые стратегические ориентиры в развитии здравоохранения направленные на оптимальное использование ресурсов системы и повышения эффективности оказания помощи в субъектах Российской Федерации, определенные в ряде документов: Федеральном законе от 21 ноября 2011г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [1], указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2012г. №598 [2], Федеральном законе от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [3]. В них выделены ключевые задачи – сохранение здоровья и увеличение продолжительности жизни населения страны и подготовка медицинских специалистов, владеющих современными методами диагностики и лечения заболеваний, способных

применять новейшие достижения медицинской науки, обеспечить профилактическую направленность ведения пациента.

Актуальность модернизации современной системы образования в здравоохранении обусловлена тем, что в XXI-м веке крайне необходимо не просто повышение уровня образованности людей, но и формирование нового типа интеллекта, иного образа мышления, определяющего отношение людей к быстро изменяющимся экономическим, технологическим, социальным и информационным реалиям окружающего мира.

Главными направлениями формирования перспективной системы образования, по нашему мнению [4], являются

- **фундаментализация образования на всех его уровнях** – понимание сущности изучаемых объектов и явлений, осознание знаний, а не простое их освоение. Фундаментальность является важнейшей составной частью гуманизации любых технологий (как производственных, так и образовательных), т.к. осознание естественных законов и их применение позволит снизить техногенное давление деятельности человека на окружающую среду и здоровье;

- **реализация концепции опережающего образования**, ориентированного на новые условия уже формирующегося в передовых странах мира информационного общества;

- **широкое внедрение методов инновационного и развивающегося образования**, ориентированного на раскрытие творческого потенциала личности;

- **повышение доступности качественного образования** путем развития систем дистанционного обучения на основе современных информационных и телекоммуникационных технологий;

- **информационная поддержка образовательного процесса** необходимыми базами данных и знаний, хранящихся в автоматизированных информационных системах, электронных и обычных библиотеках, архивах, фондах и других источниках информации

Сегодня существуют различные взгляды на медицину, основанную на доказательствах.

Кохрановские обзоры являются одним из источников доказательной информации по методам лечения, поскольку выполняются на высоком методологическом уровне и позволяют в наибольшей степени минимизировать систематические ошибки [5].

А.А. Стрельников с соавт. [6] формулируя достоинства и недостатки для подходов к лечению пациентов основанных на принципах «доказательной медицины», пришли к выводу, что практика доказательной медицины предполагает сочетание как индивидуального клинического опыта, так и оптимальных доказательств, полученных путем систематизированных исследований.

Специалисты различного профиля – врачи-профпатологи, терапевты, неврологи, офтальмологи, оториноларингологи, хирурги, психиатры, психиатры-

наркологи, рентгенологи, врачи-лаборанты, участвующие в проведении экспертизы профессиональной пригодности, обязаны повышать свою квалификацию по вопросам медицины труда и профессиональной патологии на циклах общего или тематического усовершенствования не реже 1 раза в 5 лет.

Целью дополнительного профессионального образования специалистов по вопросам медицины труда является развитие интеллектуального потенциала врачей-курсантов и профессорско-преподавательского состава кафедры.

В условиях модернизации здравоохранения возникает необходимость в развитии индивидуальности специалиста, его способности самостоятельно формировать ключевые компетенции. Но с другой стороны, наблюдается тенденция к стандартизации и регламентации деятельности врача, приводящая к ограничению его творческого потенциала. Для ликвидации этих противоречий на кафедре используется поисковый подход, который включает обучение врачей курсантов применению фундаментальных принципов медицины основанной на доказательствах:

1. Достоверность данных, полученных в ходе разных исследований, может быть неодинаковой;
2. Для принятия клинического решения недостаточно только доказательной информации.

Доказательная медицина сегодня является ведущим инструментом современного образования в здравоохранении и фармации, так как позволяет соблюсти баланс интересов конкретного пациента и государства с помощью управления качеством медицинской помощи, что в итоге приводит к совершенствованию системы здравоохранения [7].

Медицину, основанную на доказательствах, в ее современном виде следует рассматривать как методологическую основу формирования мировоззрения врача, которая предлагает универсальный способ решения типичных для медицины задач, мало зависящий от конкретной области знаний [7] и формирующий навыки и профессиональные компетенции в отношении принятия научно обоснованных решений о предположительной этиологии и патогенезе заболеваний [7].

