

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

© Светлана Анатольевна ТАРАСОВА

Курский государственный медицинский университет, г. Курск,
Российская Федерация, ассистент кафедры физики,
информатики и математики, e-mail: shedrina19@bk.ru

© Александр Дмитриевич ГОНЕЕВ

Курский государственный медицинский университет,
г. Курск, Российская Федерация, доктор педагогических наук,
профессор, зав. кафедрой педагогики, e-mail: pedagogy@kursksu.ru

Рассмотрена проблема формирования прогностической компетентности у студентов медицинского вуза. Необходимость изучения данного вопроса определяется потребностью современной медицины в кадрах, способных планировать свою деятельность и предвидеть ее результаты. Работа представляет собой теоретическое исследование, цель которого состоит в определении сущности понятия и структуры прогностической компетентности врача. В рамках данного исследования прогностическая компетентность определяется как владение компетенциями, позволяющими прогнозировать возможность возникновения и распространения заболевания, а также эффективность профилактических мер, направленных на их предотвращение, развитие и исход заболевания, а также результаты принятого лечения. Обосновывается структура прогностической компетентности медицинского работника, ее составляют мотивационный, когнитивный, технологический и рефлексивный компоненты, также предлагаются критерии и уровни сформированности компонентов прогностической компетентности.

Ключевые слова: компетенция; компетентность; прогнозирование; прогностическая компетентность; медицинский (клинический) прогноз.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. [1] определено, что необходимым условием формирования инновационной экономики является модернизация системы здравоохранения, которая включает инновационные разработки в сфере профилактики, диагностики и лечения заболеваний, современные высокотехнологичные информационные системы, а также эффективную систему подготовки и переподготовки медицинских кадров, обеспечивающих психическое и физическое благополучия граждан.

Анализ Федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения по медицинским специальностям [2; 3] показал, что неотъемлемой частью профессиональной подготовки будущего врача является его умение предвидеть результаты своей работы по улучшению и сохранению здоровья населения страны. Врач должен уметь выявлять негативные факторы окружающей среды, трудовых, производственных и социально-экономических процессов, опасные для здоровья людей; предвидеть развитие и исход различных заболеваний;

планировать адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом.

Тем не менее, процедура формирования прогностической компетентности врача пока мало исследована в психолого-педагогической и специальной литературе. Поэтому целью нашего исследования является определение сущности понятия и структуры прогностической компетентности врача.

В рамках проблемы компетентностного подхода в профессиональной подготовке будущих специалистов выделяют два базовых понятия: «компетенция» и «компетентность». В исследованиях последних лет оформилась следующая позиция о соотношении этих понятий. Ученые (К.М. Грабчук, Е.В. Филатова, И.А. Зимняя, Л.Ю. Зуева, С. Лестер, Е.С. Саватеева, А.В. Хуторской, О.Н. Ярыгин [4–10]) полагают, что компетенция – это совокупность знаний, умений, навыков, личностных свойств, необходимых для качественной продуктивной деятельности. При этом авторы отмечают, что компетенция является наперед заданной, идеальной характеристикой, которая регламентируется образовательными стандартами. Компетентностью исследователи считают владение соответствующей ком-

петенцией, а также личностное отношение к ней и предмету деятельности. Таким образом, компетентность – реальная характеристика, свойственная конкретной личности и зависящая от человека. Мы разделяем указанную позицию и считаем, что прогностическая компетентность врача есть владение совокупностью компетенций, которые необходимы для осуществления медицинского прогноза.

В медицинской энциклопедии [11] медицинский или клинический прогноз трактуется как предвидение вероятного развития и исхода заболевания, основанное на знании закономерностей патологических процессов и течения болезни. Значение прогноза в клинической практике определяется основными задачами современной медицины – предупреждение заболеваний и лечение больных. Поэтому существуют два вида клинического прогноза: прогноз возможности возникновения болезни и прогноз развития болезни, т. е. оценка вероятности осложнений, смерти или выздоровления больного.

Первый прогноз строится на основе оценки опасности для здоровья человека различных негативных факторов окружающей среды, трудовых, производственных и социально-экономических процессов, условий его быта, вредных привычек, наследственности, анализа последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций. От этого прогноза зависит планирование профилактических мер.

Второй прогноз основан на выявлении у пациентов патологических симптомов и синдромов заболеваний, анализе закономерностей функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах. От этого прогноза зависит планирование лечебных мероприятий [12].

В соответствии с выделенными формами клинического прогноза мы под прогностической компетентностью будем понимать владение компетенциями, позволяющими прогнозировать:

- возможность возникновения и распространения заболевания, а также эффективность профилактических мер, направленных на их предотвращение;
- развитие и исход заболевания, а также результаты принятого лечения.

Согласно компетентностному подходу, понятие компетентности включает не только когнитивную и операционально-технологическую составляющие, но и мотивационную, этическую, социальную и поведенческую [13].

В связи с этим мы в структуре прогностической компетентности врача считаем необходимым выделить следующие компоненты.

