

DOI 10.31483/r-104649

Мычко Елена Иосифовна

Стрельникова Елена Станиславовна

**ВОЗМОЖНОСТИ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА**

Аннотация: в работе обоснована актуальность проблемы развития профессиональных компетенций, поскольку у будущих медицинских работников существует противоречие между их психологической готовностью и практическими способностями к выполнению профессиональных трудовых функций. Особо подчеркивается важность создания практико-ориентированной образовательной среды как детерминанты формирования у обучающихся профессиональных знаний и профессионального опыта. На основе теоретического анализа отечественных и зарубежных библиографических источников были обозначены дидактические возможности имитационных методов обучения как ключевых в подготовке студентов медицинского колледжа. В качестве результата обозначены организационно-педагогические условия, способствующие качественной практической подготовке студентов в образовательной среде медицинского колледжа.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, образовательная среда медицинского колледжа, практико-ориентированный подход, имитационные методы обучения.

Abstract: in work the urgency of the problem of the development of professional competencies is substantiated, since future medical workers have a contradiction between their psychological readiness and practical abilities to perform professional labor functions. The importance of creating a practice-oriented educational environment as a determinant of the formation of students' professional knowledge and professional experience is emphasized. Based on the theoretical analysis of domestic and foreign bibliographic sources, the didactic possibilities of imitation teaching

methods were identified as key in the preparation of medical college students. As a result, organizational and pedagogical conditions are indicated that contribute to the qualitative practical training of students in the educational environment of the medical college.

Keywords: *vocational training, educational environment of a medical college, practices-oriented approach, simulation teaching practices.*

Для современного этапа реформирования процесса подготовки средних медицинских работников характерно смещение акцента в сторону формирования ключевых компетенций в условиях, максимально учитывающих особенности будущей профессиональной деятельности. В таком ключе принято говорить о компетентностном подходе, детерминирующем организационную и содержательную стороны данного процесса.

При этом изначально под компетенциями обучаемых понимались простые практические навыки, формируемые в результате «автоматизации знаний». Однако указанного уровня знаний было недостаточно для успешной конкуренции, а также развития индивидуальности подготавливаемых специалистов. Поэтому в науке появился термин «профессиональная компетентность», под которой предложено понимать некое интегральное свойство индивида, которое состоит из системы компетенций, которыми он обладает, а также способности и готовности данного индивида эффективно осуществлять конкретную профессиональную деятельность в определенной области [1].

Выделение такого вида компетенции позволяет нам сделать вывод о том, что существует необходимость создания образовательной среды, ориентированной на формирование у студентов профессиональных знаний и профессионального опыта как слагаемых ключевых компетенций.

В научных исследованиях подчеркивается, что не всякая образовательная среда обеспечивает сопровождение и поддержку профессионально-личностного развития и совершенствования специалиста [5, с. 251]. В результате анализа психолого-педагогической литературы мы установили, что ученые обращают

внимание на важность практико-ориентированного характера этой среды. Так, в исследованиях Л.Е. Солянкиной под практико-ориентированной образовательной средой понимается специально организованное самодвижущееся образовательное пространство, обладающее акмеологической сущностью [11]. Выделение акмеологической сущности связано с тем, что часто возникают трудности при включении выпускника в профессиональную деятельность.

Характер этих трудностей связан с недостаточным приближением образовательной среды к профессии по содержанию будущих трудовых функций и по формам обучения будущих специалистов. Несмотря на то, что система среднего профессионального медицинского образования в Российской Федерации на сегодняшний день построена с учетом действующих образовательных стандартов, ориентированных на подготовку специалистов, которые свободно владеют профессиональными компетенциями и готовы к осуществлению профессиональной деятельности, наблюдается расхождение между уровнем подготовки выпускников учреждений среднего медицинского образования и требованиями, которые предъявляются к специалисту работодателем. В качестве главной причины выделяют недостаточную сформированность практических навыков у выпускников. В условиях практического здравоохранения молодым специалистам сложно принимать самостоятельные решения, демонстрировать оперативность выполнения практической задачи, но умения выполнять медицинские манипуляции на основе соответствующих знаний у них сформированы.

