

УДК 378.147:37.026.7:616-053.2

DOI: 10.34215/1609-1175-2020-1-80-84

Современные педагогические подходы к клиническому обучению студентов по специальности 31.05.02 «педиатрия» в процессе самостоятельной деятельности

Н.Г. Садова, Е.В. Крукович, Л.Е. Матиенко, И.Д. Мостовая

Тихоокеанский государственный медицинский университет, Владивосток, Россия

Цель: анализ организации самостоятельной деятельности студентов (СДС) в процессе подготовки специалистов-педиатров в медицинском вузе, систематизация и совершенствование педагогических технологий и управления этой деятельностью. **Материал и методы.** Объектом исследования стала организация клинической подготовки будущих специалистов по направлению 32.05.02 «педиатрия» в условиях Института педиатрии ТГМУ. **Результаты.** Структура СДС обучающихся на клинических базах Института педиатрии состоит из трех взаимосвязанных компонентов: мотивации и целеполагания, собственной самостоятельной деятельности и управления ею. Проведен анализ организации СДС в процессе подготовки специалистов-педиатров в медицинском вузе. Рассмотрены педагогические условия, способствующие развитию профессиональных компетенций в СДС медицинского вуза на примере изучения клинических дисциплин специальности «педиатрия». **Заключение.** Эффективность рациональной организации СДС заключается, прежде всего, в формировании саморазвивающейся личности будущего специалиста, могущего оптимально решать актуальные задачи по своей специальности, организовывать процессы самообразования и самовоспитания.

Ключевые слова: медицинское образование, учебно-воспитательный процесс, самостоятельная деятельность студентов

Поступила в редакцию 25.07.2019 г. Принята к печати 21.01.2020 г.

Для цитирования: Садова Н.Г., Крукович Е.В., Матиенко Л.Е., Мостовая И.Д. Современные педагогические подходы к клиническому обучению студентов по специальности 31.05.02 «педиатрия» в процессе самостоятельной деятельности. *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2020;1:80–4. doi: 10.34215/1609-1175-2020-1-80-84

Для корреспонденции: Садова Наталья Григорьевна – канд. мед. наук, доцент Института педиатрии ТГМУ (690002, г. Владивосток, пр-т Острякова, 2), ORCID:0000-0001-8374-6278; e-mail: sadova_vgmu@mail.ru

Modern pedagogical approaches to clinical training of students majoring 31.05.02 “Pediatrics” as a part of their independent activity

N.G. Sadova, E.V. Krukovich, L.E. Matienko, I.D. Mostovaya

Pacific State Medical University, Vladivostok, Russia

Objective: The objective is to analyze the organization of independent activity of students (IAS) as a part of training of pediatric students in a medical higher educational institution, to structure and to improve pedagogical techniques and to manage this activity. **Methods:** The study object was a management of clinical training for future professionals of the training program “Pediatrics” in Institute of pediatrics, PSMU. **Results:** The structure of IAS studying at clinical bases of Institute of Pediatrics includes three interconnected components: motivation and goal setting, independent activity and its management. The organization of IAS as a part of training of pediatric students in a medical higher educational institution was assessed. Pedagogical settings conducive to the development of professional competences in IAS of a medical higher educational institution exemplified by studying clinical disciplines of the specialty «Pediatrics». **Conclusions:** The efficacy of rational organization of IAS includes, primarily, formation of self-developing personality of a future professional able to solve urgent problems in their field, organize process of self-education.

Keywords: medical education, teaching and educational process, independent activity of students

Received: 25 July 2019; Accepted: 21 January 2020

For citation: Sadova NG, Krukovich EV, Matienko LE, Mostovaya ID. Modern pedagogical approaches to clinical training of students majoring 31.05.02 “Pediatrics” as a part of their independent activity. *Pacific Medical Journal*. 2020;1:80–4. doi: 10.34215/1609-1175-2020-1-80-84

Corresponding author: Natalya G. Sadova, MD, PhD, associate professor, Institute of Pediatrics, Pacific State Medical University (2 Ostryakova Ave., Vladivostok, 690002, Russian Federation); ORCID:0000-0001-8374-6278; e-mail: sadova_vgmu@mail.ru

Успешная реформа высшего образования предполагает разработку новых теорий, концепций, технологий, а также систем квалиметрии, необходимых для оценки качества подготовки будущих специалистов. Студент и выпускник высшего учебного заведения должен не

только получать знания по дисциплинам программы, овладевать умениями и навыками применения этих знаний, методами исследовательской работы, но и уметь самостоятельно приобретать новые научные знания [1–3]. Эти проблемы наиболее остро стоят