Современную технологию, применяемую на кафедре неотложной терапии с эндокринологией и профпатологией факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей на последипломном этапе образования в области медицины труда, характеризуют следующие позиции:

- разработка под конкретный педагогический замысел, в основе ее лежит определенная методологическая позиция автора;
- технологическая цепочка действий, операций, коммуникаций выстраивается строго в соответствии с целевыми установками, имеющими форму конкретного ожидаемого результата;
- функционирование технологии предусматривает взаимосвязанную деятельность преподавателя и курсантов с учетом принципов индивидуализации и

дифференциации, оптимальную реализацию человеческих и технических возможностей;

- поэтапное планирование и последовательное воплощение элементов педагогической технологии являются воспроизводимыми любым преподавателем и гарантируют достижение планируемых результатов всеми врачами;

- органической частью технологии являются диагностические процедуры, содержащие критерии, показатели и инструментарий измерения результатов деятельности.

Для определения врачом оптимальных методов диагностики и лечения, выявления наиболее значимых производственных факторов риска развития профессиональной патологии традиционный стандарт обучения курсантов на основе продуктивной деятельности преобразован в модель целью которой является развитие возможностей самостоятельно осваивать новый опыт.

Методика развивающего обучения - это система, предлагающая принципиально иное построение учебной деятельности, когда развитие компетенций врача по вопросам медицины труда превращается в главную задачу для педагога и для врача-курсанта.

В связи с этим важнейшей направленностью обучения стало создание условий для формирования ключевых компетенций и повышения уровня усвоения учебного материала посредством освоения пяти этапов практики доказательной медицины:

- I. Формулирование неопределенности в виде конкретного клинического вопроса.

- II. Систематический поиск наиболее значимых доказательных данных.

- III. Оценка достоверности доказательных данных, их клинической значимости и применимости.

- IV. Применение результатов на практике.

- V. Оценка проделанной работы.

Опираясь на идеи психологической теории мышления С.Л. Рубинштейна [8], можно выделить несколько основных принципов проведения семинаров и практических занятий.

Личностно-деятельностный принцип позволяет сменить позицию преподавателя-информатора, контролера знаний, на позицию организатора деятельности по решению проблем. Алгоритм решения проблемного вопроса используется в дальнейшем курсантами при решении аналогичных вопросов в практической деятельности.

Принцип интегрированности позволяет привлечь для анализа изучаемого материала знания, умения, способы и методы других наук, других учебных предметов.

Принцип практической направленности способствует формированию умения самостоятельного поиска информации и дальнейшей работы с ней.

Базируясь на вышеназванных принципах, используются методы и средства, создающие условия, как для формирования ключевых компетенций врачей, так и повышения уровня усвоения ими учебного материала.

Диалогический метод позволяет курсантам решать проблемы с помощью преподавателя. В рамках этого метода применяются приемы:

1. Экспресс-дискуссии (позволяет формировать умение отстаивать свою точку зрения, принимая позицию другого);
2. Ролевой дискуссии (развивает умение оценивать мотивы поведения пациентов);
3. Эвристический метод (предоставляет врачам большую самостоятельность в решении проблемы, с помощью приёма альтернативной ситуации).

На кафедре разработан разноуровневый контроль знаний на медицине труда и профессиональной патологии. В начале цикла курсанты получают тестовые задания с базовым минимумом, знание которого проверяется на входном занятии в виде вопросов I уровня. Проблемно-ориентированный подход с применением на практике фундаментальных принципов медицины основанной на доказательствах дал возможность курсантам, обучающимся на цикле профессиональной переподготовки по специальности «ПРОФПАТОЛОГИЯ», заниматься исследовательской деятельностью, в рамках которой врачи самостоятельно формулируют клинический вопрос, решают проблему и оценивают полученные результаты и проделанную работу. По окончании цикла усовершенствования курсанты отвечают на итоговые тестовые задания в виде вопросов II уровня.