Чтобы избежать этих трудностей, практико-ориентированная образовательная среда может быть наполнена методами имитационного обучения, которые будут систематически и поэтапно внедряться в процесс формирования профессиональных компетенций [6].

Если обратиться к истории появления имитационного обучения, то оно впервые было разработано, а впоследствии, получило развитие за рубежом, так как технологии виртуальной реальности появились там раньше (Abbey L.M., Arnold P., 2003; Acosta E., Liu A., 2007). В России они стали внедряться несколько позже [2, с. 20]. Общим является понимание методов имитационного

обучения как активных методов, ориентированных на самостоятельный поиск, изучение и критическую оценку информации, что обуславливает активацию познавательной деятельности и развитие мышления обучаемых.

Под имитационным обучением исследователи понимают метод преподавания, при котором обучающийся осознанно выполняет действия в обстановке, моделирующей реальную с использованием специальных средств обучения [12, с. 88]. Синонимом имитационного обучения часто выступает моделирование, а в сфере здравоохранения еще используют понятие «симуляционное обучение» (для моделирования профессиональных ситуаций разными способами симулируют проявление заболевания). Среди специальных средств для имитации выделяют следующие:

- фантом (модель человека или его части в натуральную величину; объект, заменяющий оригинал, сохраняя только некоторые важные его свойства);
- муляж (специально изготовленный предмет взамен настоящего);
- манекен (фигура, предназначенная для демонстрации);
- тренажер (устройство для искусственного создания различных объектов и ситуаций);
- симулятор (элемент, позволяющий имитировать ответную реакцию, чаще, компьютерная программа) [13].

Вышеперечисленные средства ориентированы на обучение профессиональным навыкам и умениям в условиях моделирования как ситуации профессиональной деятельности, так и самой профессиональной деятельности. Важно отметить, что имитационные методы позволяют студентам приобрести профессиональный навык по действию в экстренных ситуациях, а также получить представление о практических навыках, которым невозможно заранее научиться на пациентах (применение высокотехнологичных методов лечения и проведение медицинских манипуляций посредством высокоточного оборудования).

В научной литературе указывают на разделение имитационных методов на игровые и неигровые, в основе классификации лежит игровой характер обучения при разрешении учебных проблемных ситуаций [3, с. 168]. Неигровые ме-

тоды связаны с выполнением алгоритма, заданного профессиональной деятельностью: анализ и моделирование практико-ориентированных ситуаций; решение кейсов; выполнение имитационных упражнений. Игровые имитационные методы: организационно-деятельностные игры, инсценировка (разыгрывание) профессионально-возможных ситуаций.

Можно заключить, что применение неигровых имитационных методов ориентировано на формирование общих и профессиональных компетенций, которые позволяют качественно выполнять профессиональные функции. Игровые имитационные методы, в свою очередь, активизируют познавательную деятельность студентов, позволяя накапливать опыт через пробы, выбор и ошибки. Большое внимание уделяется рефлексии, позволяющей в игровой ситуации увидеть реальные профессиональные действия.

Анализируя научные источники, мы обратили внимание, что исследователи выделяют как достоинства имитационных методов обучения, так и их недостатки. К достоинствам относят:

- возможность приобретения студентами клинического опыта, исключив прямой контакт с пациентом;
- возможность объективной оценки достигнутого уровня профессионализма обучаемых;
- количество повторений для отработки полученных навыков является неограниченным;
- занятия с применением имитационного оборудования могут проводиться практически в любое время, их график не зависит от графика работы медицинского учреждения и возможности студентов присутствовать на них;
- возможность многократной отработки тех медицинских манипуляций, которые в реальной жизни проводятся редко;
- снижение уровня стресса, возникающего при первичном выполнении медицинских манипуляций [4, с. 141].