в системе высшего медицинского образования, так как продуктом деятельности выпускников медицинских вузов считается здоровье. В этой связи все большее значение приобретает самостоятельная деятельность студентов (СДС), которой уделяется особое внимание в литературе по педагогике, психологии и методике преподавания. В этой области обобщается опыт практической работы, изучается бюджет времени обучающихся, способы рациональной организации и культуры умственного труда применительно к дисциплинам разного профиля. В современных государственных образовательных стандартах по медицинским специальностям большую часть занимает сложная практическая работа со здоровыми и больными людьми разных возрастов, основанная на прочной платформе профессиональных компетенций. Эти функциональные компоненты специалиста формируются только через СДС [2, 4, 5]. СДС – это не самостоятельность в усвоении учебного материала, а особая система условий обучения, которая обязательно должна быть организована преподавателем. Она как компонент внутривузовского обучения может быть определена следующим образом: СДС – управляемый процесс самореализации студентов путем формирования профессиональных качеств, направленных на саморазвитие личности и обеспечивающих в конечном итоге функциональную готовность к деятельности будущего специалиста на основе профессиональных компетенций [6, 7].

Цель исследования: анализ организации СДС в процессе подготовки специалистов-педиатров в медицинском вузе, систематизация и совершенствование педагогических технологий и управления этой деятельностью.

Материал и методы

Объектом исследования стала организация клинической подготовки будущих специалистов по направлению 32.05.02 «педиатрия» в условиях Института педиатрии ТГМУ.

Результаты исследования

Структура СДС, обучающихся на клинических базах Института педиатрии, состоит из трех взаимосвязанных компонентов: 1) мотивации и целеполагания, 2) собственно самостоятельной деятельности и 3) управления ею. Педагогическая работа строится на принципе единства этих взаимопроникающих компонентов. Управление СДС осуществляется на основании ряда педагогических приемов, которые включают планирование, организацию, координацию, учет результатов и их оценку. В последние годы наметился еще один подход к организации самостоятельной работы. Он нашел свое отражение в курсе «Введение в специальность», который охватывает часть ее видов и элементов.

Основанное на компетентности обучение студентов отличается от традиционного. Оно предполагает

обучение через практику. Основанное на компетентности обучение базируется на социальной теории образования, соответственно которой человек в идеальных условиях учится наиболее эффективно и быстро тогда, когда он наблюдает за демонстрацией (показом) умений и навыков или за ходом выполнения каких-либо других действий [6, 7].

Приобретение клинических умений и навыков в процессе СДС осуществляется на основе восьми важнейших принципов:

1. Обучение наиболее эффективно тогда, когда студент готов учиться, преподаватель должен создать условия для мотивации (внутренней потребности) учиться.
2. Обучение более успешно, когда оно основано на предыдущем опыте работы и на объеме уже освоенных умений и навыков.
3. Обучение более успешно, когда обучаемые заранее осведомлены о том, что им необходимо изучить.
4. Обучение проходит легче обычного, когда применяются различные методы, формы и технологии преподавания.
5. Возможности практического применения умений и навыков в контролируемых или моделируемых условиях с самого начала обучения существенны для приобретения умений и навыков и начал компетентности.
6. Повторение – необходимый элемент получения квалификации, компетентности и профессионализма.
7. Процесс обучения настолько эффективен, насколько реалистична учебная ситуация.
8. Для успешного обучения студентов оценка (отзыв) преподавателя должна быть незамедлительной, положительной и непредвзятой.

Основной подход к клиническому обучению студентов (КОС) базируется на тренинге. Каждый курс клинических занятий включает следующие элементы:

1. Ясное представление о предмете (модели поведения). Обучающимся следует представить четко и ясно те умения и навыки, которыми они должны овладеть.
2. Готовность к учебе. Преподаватель включает в программу КОС те мероприятия, которые способствуют готовности к учебе и практическому применению приобретенных умений и навыков.
3. Оценка качества исполнения. Процесс КОС должен включать определение уровня компетенции тех умений и навыков, которым они были обучены, и обеспечение непрерывной оценки успешности обучения с целью достижения удовлетворительного качества стандарта выполнения заданий.
4. Общение. Успешная взаимосвязь между преподавателем и студентом – существенный элемент в процессе приобретения умений и навыков и достижения компетентности.
5. Помощь и дальнейший контроль. КОС должно включать планирование того, каким образом будут применены приобретенные умения и навыки в практической работе, и помощь обучающимся

в преодолении барьеров на пути их практического использования.