В исследовании приняли участие 100 врачей-курсантов женского пола в возрасте 35-60 лет, проходивших общее усовершенствование на цикле «Актуальные вопросы профпатологии» в объеме 144 часов. В качестве диагностических методик (в 1 день обучения и по окончании цикла) использовался авторский тест-опросник Т.Д. Дубовицкой [9] для определения уровня внутренней мотивации профессиональной деятельности. Полученные результаты интерпретировались следующим образом: 0–6 баллов – преобладает внешняя мотивация; 7–14 баллов – преобладает внутренняя мотивация. Уровни внутренней мотивации: 0–4 балла – низкий уровень внутренней мотивации; 5–9 баллов – средний уровень внутренней мотивации; 10–14 баллов – высокий уровень внутренней мотивации. Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета программ Statistica 8.0 («StatSoft, Inc.», США). Для оценки характера распределений анализируемых признаков использовали критерий Колмогорова – Смирнова. Для оценки тесноты связи между количественными показателями мотивации к профессиональной деятельности и утверждениями анкеты-опросника применяли коэффициент ранговой корреляции Спирмена (ρ). При оценке силы связи коэффициентов корреляции использовали шкалу Чеддока, считая значения коэффициента равные 0,3 и менее - показателями слабой тесноты связи; значения более 0,4, но менее 0,7 - показателями умеренной тесноты связи, а значения 0,7 и более -

показателями высокой тесноты связи [10]. Критерием статистической значимости принят $p \leq 0,05$.

Использование принципов и методов доказательной медицины в формировании ключевых компетенций и повышении уровня усвоения знаний, привело к резкому росту внутренней мотивации, преимущественно за счет высокого и среднего уровня (таблица 1).

Таблица 1 - Результаты мониторинга мотивации в процессе обучения, балл

Преобладающая мотивация	Вопросы I уровня	Вопросы II уровня
Внешняя	42	05
Внутренняя	58	95
Низкий уровень	10	1
Средний уровень	18	29
Высокий уровень	30	65

При оценке силы связи по шкале Чеддока установлена статистически значимая ($p < 0,05$) прямая, высокая зависимость между внутренней мотивацией к профессиональной деятельности и следующими показателями: «значимость профессии для личности», «возможность творчества», «удовлетворенность работой в целом». Обратная, заметная $p < 0,05$ зависимость выявлена между внутренней мотивацией к профессиональной деятельности и такими признаками, как «неудовлетворенность собой», «загнанность в клетку», «личностная отстраненность».

Следует отметить, что не выявлено значимой связи по шкале Чеддока уровня внутренней мотивации трудовой деятельности с такими факторами, как «размер заработной платы», «санитарно-гигиенические условия», «взаимоотношения с коллегами». То есть врачи-курсанты могут получать внутреннее удовлетворение от выполняемой ими работы, хотя и быть при этом недовольными заработной платой. И наоборот, могут быть в целом удовлетворены заработной платой, но не получать удовлетворения от работы.

Анализ мотивации в процессе обучения показал, что в профессиональной деятельности женщин-врачей привлекает творческий характер работы, остальные факторы рассматриваются в совокупности. Недостаток какого-то одного фактора в работе может компенсироваться другими позитивными факторами.

Репродуктивная и проблемная ориентации образовательного процесса воплощены в двух основных инновационных подходах: технологическом и поисковом. Конкретные виды деятельности, различаются своим предметным содержанием, при этом предмет понимается как то, на что направлено действие субъекта, к чему он определённым образом относится и что выделяется им из объекта в процессе его преобразования [11].

Включение в учебный процесс фундаментальных принципов доказательной клинической практики [12], таких как личный клинический опыт, пожелания и оценки пациента, наилучшие доступные клинические доказательства преобразуют традиционный учебный процесс, обеспечивают его исследовательский характер, организуют поисковую учебно-познавательную деятельность, формируют опыт творческой деятельности в сочетании с выработкой ценностных ориентаций, а использование проблемно-ориентированного подхода позволяет эффективнее формировать знаниево-умениевую базу, что позволяет курсантам успешно справляться с контрольными работами.