Мотивационный компонент определяется наличием интереса к прогнозированию в медицине, потребностями будущего врача в получении специальных знаний и овладении умениями прогнозирования в медицине для их использования в своей профессиональной деятельности с целью эффективного преобразования окружающей действительности. Источниками мотивации для врача являются врачебный долг, врачебная этика, врачебная совесть, способность к эмпатии, альтруизм, желание помогать людям.

Когнитивный компонент определяется теоретическими знаниями в области прогнозирования, а также способами получения необходимой информации и эффективностью ее применения. Для успешного прогнозирования необходимы знания, которые отражают объективно существующие связи и тенденции развития прогнозируемых явлений, особенности соотношения этих знаний с текущей информацией о прогнозируемом объекте [14].

Технологический компонент характеризуется активным применением полученных знаний, сформированных умений, навыков и профессионально важных качеств в прогнозировании в медицине.

Рефлексивный компонент определяется самоанализом и самооценкой собственной компетентности в медицинском прогнозировании. Вся медицинская деятельность по своей природе является рефлексивной: врач всегда стремится к самопознанию, саморегуляции и самоуправлению в своей профессии.

В табл. 1 в соответствии с выделенными компонентами прогностической компетентности нами предложены критерии и показатели сформированности прогностической компетентности у студентов медицинского вуза, обоснованы уровни их проявления с целью определения эффективности профессиональной подготовки будущего врача.

Таблица 1

Критерии и уровни сформированности прогностической компетентности у студентов медицинского вуза

Критерии	Показатели	Уровни		
		низкий	средний	высокий
Мотивационный	– проявление интереса к прогнозированию в медицине; – видение смысла и понимание значения прогнозирования для успеха лечения и профилактики болезней; – потребность в использовании прогнозирования в медицине	интерес к прогнозированию в медицине проявляется редко, отсутствие мотивов к использованию прогнозирования в профессиональной деятельности	проявление неустойчивого интереса к прогнозированию в медицине, присутствие неосознанной мотивации к использованию прогнозирования в профессиональной деятельности	проявление устойчивого интереса к прогнозированию в медицине, присутствие осознанной мотивации к использованию прогнозирования в профессиональной деятельности
Когнитивный	– знание сущности прогнозирования в медицине; – знание методов прогнозирования в медицине; – знание основных форм прогнозирования в медицине	бессистемное, поверхностное представление о прогнозировании в медицине	наличие неполной системы знаний о прогнозировании в медицине	наличие полной и прочной системы знаний, глубокое понимание сущности и методологии прогнозирования в медицине
Технологический	– анализ информации об объекте прогнозирования, выявление действия на объект прогнозирования различных факторов; – формулирование целей и задач, предмета, проблемы и рабочих гипотез, определение методов, структуры и организации прогнозирования; – построение исходной модели объекта прогнозирования в будущем, коррекция модели в изменяющихся условиях развития объекта; – интерпретация полученных результатов, разработка следствий прогноза, доказательство выводов	невладение основными приемами и методами прогнозирования, практическая деятельность осуществляется только с постоянной помощью	владение основными приемами и методами прогнозирования, самостоятельная деятельность осуществляется по усвоенному алгоритму	свободное владение приемами и методами прогнозирования, осуществление самостоятельной деятельности в незнакомой ситуации
Рефлексивный	– самоанализ и самооценка собственной компетентности в прогнозировании в медицине	самоанализ не осуществляется, самооценка не сформирована	наличие представления о своих достоинствах и недостатках в прогнозировании в медицине	адекватная самооценка своей компетентности в прогнозировании в медицине, стремление к саморазвитию и самосовершенствованию в прогнозировании в медицине

Таким образом, прогностическая компетентность врача есть владение компетенциями, позволяющими прогнозировать возможность возникновения и распространения заболевания, а также эффективность профилактических мер, направленных на их предотвращение; развитие и исход заболевания, а также результаты принятого лечения. Структуру прогностической компетентности медицинского работника составляют мотивационный, когнитивный, технологический и рефлексивный компоненты. Очевидно, что интерес представляет разработка и использо-

вание как инвариантных относительно профессии, так и специфических подходов к формированию прогностической компетентности у студентов медицинского вуза.

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. URL: <http://fgosvo.ru> (дата обращения: 07.04.2014).