В медицинской подготовке СДС уделяется большое внимание на семинарах и практических занятиях, во время лабораторных работ, курации больных и т.д. Однако выполнение этих видов деятельности из-за ограниченности времени и специфики организации работы не всегда позволяет осуществить индивидуальный подход к каждому обучающемуся на основе его деятельностной и психологической характеристик. В то же время успешная подготовка врача предполагает формирование индивидуального клинического мышления, самостоятельного стиля врачебной деятельности и деонтологических приемов.

Цель и задачи КОС подразумевают в первую очередь получение знаний, умений и навыков и усвоение подходов, необходимых для выполнения определенных процедур и манипуляций и овладения медицинскими технологиями. Это предполагает непосредственное применение других физических и умственных умений и навыков. Образование, наоборот, в большинстве случаев связано с целями на будущее. Например, студент учится в университете для того, чтобы стать врачом-педиатром. Его обучение дает широкий спектр знаний, умений и навыков, необходимых для данной профессии. Впоследствии студенты из этого объема могут брать только то, что будет необходимо в конкретной ситуации. Независимо от того, насколько эффективным было обучение, если студенты не могут удовлетворительно выполнить заданную им процедуру, то и обучение можно считать неудавшимся. Таким образом, преподаватели должны быть сосредоточены на обеспечении студентов существенными фактами, подходами и знаниями, умениями и навыками, необходимыми для определенных процедур и мероприятий. Следовательно, успешное КОС подразумевает обязательное применение знаний для реализации компетенций на практике.

Применение более гуманного (гуманистического) метода в КОС имеет весьма существенное значение. Проведение занятий на муляжах, которые считаются наиболее важными компонентами гуманистического подхода, облегчает процесс обучения, сокращает его продолжительность и снижает до минимума риск для пациентов. Студенты легче и быстрее приобретают умения и навыки и становятся компетентными в них еще до того, как приступают к работе с пациентами в клинике. Только когда студент будет в состоянии продемонстрировать на муляжах свою компетентность и некоторую степень профессионализма, он может быть допущен к работе с пациентами. Использование на практических занятиях анатомических муляжей и других наглядных средств обучения значительным образом уменьшает продолжительность курса обучения и количество курируемых больных, необходимых для приобретения компетентности и квалификации. Более того, муляжи являются наилучшим средством для исправления ошибок, допущенных во время

манипуляций, которые могут нанести пациенту травму или вызвать у него дискомфорт.

Оценка итогов СДС есть единство самого результата и процесса его получения. Поэтому оценка СДС считается стимулом повышения ее эффективности. Стимулирование СДС – это реализация организации и руководства этой деятельности преподавателем. Анализ позволяет своевременно вносить коррективы в организацию СДС, совершенствовать руководство, контроль, стимулирование. Проверка уровня компетенций студентов выполняется в соответствии с требованиями, изложенными в стандартах, и ожидаемыми результатами по итогам каждого курса, а также с учетом начального уровня знаний и способностей обучающегося.

Для управления СДС используются следующие дидактические технологии: клинические семинары с разбором случаев болезней, обходы больных, монотематические конференции и реферативные сообщения, контрольные задания (тесты и клинические ситуационные задачи), отчеты студентов-дежурентов, индивидуальная работа преподавателя со студентами (индивидуальные задания клинического и теоретического характера), инновационные педагогические технологии, защита учебных историй болезни (клинических курсовых работ), рубежная и итоговая аттестация профессиональных компетенций.

Для формирования профессиональных умений и навыков применяется дидактическая технология образовательного маршрутного следования «студент–больной». Сущность этой педагогической технологии заключается в тесном взаимодействии студента и больного в лечебно-диагностическом процессе как в учебное время (студент–куратор–больной), так и во время дежурств (вне учебного времени) в стационаре (студент–дежурнт–больной). Тандемный механизм взаимодействия «студент–больной» обеспечивает обязательное участие обучаемого в полном объеме диагностических и лечебных мероприятий, проводимых пациенту. Систематическое следование по лечебно-диагностическим маршрутам больного создает условия для клинического тренинга путем многократного повторения определенных операций и действий для формирования в конечном итоге профессиональных умений и навыков.

Наиболее эффективно удастся осуществлять управление СДС путем семинарских занятий. Семинары с клиническим разбором случаев болезни как факультетского, так и госпитального типов служат многофункциональной моделью управления самостоятельной работой. Эта дидактическая форма одновременно несет в себе обучающую, развивающую (клиническое мышление), корригирующую, мотивационную и контролирующую функции.