Таблица 2 - Мониторинг выбора познавательной деятельности врачей за период освоения принципов доказательной медицины, %

Уровни тестирования	Уровни	
	конструктивный	творческий
Входной	92,7	7,3
Итоговый	31,9	68,1

Возрастание творческого выбора познавательной деятельности врачей-курсантов, в результате освоения принципов доказательной медицины, вызвано организацией учебного процесса посредством отбора и логического построения содержания учебного материала в фиксированной взаимосвязи с конкретными педагогическими технологиями. Это способствует формированию здравоохранения нового типа когда приоритет отдается добросовестному использованию современных научных данных при принятии решений о здоровье каждого пациента или оказании медицинских услуг, а наилучшим доказательством является самая новейшая информация из исследований высокого качества об эффекте медицинской помощи, потенциальном вреде от воздействия конкретных факторов, точности диагностических тестов и предсказательной силе прогностических факторов.

Выводы. Образовательная система должна вобрать в себя самые современные знания и технологии, обеспечивающие непрерывное совершенствование профессиональных знаний и навыков в течение всей жизни, а также постоянное повышение профессионального уровня и расширение профессиональных компетенций. Значимыми факторами для оптимизации внутренней мотивации профессиональной деятельности являются их диагностика и активизация, что необходимо учитывать на этапе профессиональной переподготовки.

Литература

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» // Российская газета - Федеральный выпуск. - №5639(263).
2. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012г. №598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» // Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/70170948/#ixzz4keqhv1w>
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Российская газета - Федеральный выпуск. - №5976(303).
4. Логвиненко И.И., Потеряева Е.Л., Смирнова Е.Л., Ивлева Г.П. Инновационные подходы в последиplomной подготовке специалистов в области медицины труда: от знания к компетенции через деятельность // Медицина труда и пром. экология. - 2011. - №10. - С.44-47.
5. Зборовская И.А., Мозговая Е.Э., Сушук Е.А. Доказательная медицина в ревматологии // Научно-практическая ревматология. - 2008. - №2. - С.69-73.
6. Стрельников А.А., Стрельникова Е.С., Обрезан А.Г. Доказательная медицина - лечение по доказательствам? // Медицина. XXI век. - 2007. - №8. - С.21-23.
7. Котельников Г.П., Шпигель А.С. Доказательная медицина. Научно-обоснованная медицинская практика. - Самара: СамГМУ, 2000. - 116 с.
8. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. 2-е изд. (1946г.). - СПб.: Питер, 2002. - 720 с.
9. Дубовицкая Т.Д. Диагностика мотивации профессиональной деятельности // Современные наукоемкие технологии. - 2016. - №3-1. - С.128-132.
10. Гланц С. Медико-биологическая статистика / пер. с англ. - М.: Практика, 1999. - 460 с.
11. Злобин Н.С. Деятельность – труд – результат [Текст] // Деятельность: теории. – М., 1994. – 120 с.
12. Sackett D.L., Rosenberg M.C., Gray J.A., Haynes R.B., Richardson W.S. Evidence based medicine: what it is and what it isn't // BMJ. - 1996. – Vol.312. - P.71-72.

Тұжырым

Дәлелді медицинаның негізгі принциптерін дәрігерлерге оқыту, ішкі уәждеменің жылдам өсуіне әкелді. Кәсіби қызметтің ішкі уәждемелері және «жалпы атқарған жұмыспен қанағаттану», «шығармашылық мүмкіндік», «тұлға үшін кәсіптің маңыздылығы» көрсеткіштері арасында Чеддок шкаласы бойынша ($p < 0,05$) тікелей, жоғары тәуелділік анықталды. Ішкі уәждеме мен «еңбек ақы көлемі», «санитариялық-гигиеналық жағдайлар», «әріптестермен қарым-қатынас» арасында айтарлықтай байланыс анықталған жоқ.

Түйінді сөздер: дәлелді медицина, еңбек медицинасы бойынша мамандардың дипломнан кейінгі даярлығы, кәсіби қызметінің ішкі уәждемелері

Summary

Training of doctors fundamental principles of evidence-based medicine has resulted in sharp increase in intrinsic motivation. A direct, high dependence ($p < 0.05$) on a scale of Chedoke between the inner motivation of professional activity and indicators: "the importance of the profession to personality", "the possibility of art", "job satisfaction as a whole." Revealed no significant relation of intrinsic motivation and "wage", "sanitation", "relationship with colleagues".

Key words: evidence-based medicine, postgraduate training of specialists in occupational medicine, internal motivation, professional activity