3. *Тарасова С.А.* Прогностические умения врача: анализ Федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения // Научные исследования современности. Катовице, 2013. Ч. 3/3. С. 67-69.
4. *Грabcхук К.М., Филатова Е.В.* Профессиональная компетентность и оценка ее сформированности // Вестник Кемеровского государственного университета. Кемерово, 2011. № 1. С. 65-70.
5. *Зимняя И.А.* Компетентность и компетентность в контексте компетентного подхода в образовании // Иностранные языки в школе. М., 2012. № 6. С. 2-10.
6. *Зуева Л.Ю.* «Компетентность», «компетентность», «профессиональная компетентность» – синонимы или взаимоисключающие понятия // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. Кострома, 2008. Т. 14. № 1. С. 8-11.
7. *Lester S.* Professional standards, competence and capability // Higher Education, Skills and Work-based Learning. 2014. № 4 (1). P. 31-43.
8. *Саватеева Е.С.* К вопросу о формировании общекультурных компетентностей студентов медицинских специальностей // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. Орел, 2012. № 4. С. 274-276.
9. *Хуторской А.В.* Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Интернет-журнал «Эйдос». 2002. 23 апреля. URL: <http://eidos.ru/journal/2002/0423.htm> (дата обращения: 07.04.2014).
10. *Ярыгин О.Н.* От «competence» до «компетентности»: продолжение эволюции понятий // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. Тольятти, 2013. № 2 (13). С. 333-336.
11. Медицинская энциклопедия. URL: <http://www.medical-enc.ru> (дата обращения: 07.04.2014).
12. *Тарасова С.А.* Прогнозирование в клинической медицине // Инновации в науке. Новосибирск, 2014. № 2 (27). Ч. 2. С. 57-61.
13. Стратегия модернизации общего образования: материалы для разработчиков документов по модернизации общего образования. М., 2001.
14. *Регуш Л.А.* Психология прогнозирования: успехи в познании будущего. СПб., 2003.
2. Portal Federal'nykh gosudarstvennykh obrazovatel'nykh standartov vysshego obrazovaniya. URL: <http://fgosvo.ru> (data obrashcheniya: 07.04.2014).
3. *Tarasova S.A.* Prognosticheskie umeniya vracha: analiz Federal'nykh gosudarstvennykh obrazovatel'nykh standartov tret'ego pokoleniya // Nauchnye issledovaniya sovremennosti. Katovitse, 2013. Ch. 3/3. S. 67-69.
4. *Grabchuk K.M., Filatova E.V.* Professional'naya kompetentnost' i otsenka ee sformirovannosti // Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Kemerovo, 2011. № 1. S. 65-70.
5. *Zimnyaya I.A.* Kompetentsiya i kompetentnost' v kontekste kompetentnostnogo podkhoda v obrazovanii // Inostrannye yazyki v shkole. M., 2012. № 6. S. 2-10.
6. *Zueva L.Yu.* “Kompetentsiya”, “kompetentnost'”, “professional'naya kompetentnost'” – sinonimy ili vzaimoislyuchayushchie ponyatiya // Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.A. Nekrasova. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya. Sotsial'naya rabota. Yuvenologiya. Sotsiokinetika. Kostroma, 2008. T. 14. № 1. S. 8-11.
7. *Lester S.* Professional standards, competence and capability // Higher Education, Skills and Work-based Learning. 2014. № 4 (1). P. 31-43.
8. *Savateeva E.S.* K voprosu o formirovanii obshchekul'turnykh kompetentnostey studentov meditsinskikh spetsial'nostey // Uchenye zapiski Orlovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki. Orel, 2012. № 4. S. 274-276.
9. *Khutorskoy A.V.* Klyucheveye kompetentsii i obrazovatel'nye standarty // Internet-zhurnal “Eydos”». 2002. 23 aprelya. URL: <http://eidos.ru/journal/2002/0423.htm> (data obrashcheniya: 07.04.2014).
10. *Yarygin O.N.* Ot “competence” do “kompetentnosti”: prodolzhenie evolyutsii ponyatiy // Vektor nauki Tol'yattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika, psikhologiya. Tol'yatti, 2013. № 2 (13). S. 333-336.
11. Meditsinskaya entsiklopediya. URL: <http://www.medical-enc.ru> (data obrashcheniya: 07.04.2014).
12. *Tarasova S.A.* Prognozirovanie v klinicheskoy meditsine // Innovatsii v nauke. Novosibirsk, 2014. № 2 (27). Ch. 2. S. 57-61.
13. Strategiya modernizatsii obshchego obrazovaniya: materialy dlya razrabotchikov dokumentov po modernizatsii obshchego obrazovaniya. M., 2001.
14. *Regush L.A.* Psikhologiya prognozirovaniya: uspekhi v poznanii budushchego. SPb., 2003.

Поступила в редакцию 21.04.2014 г.

UDC 378

PEDAGOGICAL ASPECTS OF FORMATION OF MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS' PROGNOSTIC COMPETENCE

Svetlana Anatolyevna TARASOVA, Kursk State Medical University, Kursk, Russian Federation, Assistant of Physics, Informatics and Mathematics Department, e-mail: shedrina19@bk.ru

Alexander Dmitryevich GONEEV, Kursk State Medical University, Kursk, Russian Federation, Doctor of Education, Professor, Head of Pedagogy Department, e-mail: pedagogy@kursksu.ru

The problem of formation of medical university students' prognostic competence is considered. The topicality of this issue is determined by the need of modern medicine for the personnel, capable to plan their activity and predicts results. The purpose of this theoretical study is to define the nature and structure of doctor's prognostic competence. In this research the prognostic competence is defined as a having competencies to prognosticate the possibility of the occurrence and spread of the disease and the efficiency of preventive measures, current and outcome of the disease and the results of its treatment. The structure of doctor's prognostic competence is determined, it consists of motivational, cognitive, technological and reflective components, also criteria and levels of formed components of prognostic competence are given.

Key words: competency; competence; forecasting; prognostic competence; medical (clinical) prognosis.