12. Мебиус - Режим доступа: http://www.mebiussamara.ru (дата обращения: 04.03.2014).
13. Реактор - Режим доступа: http://reactor-museum.ru/ (дата обращения: 04.03.2014).
14. Как-Так?!: Музей занимательных наук - Режим доступа: http://kaktak22.ru(дата обращения: 04.03.2014).

THE INTERACTIVE SCIENCE MUSEUMS AS THE SCIENTIFIC RIDES

© 2014

N.A. Lichak, candidate of historical sciences, associate professor of the department «Political Science»
Yaroslavl State Technical University, Yaroslavl (Russia), dimmyar@mail.ru

УДК 621.39:378.14

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

© 2014

Н.В. Лобач, преподаватель кафедры медицинской информатики, медицинской и биологической физики
ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия», Полтава (Украина), lobach_n@bigmir.net

Вступление человечества в новую информационную эпоху, глобализация общественных процессов, развитие новых информационно-коммуникационных технологий тесно связаны с инновационными преобразованиями во всех сферах жизнедеятельности человека, в частности и медицинской отрасли. Это актуализировало проблему профессиональной подготовки квалифицированных, компетентных, конкурентоспособных специалистов, способных быстро воспринимать и обрабатывать большие объемы информации, уметь ориентироваться в современном информационном пространстве, постоянно обновлять свои знания, расширять спектр необходимых умений и навыков и повышать уровень компетентности.

В последние десятилетия стремительно развиваются медицинские, биологические и фармацевтические науки, следствием чего является значительное расширение и углубление знаний о закономерностях и функционировании человеческого организма, появляются новые методы диагностики и лечения, при этом возрастает объем информации, необходимый врачам в практической деятельности. Для повышения клинической и экономической эффективности медицинской помощи врачам необходимы глубокие основательные знания для применения новых лекарственных средств, методов диагностики и лечения. Но значительная часть информации, накопленная студентами во время обучения в высшем учебном заведении, подвергается быстрому «моральному старению», что в первую очередь отражается на профессиональной деятельности молодого специалиста. Следовательно, знания требуют постоянного их обновления, что обусловило необходимость целенаправленного формирования информационно-аналитической компетентности студентов в образовательной среде вуза, которое можно рассматривать как системно организованную совокупность информационных ресурсов, организационно-методических, технических и программных средств для реализации образовательной деятельности.

Образовательная среда вуза обеспечивает оперативный доступ к разнообразной учебной информации и осуществляет образовательные научные коммуникации, которые

являются актуальными для реализации целей и задач медицинского образования и развития медицинской науки в современных условиях. Проблема, с которой сталкивается будущий врач в процессе обучения это необъятные информационные пространства, попадая в которые, студент теряется. Поэтому одним из главных и сложных задач для студента становится умение найти и отобрать именно ту информацию, которая будет полезна и необходима для решения, поставленного перед ним задания.

Итак, актуальность нашего исследования обусловлена потребностью в высококвалифицированных специалистах, умеющих свободно ориентироваться в информационной среде и эффективно применять новейшие технологии поиска и обработки информации, то есть быть компетентными в своей будущей профессиональной деятельности. Под *компетентностью* будем понимать интегративную характеристику личности, которая проявляется в умении пользоваться приобретенными компетенциями, полномочиями в определенной области и описывает конечный результат обучения. *Компетенции* – это полученные знания, умения, навыки в определенной сфере деятельности, совокупность личностных качеств, мотивация, которые необходимы человеку для эффективного выполнения, поставленного перед ним задания, как в профессиональной деятельности, так и в повседневной жизни.

Главной особенностью учебной деятельности студента-медика в образовательной среде – получение новых знаний, это очевидно, так как в бурном и быстро меняющимся потоке информации от него требуется не столько умение находить, сколько умения качественно анализировать, сравнивать, структурировать, обобщать полученную информацию, оценивать ее и делать выводы. Это говорит о необходимости формирования у студентов информационно-аналитических умений.

В настоящее время, методика и технология аналитической деятельности не в полной мере используется в учебном процессе высших учебных заведений. Она рассматривается преимущественно как часть информационной, при этом специфика аналитической составляющей информационной подготовки показана минимально. На сегодняшний день в педагогической теории и практике только начинают появляться знания об информационно-аналитической компетентности и ее формировании у студентов. Среди ученых, которые занимались изучением проблемы информационно-аналитической компетентности можно отметить следующих: Е. Гайдамак, А. Кобелев, Е. Назначило, Н. Рыжова, Н. Сляднева, Р. Сорока и др.