Среди недостатков эти же авторы выделяют:

– необходимость детальной проработки концепции применения имитационных методов при обучении и создание нормативно-правовой базы для применения таких методов;

– необходимость разработки и внедрения учебно-методического обеспечения применения имитационных методов;

– сложность в подготовке специалистов, проводящих обучение будущих медицинских работников с применением имитационных методов;

– высокая стоимость финансирования внедрения и применения имитационных методов в медицинском образовании [4, с. 141].

В настоящее время применение имитационных методов обучения студентов медицинского колледжа регламентируется комплексом нормативно-правовых документов [8–10]. В Приказе Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении Концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации на период до 2021 года» отдельное внимание было уделено возможностям современных информационных технологий, поскольку при их помощи можно организовать различные формы взаимодействия: обмен профессиональным опытом, составление клинических рекомендаций и их внедрение, использование симуляционного оборудования. Приказ Министерства просвещения России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» детерминировал изменения образовательных стандартов в сторону усиления связи между учебной аудиторией и клиническими условиями. Согласно требований новых ФГОС имитационные методы позволяют компенсировать недостаточную продолжительность непосредственной работы студентов в клинических условиях.

Поскольку имитационные методы обучения имеют игровой характер, то имитация профессиональной деятельности позволяет обучаемым овладевать основами практических компетенций в психически благоприятных условиях.

Формирование практических компетенций у студентов-будущих медицинских работников с применением имитационных методов обучения происходит поэтапно (см. табл. 1).

Таблица 1

Содержательная характеристика поэтапного формирования практических компетенций у будущих медицинских работников

<i>Название этапа</i>	<i>Содержание этапа</i>	<i>Комплекс обучающих методов</i>
1. Учебно-познавательный (цель: овладение общими и профессиональными компетенциями)	Знакомство с субъектами будущей профессиональной деятельности, средствами и условиями ее осуществления.	Анализ конкретных ситуаций; решение стандартных в заданных условиях и ситуационных задач; имитационные упражнения
2. Учебно-практический (цель: овладение компетенциями, необходимыми для доклинической практики)	Создание условий для выполнения различных медицинских манипуляций в учебно-симуляционных центрах	Комбинация симуляционных и игровых методов обучения
3. Учебно-профессиональный (цель: развитие и совершенствование профессиональных компетенций)	Прохождение учебной и производственной практики в учебно-симуляционном центре и медицинских организациях	Возможности реальной профессиональной среды как синтез обучающих методов.

Каждый из указанных этапов будет требовать психолого-педагогического сопровождения со стороны преподавателя-наставника. Такой вид сопровождения будет требовать:

- понимания студентами цели каждого этапа и его содержания;
- вхождение студентов в практическую (учебную) деятельность;
- оказание психологической поддержки и помощь в снятии психических барьеров;
- вовлечение студентов в процесс совместного обсуждения проблемных ситуаций;
- обучение студентов навыкам рефлексии с анализом собственной деятельности;

– контроль динамики изменения качества практической (учебной) деятельности студентов на каждом этапе [7, с. 127].

Мы считаем, что наставник на каждом этапе будет реализовывать разные функции:

– на учебно-познавательном этапе оказывает мотивирующее содействие обучающимся посредством гибкой обратной связи, поскольку непосредственно организует совместную деятельность;

– на учебно-практическом этапе проводит индивидуальные и групповые консультации по проблемам психолого-педагогического и методического характера;

– на учебно-профессиональном этапе помогает студентам в профессиональном росте, развивая их ключевые компетенции и профессиональные действия.

Нам было важно разработать и апробировать модуль симуляционного обучения, включающий в себя комплекс имитационных методов обучения, направленный на формирование практической компетентности будущей медицинской сестры. Разработанный модуль является обязательной частью междисциплинарного курса «Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях», с общим количеством 39 зачетных единиц. Объем модуля симуляционного обучения составляет 396 часов.

Цель модуля симуляционного обучения: овладение студентами профессиональной деятельностью указанного вида и соответствующими профессиональными компетенциями посредством отработки алгоритмов действий каждого обучающегося (бригады в целом) и выбором тактики лечения в различных неотложных ситуациях в соответствии с существующими стандартами.