Для начала, рассмотрим понятие «анализ», его физиологической основой является аналитико-синтетическая деятельность нервной системы и главного мозга человека. В педагогическом словаре «анализ» определяется как процесс деления целостного объекта на него составные части, и включает в себя обратную процедуру – синтез (объединение целого из частей), что дает возможность отождествлять анализ с исследовательской деятельностью [3]. Итак, анализ и синтез существуют в двух формах: как взаимозависимые и взаимообусловленные стороны одного умственного процесса, и как один из видов практической деятельности человека.

Учитывая то, что понятие «аналитика», и «аналитическая деятельность» не новые в педагогике, единого понимания и определения этих понятий еще сложилось. В своем исследовании Ю. Курносов и П. Конотопов [6] провели неформальный опрос сотрудников разных аналитических подразделений, и показали значительное отклонение понимания относительно аналитики и ее сущности, большинство ее определений относится не к самой сути аналитики, а к ее функциям и формам проявления. В следствии чего, исследователи дают следующее определение этому феномену «Аналитика – это учения о совокупности принципов методологического, организационного и технологического обеспечения индивидуальной и коллективной умственной деятельности, которая дает возможность эффективно обрабатывать информацию с целью усовершенствования качества

имеющихся и приобретение новых знаний, а также подготовки информационной базы для принятия оптимальных управленческих решений».

По мнению В. Ильганаевой «аналитика – это средство получения знаний, оптимизации процесса мышления, его структурирование, ее первый необходимый этап – это информационный анализ, как качественная обработка информации (анализа), второй – информационный синтез, как формирование нового знания или качественное улучшение того, что есть в наличии (синтез)» [4, с. 113-114].

Последние десятилетия аналитическая деятельность имеет тенденцию к быстрому динамическому развитию, реагируя на изменения, которые происходят в информационном обществе, а именно: увеличение объема информации, появление новых информационных ресурсов, методов и средств ее обработки и хранения. В связи с этим, все чаще аналитика отождествляется с информационной аналитикой. Как утверждает Н. Сляднева «Информационная аналитика занимается производством нового знания на основе переработки имеющейся информации с целью оптимизации принятия решений» [10]. «Современная информационная аналитика – сложная комплексная деятельность, опирающаяся как на естественный интеллект, так и на компьютерные технологии оперирования информационными массивами, методы математического моделирования процессов и т.п.» [11].

Ученые Н. Рыжова, В. Фомин, Е. Филимонова считают, что информационно-аналитическая деятельность специалиста – это «получение из информации, представленной в виде некоторой знаковой системы, компонентов которые интересуют исследователя, представление их в удобной для восприятия форме и дальнейшую предметную интерпретацию (анализ) на основе использования полуформальных и формальных языков для построения статических и динамических информационных моделей предметной области и их анализа» [9, с. 249].

Таким образом, мы можем согласиться О. Матвиенко которая считает, что к аналитической деятельности принадлежат такие процедуры и процессы интеллектуальной деятельности, которые имеют признаки творчества, порождают новую информацию, позволяют выявлять новые проблемы или их аспекты и предлагают нетрадиционные способы их решение. Вследствие этого, информационную аналитику будем рассматривать как особую область деятельности человека в информационном пространстве, целью которой являются нахождение информации, извлечение максимальной пользы из нее для решения поставленного задания.

Р. Сорока, М. Сорока выделяют два уровня информационно-аналитической деятельности:

1. Информационный уровень (поиск, сбор, хранение, распространение информации).

2. Аналитический уровень (обобщение, классификация информации, ее анализ и преобразование, разработка выводов, предложений, рекомендаций и прогнозов).

Ученые утверждает, что необходимо различать аналитический процесс (аналитику) и информационную деятельность. Аналитический процесс – это процесс анализа имеющейся информации и создание нового знания, работа интеллекта. Результатом аналитической деятельности есть вторичные документы, которые являются информационной моделью не первичного документа, а моделью проблемы. Вместе с тем, информационная деятельность – это обслуживание аналитического процесса (материальное, оперативно-техническое, архивное и т.п.).