В структуре модуля основной акцент сделан на практико-ориентированной деятельности с «больным» – медицинским манекеном-симулятором, тренажерами.

Вид профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники в результате освоения симуляционного модуля – сестринская клиническая прак-

тика, необходимая для осуществления квалифицированного сестринского ухода за пациентами при различных состояниях и заболеваниях.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и профессиональными компетенциями студент по результатам освоения симуляционного модуля должен соответствовать комплексу требований (см. Табл.2).

Таблица 2

Требования к результатам освоения модуля симуляционного обучения

<i>знать</i>	<i>уметь</i>	<i>получить практический опыт</i>
<ul style="list-style-type: none"> – причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики, проблемы пациента, организацию и методы оказания сестринской помощи при нарушениях здоровья; – пути введения лекарственных препаратов; – виды, формы и методы реабилитации; – правила использования аппаратуры, оборудования, изделий медицинского назначения 	<ul style="list-style-type: none"> – готовить пациента к лечебно-диагностическим вмешательствам; – осуществлять сестринский уход за пациентом при различных заболеваниях и состояниях; – консультировать пациента и его окружение по применению лекарственных средств; – осуществлять реабилитационные мероприятия в пределах своих полномочий в условиях первичной медико-санитарной помощи и стационара; – осуществлять фармакотерапию по назначению врача; – проводить комплексы упражнений лечебной физкультуры, основные приемы массажа; – вести утвержденную медицинскую документацию 	<ul style="list-style-type: none"> – осуществления ухода за пациентами при различных заболеваниях и состояниях; – проведения реабилитационных мероприятий в отношении пациентов с различной патологией

С целью диагностики сформированности у обучаемых соответствующих профессиональных компетенций в конце изучения каждого раздела предлагаемого междисциплинарного курса производится рубежный контроль. Такой контроль осуществляется посредством решения ситуационных задач с применением соответствующих манекенов, симуляторов и инструментария. Текущий кон-

троль предполагает собеседование и письменное решение теста (было разработано 8 видов контрольных материалов в соответствии с профессиональными компетенциями).

В исследовании принимали участие 50 студентов 2 курса Медицинского института по программе «Сестринское дело». Приведем в качестве примера результаты рубежного контроля сформированности ПК 2.1 (представление информации в понятном для пациента виде с объяснением сути вмешательств).

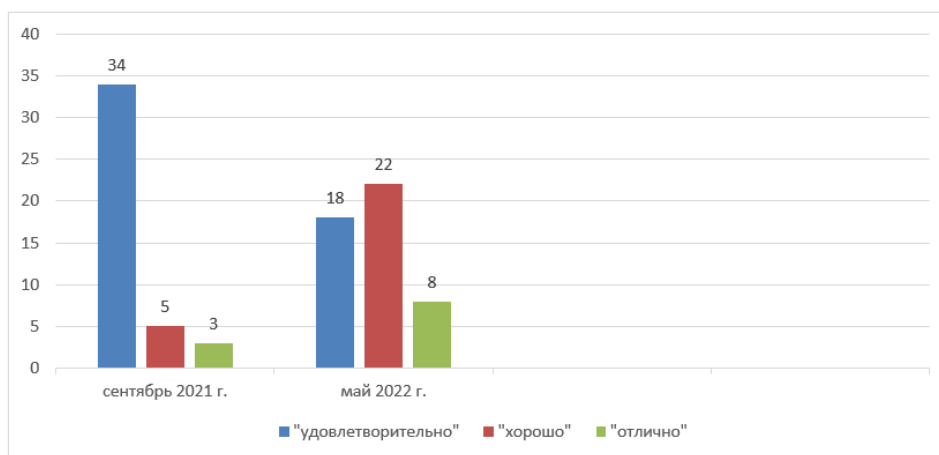


Рис. 1. Результаты рубежного контроля сформированности профессиональной компетентности (манипуляция «Сбор анамнеза»).