В своем диссертационном исследовании Е. Назначило провела сравнительный анализ двух видов деятельности информационной и аналитической, при этом ученый дает их общие признаки, закономерности и строит заключения о том, что если человек не

имеет сформированности операции умственной деятельности, такой как анализ, то он неспособен заниматься информационной деятельностью, а тем более в творческом ее аспекте. Информационная деятельность интеллектуальная, способствует познавательной деятельности, а аналитическая обеспечивает глубину познания информации, то есть действенность информационной деятельности обеспечивается аналитической, и обе они направлены на качественно-содержательное преобразование информации.

Таким образом, информационно-аналитическая деятельность студентов в высшем учебном заведении охватывает определенные процессы, как аналитической, так и информационной деятельности, а любая деятельность состоит из последовательных, определенных этапов. Поэтому, на основе проведенного анализа мы определили следующие этапы информационно-аналитической деятельности студентов в высшем учебном заведении: *мотивационно-целевой* (побуждает студентов к выполнению информационно-аналитической деятельности, и определяет цель), *операционно-деятельностный* (процесс выполнения последовательных действий, которые приводят к достижению цели и решению поставленного задания), *презентационный* (подготовка и проведение презентации результатов информационно-аналитической деятельности), *рефлексивно-оценочный* (анализ выполненной работы, оценка полученного результата и опыта, в случае успешного выполнения задачи повышается самооценка личности, и дает толчок к дальнейшей творческой деятельности). На каждом из этапов мы определили умение студентов, которые формируются в процессе выполнения информационно-аналитической деятельности (см. табл. 1).

Таблица 1 - Система информационно-аналитической деятельности

Этапы информационно-аналитической деятельности	**Содержание этапа информационно-аналитической деятельности**	**Информационно-аналитические умения студентов**
Мотивационно-целевой	– Личностное отношение к информации как источнику знаний; – знакомство с проблемой исследования, определение цели, объекта, задания, предмета исследования; – построение гипотезы.	– Организовывать свою учебно-познавательную деятельность; – формулировать цель и задания исследования; – определять последовательность этапов выполнения исследования (составлять план); – определять актуальность, важность, объективность, перспективность исследуемой проблемы; – прогнозировать конечные результаты, формы и способы их реализации.

Операционно-деятельностный	– Определение оптимальных методов работы с информацией; – информационный поиск (фактографический, библиографический, документальный); – анализ информации согласно цели и задаче исследования; – получение новой информации (обобщение и синтез); – доказательство гипотезы.	– Определять возможные пути получения информации, и формировать стратегию поиска; – определять надежность источника, достоверность информации; – пользоваться ИКТ для поиска, обработки, сохранение информации; – выбирать, упорядочивать информацию, которая отвечает цели, заданию исследования; – устанавливать пространственно-временные, причинно-следственные и другие связи между фактами, утверждениями, событиями, явлениями; – толковать полученные результаты, формулировать выводы.
Презентационный	– Подготовка, оформление результатов исследования.	– Представлять информацию, в определенном формате, понятно, логично, лаконично; – пользоваться компьютерными программными пакетами для оформления и наглядного представления выполненной работы.
Рефлексивно-оценочный	– Самоанализ.	– Осуществлять рефлексию над личным процессом суждений; – оценить выполненную работу, результат и полученный личный опыт.

Итак, мы рассмотрели различные подходы к определению понятия информационно-аналитической деятельности, определили этапы и умения, которые формируются во время ее выполнения. Таким образом, под информационно-аналитической деятельностью студентов высшего учебного заведения будем понимать такую деятельность будущего специалиста, которая позволяет студенту свободно ориентироваться в образовательной среде, принимать участие в ее формировании, а также успешно реализовывать свои образовательные и информационные потребности.

Как отмечалось выше «компетентность» понимается как знания, умения и навыки человека в определенной сфере деятельности, в нашем случае в сфере информационно-аналитической деятельности, поэтому мы можем перейти к рассмотрению понятия «информационная аналитическая компетентность студента».

Е. Гайдамак в своей диссертационной работе определила, что исследователи, как правило, выделяют информационно-аналитическую компетентность будущих специалистов в структуре его профессиональной компетентности.

Под профессиональной компетентностью специалиста Н. Баловсяк понимает совокупность требований к решению профессиональных задач, набор профессиональных знаний, умений и способностей их применять к осуществлению профессиональной деятельности.