Можно заметить, что первая манипуляция «Сбор анамнеза» была выполнена всеми 50 студентами. Если отметить результативность выполнения манипуляции, то внедрение модуля симуляционного обучения позволило снизить количество удовлетворительных результатов (с 34 до 18). Важен и тот факт, что при диагностике в сентябре 2021 года не справились с заданием – 8 студентов, в мае 2022 года всего 2 человека.

Серьезную обеспокоенность у нас вызвали неудовлетворительные результаты у 10 студентов этого же курса при первичной диагностике выполнения ими манипуляции «Санитарная обработка». Для исправления ситуации мы усилили практико-ориентированный характер процесса обучения данной манипуляции: обучающимся под контролем преподавателя-наставника необходимо было в течение рабочего дня проводить «больной» необходимые

лечебно-диагностические мероприятия в пределах предложенных сценариев различных клинических ситуаций с последующим подробным обсуждением.

Смещение акцента в сторону использования симуляционных методов обучения и постоянный контакт с преподавателем-наставником позволили улучшить показатели: промежуточный контроль в феврале 2022 года зафиксировал снижение количества отметок «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», увеличилось количество отметок «хорошо» и «отлично». На этапе итоговой диагностики было отмечено полное отсутствие отметок «неудовлетворительно».

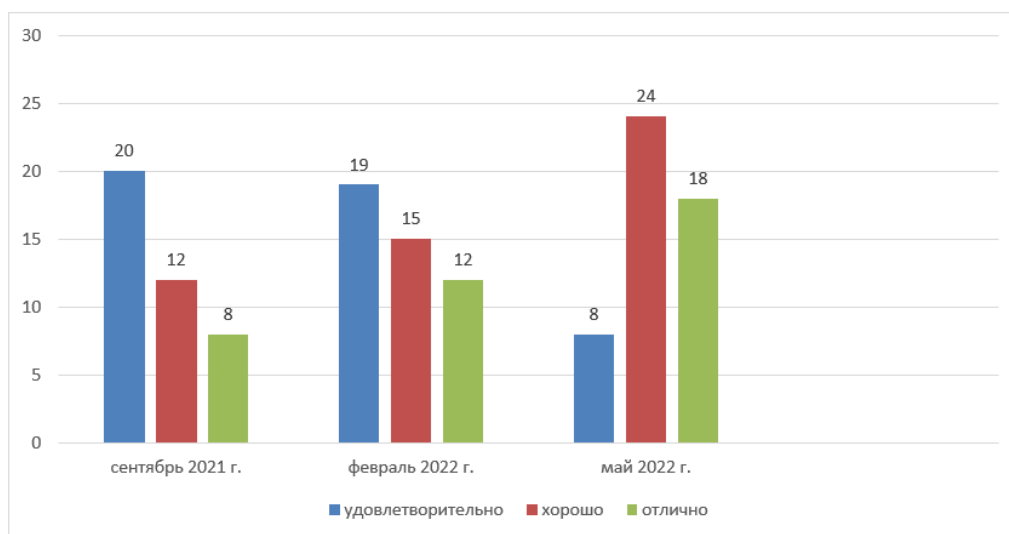


Рис. 2. Результаты рубежного контроля сформированности профессиональной компетентности (манипуляция «Санитарная обработка»)

Постоянный контроль сформированности всех компетенций этого междисциплинарного курса позволил зафиксировать положительную динамику.

Мы заключаем, что имитационные методы позволяют усваивать широкий спектр компетенций и прочно закреплять полученные практические навыки еще на этапе обучения в колледже, поскольку максимально ориентированы на условия будущей профессиональной деятельности.

В таком ключе важно определить организационно-педагогические условия, способствующие качественной практической подготовке студентов в образовательной среде медицинского колледжа:

– реализация любого вида образовательной деятельности должна быть сопряжена с решением практико-ориентированных задач, ориентированных на будущую профессию;

– обязательная интеграция новых теоретических знаний и практического опыта в контексте будущей профессии;

– необходимость диагностики уровня сформированности компетенций с последующей корректировкой комплекса средств их формирования;

– углубление практической направленности производственной практики в овладении профессиональными функциями и профессиональными действиями;

– своевременное изучение современных требований к будущим специалистам в аспекте общих и профессиональных компетенций, а также профессиональной культуры.