Мы полностью согласные с Е. Гайдамак, которая утверждает, что в силу фундаментальности понятий «информация» и «анализ», информационно-аналитическая компетентность пронизывает все другие виды компетентности в составе профессиональной и является условием их усовершенствования, направлена на самостоятельное овладение профессиональным мастерством, предпосылкой развития научно-исследовательской деятельности, содержит в себе механизмы, которые позволяют эффективно решать профессиональные задачи, опираясь на применение информационно-коммуникационных техно-

логий и семантическую обработку информации.

Принимая во внимание особенности нашего исследования, в состав профессиональной компетентности студентов высших медицинских учебных заведений мы относим:

- учебно-познавательную компетентность – приобретение знаний, из профессиональных и смежных дисциплин, понимание необходимости непрерывности процесса обучения в течение всего периода профессиональной деятельности;

- ИКТ-компетентность – использование информационно-коммуникационных технологий во всех сферах деятельности, в том числе профессиональной;

- информационно-аналитическую компетентность – поиск, оценка, проведение аналитико-синтетической переработки информации, сохранение, передача, использование ее в своих целях и умение представлять результаты собственной деятельности;

- личностную компетентность – совокупность профессионально важных качеств, необходимых для выполнения профессиональных обязанностей;

- коммуникативную компетентность – межличностное профессиональное общение, как с коллегами, так и с пациентами;

- социально-ценностную компетентность – осознание своей роли в обществе как будущего врача.

Таким образом, в нашем исследовании *информационно-аналитическую компетентность студентов-медиков мы будем понимать как составляющую их профессиональной компетентности, которая отображает готовность и способность применять полученные знания, умение, навыки и личностные качества в процессе работы с информацией, а также аналитико-синтетическую обработку информации в разных видах и формах представления (традиционной, электронной) с целью получения качественно новых знаний, которые дают возможность обеспечения процесса принятия решений в разных сферах деятельности, в том числе профессиональной*.

В структурном плане информационно-аналитическая компетентность будущих врачей отображает целостное единство ценностно-мотивационного, когнитивного, деятельностно-технологического и рефлексивно-оценочного компонентов.

Ценностно-мотивационный компонент побуждает будущих врачей на осуществление поиска профессионально важной информации, потребности, стремление, заинтересованность к образованию и самообразованию, уверенность в необходимости формирования информационно-аналитической компетентности. В. Шехонин, В. Тарликов считают, что мотивация побуждает студентов к заинтересованности в любом виде деятельности и в своих результатах обучения.

Когнитивный компонент формирует знание методов и технологий поиска, обработки, хранения и аналитико-синтетической переработки информации, в единстве теоретических, методических и технологических знаний.

Деятельностно-технологический компонент отображает уровень владения знаниями алгоритма эффективного поиска информации, использования разнообразных средств для ее обработки и способность проводить аналитико-синтетическую переработку информации.

Рефлексивно-оценочный компонент обеспечивает осознание личностного опыта в информационно-аналитической деятельности, оценку полученного результата, нахождение ошибок и умения их исправлять.

Анализируя выше сказанное, можем утверждать, что информационно-аналитическая компетентность студентов обеспечивает следующие функции профессиональной деятельности будущего врача:

- гностическая функция – обеспечивает студентов знаниями, которые необходи-

мые для планирования, организации и управления своей образовательной деятельностью;

- праксиологическая функция – отображает умение эффективно применять полученные знания в своей практической деятельности.

- информационно-коммуникативная функция – позволяет активно взаимодействовать с различными источниками информации, способствует адаптации будущего специалиста к постоянно изменяющейся информационной среде, развитию умения четко и ясно формулировать свои мысли;

- аналитико-конструктивная функция – обеспечивает овладение знаниями, которые необходимые для выполнения информационно-аналитической деятельности;

- ценностно-рефлексивная функция – способствует ценностному отношению студента к информации, самодиагностике своей информационно-аналитической компетентности и стремлению к самосовершенствованию как будущего врача.

Вывод. Подводя итог можно сказать, что полученные на начальном этапе обучения аналитические умения и навыки определяют успешность дальнейшего обучения студентов-медиков в высшем учебном заведении, способствуют формированию высококвалифицированных специалистов-врачей, которые будут активными, мобильными, с умениями и навыками планировать, организовывать, выполнять свои профессиональные функции и адекватно оценивать результаты своей деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баловсяк Н.В. Формування інформаційної компетентності майбутнього економіста в процесі професійної підготовки: дис. ...канд. пед. наук. К., 2006. 334с.

2. Гайдамак Е.С. Развитие информационно-аналитической компетентности будущего магистра физико-математического образования: дис. …канд. пед. наук: 13.00.02. Омск, 2006. 202с.

3. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. К.: Либідь, 1997. 375с.

4. Ільганаєва В.О. Аналітика в структурі бібліотечної діяльності // Вісник Харківської державної академії культури: зб. наук. пр. Х., 2007. Вип. 23. С. 109-117.

5. Кобєлєв О. Інформаційно-аналітична діяльність бібліотек як соціокомунікаційний феномен // Вісник книжкової палати: Науково-практичний журнал. 2009. № 10. С. 22-25.

6. Курносов Ю.В., Конотопов П.Ю. Аналитика, методология, технология и организация информационной аналитической работы. М.: РУСАКИ, 2004. 512с.

7. Матвієнко О.В. Основи інформаційного менеджменту: навч. посіб. К: Центр навчальної літератури, 2004. 128с.

8. Назначило Е.В. Развитие информационно-аналитической компетентности преподавателя в процессе непрерывного педагогического образования: Дис. ...канд. пед. наук: Магнитогорск, 2003. 193с.

9. Рыжова Н.И., Фомин В.И., Филимонова Е.В. Направления формирования профессиональной готовности будущего специалиста к информационно-аналитической деятельности // Мир науки, культуры, образования. 2009. № 3. С. 247-251.

10. Сляднева Н.А. Информационно-аналитическая деятельность: проблемы и перспективы // Информационные ресурсы России. 2001. № 2. С. 14-21.

11. Сляднева Н.А. Информационная аналитика – эзотерическое искусство или современная профессия? Электронный ресурс. – Режим доступа – http://www.fact.ru/www/arhiv7s6.html.

12. Сорока Р.С., Сорока М.П. Значення інформаційно-аналітичної діяльності в забезпеченні економічної безпеки підприємства // Науковий вісник НЛТУ України:

Збірник науково-технічних праць. Львів: РВВ НЛТУ України. 2012. Вип. 22.13. С. 317-322.

13. Ягупов В.В. Інформаційно-аналітична компетентність керівників професійно-технічних навчальних закладів: поняття, зміст і структура // Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка: Зб. наукових праць / Ред. кол.: В.О.Радкевич та ін. 2012. № 3. С. 75-81.

INFORMATION AND ANALYTICAL COMPETENCE OF FUTURE DOCTORS AS A COMPONENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE

© 2014

N.V. Lobach, Lecturer, Department of Medical Informatics, Medical and Biological Physics
Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava (Ukraine), lobach_n@bigmir.net

УДК 378

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ НАЧАЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

© 2014

Е.А. Лодатко, доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики высшей школы и образовательного менеджмента
Черкасский национальный университет им. Богдана Хмельницкого, Черкассы (Украина), lodatko@ukr.net

На современном этапе развития отечественной системы образования прослеживается необходимость исследования социокультурных факторов, кардинально влияющих на цели, содержание и структуру профессиональной подготовки будущего учителя начальных классов, формирующих ее компетентностного сущность и актуализирующих способность учителя к профессиональной адаптации и интеллектуальной социализации в условиях трансформационных процессов в образовании.

Возрастание общественной потребности в такого рода способностях учителя обусловлено тем, что информационное развитие современного социума породило кардинальные изменения на отечественном рынке труда, проявившиеся, в частности, в значительном сокращении примитивных рабочих мест и появлению новых со сложным содержанием профессиональных операций и высоким уровнем интеллектуальной нагрузки.

Поскольку учитель начальных классов призван обеспечивать ключевые образовательные потребности общества (основы языковой и математической грамотности и первичной осведомленности об окружающем мире), то его профессиональная деятельность должна не только отвечать требованиям действующих образовательно-квалификационных стандартов, но и наполняться содержанием социокультурных приоритетов социума, отражать общественный спрос на интеллектуальное развитие и профессионализм личности.

Традиционно профессиональная подготовка специалистов рассматривается преимущественно как процесс, содержание и ход которого направляются на обеспечение потребностей социума в соответствии с действующей нормативно-правовой базой и имеющимися экономическими возможностями, действующими учебными планами, построенными на «стандартизированном» содержании гуманитарной, фундаментальной и профессионально-ориентированной подготовки будущего учителя.

Целью данной статьи является анализ направлений влияния социокультурных начал на профессиональную подготовку учителя начальных классов в системе высшего образования.