Мы придерживаемся понимания категории «возможность» как допустимость осуществления деятельности при наличии условий и благоприятных обстоятельств. В таком контексте к возможностям практико-ориентированной среды медицинского колледжа в подготовке студентов можно отнести:

– процесс формирования профессиональных компетенций является целостным и поэтапным;

– процесс подготовки будущих медицинских работников носит практико-ориентированный характер;

– сокращается «разрыв» между учебным и профессиональными этапами подготовки будущих специалистов;

– осуществляется психолого-педагогическое сопровождение педагогом-наставником практической подготовки студентов;

– образовательная среда позволяет приобретать практический опыт в ходе «профессиональных проб»;

– учебные дисциплины реализуются посредством сочетания игровых и неигровых имитационных методов обучения;

– рефлексия своего «Я» в условиях имитации профессиональной деятельности позволяет формировать у студента ценностные основания выбранной профессии.

Список литературы

1. Болотов В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. – 2003. – №10. – С. 8–14.
2. Девятков В.В. Мир имитационного моделирования: взгляд из России / В.В. Девятков // Прикладная информатика. – 2011. – №4 (34). – С. 9–29.
3. Жарких Н.Г. Имитационные игры в организации обучения бакалавров / Н.Г. Жарких, С.С. Костыря // Ученые записки Орловского государственного университета. – 2020. – №3 (88). – С. 167–170.
4. Кутепова Л.И. Имитационные технологии в профессиональном образовании / Л.И. Кутепова, М.Н. Гладкова, К.А. Максимова // Балтийский гуманитарный журнал. – 2020. – Т. 9. №3 (32). – С. 140–143.
5. Колосова Н.Н. Практико-ориентированная образовательная среда вуза: теоретический анализ/ Н.Н. Колосова // Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса: сб. науч. тр. по матер. III Всерос. науч. -практ. конф. – Симферополь, 2021. – С. 251–255.
6. Мутигуллина А.А. Имитационные методы обучения для формирования практической компетентности у будущих медицинских сестер / А.А. Мутигуллина, Н.А. Читалин // Казанский педагогический журнал. – 2013. – №5 (100).
7. Мычко Е.И. Наставничество как педагогический ресурс обеспечения качества профессиональной подготовки / Е.И. Мычко, Н.И. Ворновская // Глобальный научный потенциал. – 2019. – №4 (97). – С. 126–128.
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 ноября 2017 г. №926 «Об утверждении Концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации на период до 2021 года» // СПС «КонсультантПлюс».
9. Приказ Министерства образования и науки России от 04.07.2022 г. №527 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта

среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 «Сестринское дело» // СПС «КонсультантПлюс».

10. Приказ Министерства просвещения России от 24.08.2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» // СПС «КонсультантПлюс».

11. Солянкина Л.Е. Влияние практико ориентированной образовательной среды на развитие профессиональной компетентности обучающегося / Л.Е. Солянкина // Вестник Тамб. ун-та. Сер. Обществ. Науки. – 2015. – №4 (4).

12. Шубина Л.Б. Имитационное обучение в Центре непрерывного профессионального образования в структуре медицинского университета / Л.Б. Шубина // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2011. – №3 (5). – С. 85–91.

13. Шубина Л.Б. Имитационное обучение / Л.Б. Шубина, М.А. Мещерякова, И.М. Сон // Медицинская сестра. – 2011. – №4.

Мычко Елена Иосифовна – д-р пед. наук, профессор Высшей школы образования и психологии образовательно- научного кластера «Институт образования и гуманитарных наук», ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, Россия, Калининград.

Стрельникова Елена Станиславовна – директор медицинского колледжа образовательно-научного кластера «Институт медицины и наук о жизни», ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, Россия, Калининград.