Руководитель семинара может целиком сосредоточиться на случае заболевания или же развить в ходе обсуждения проблему, связанную с конкретным пациентом. Исходя из индивидуальных сведений о больном,

преподаватель подводит студентов к углубленному обсуждению вопросов этиологии, патогенеза, диагностики, дифференциального диагноза, лечения и профилактики определенного заболевания. Следует также подчеркнуть, что предмет дискуссии не надуман и не навязан, а определяется ходом обсуждения конкретного больного. Это на деле подтверждает неразрывную связь теоретических вопросов с повседневной клинической практикой, поскольку такой же круг вопросов, клинических ассоциаций, логических построений и мыслительных операций возникает у врача в повседневной практике. Проработка подобных вопросов помогает более глубокому пониманию клинической ситуации, более обоснованному и достоверному диагнозу, более гибкой и обоснованной тактике в выборе терапии. Семинар с разбором случаев болезни стимулирует познавательную работу и СДС не искусственными приемами, а самой жизненной проблемной ситуацией.

Тематический и итоговый обход преподавателем пациентов, курируемых студентами, позволяет решить все аспекты клинической ситуации непосредственно у постели больного, оценить профессиональные компетенции студентов-кураторов, проверить уровень теоретической подготовки обучаемых.

Решение клинических ситуационных задач, содержащих контрольные задания по диагностике и лечению различных заболеваний, занимают значительное место в управлении СДС. В зависимости от дидактических типов обучения дифференцированно используются типовые (для факультетского типа обучения студентов III–IV курсов) и нетиповые (для госпитального типа обучения студентов V–VI курсов) ситуационные задачи.

Защита учебной истории болезни завершает курацию пациентов студентами IV, V и VI курсов и проводится на итоговом занятии по дисциплине. В ходе защиты куратор выдвигает собственные предположения, строит гипотезы, высказывает свою точку зрения, аргументированно доказывает основные положения представленного случая болезни.

Рубежная аттестация профессиональных компетенций у студентов по окончании циклов практических занятий включает тестовый контроль, проверку степени освоения лечебно-диагностических манипуляций и качества клинической работы с курируемыми больными, экспертную оценку оформленной медицинской документации.

Обсуждение полученных данных

Способность студентов воспроизвести существенную информацию в большей степени повышается при активном участии в учебном процессе (практические занятия, самостоятельная работа, разбор случаев болезни, игровые занятия и др.), чем при пассивном способе обучения (лекции, чтение и др.). В процессе

приобретения новых навыков обучаемые проходят через определенные этапы компетентности [7, 8]:

1-й этап – неосознанная некомпетентность: участник не обладает определенными навыками или знаниями, но не подозревает об этом;

2-й этап – осознанная некомпетентность: участник знает, что ему не достает определенных навыков, но пока не приобрел их;

3-й этап – неосознанная компетентность: участник уже приобрел навыки, но должен еще сосредоточиться на правильном их применении на практике;

4-й этап – осознанная компетентность: после достаточно большой практики участник чувствует себя уверенно при выполнении навыков и применяет их в собственной деятельности.

Для того, чтобы обучающийся прошел путь формирования навыков от этапа неосознанной некомпетентности до осознанной компетентности преподаватель должен «провести» его через все этапы обучения, создавая оптимальные условия учебной обстановки.

В клинической подготовке наряду с вербальными формами контроля компетенций студентов в течение ряда лет применяются более эффективные контрольные задания, которые включают тесты и клинические ситуационные задачи различных конструкций и уровней сложности. Для систематического слежения за процессом формирования компетенций и объективного измерения их уровня у студентов используется стандартизированное испытание (тестирование) обучаемых.

Наибольшее значение для формирования клинического мышления у будущих специалистов имеют ситуационные задачи развивающего характера, к которым относятся задачи с моделированием ситуации, с тестированным заданием и с вариативным решением задания.

Заключение

Организация, планирование, стимулирование и контроль СДС – задачи каждого преподавателя вуза. Знание общедидактических и психологических основ этой формы практического обучения, планирование самостоятельной работы учащихся на уровне кафедры, подготовка дидактических материалов и соответствующих условий, руководство преподавателем самостоятельной деятельностью каждого студента, целенаправленное формирование компетенций, контроль и оценка результатов – важнейшие компоненты организации СДС.

Эффективность рациональной организации СДС заключается, прежде всего, в формировании саморазвивающейся личности будущего специалиста, могущего оптимально решать актуальные задачи по своей специальности, организовывать процессы самообразования и самовоспитания, формировать достаточный уровень общей культуры гражданина демократического государства.

Ближайшие результаты управляемой СДС заключаются в повышении показателей успеваемости, текущего и итогового контроля (на зачетах, экзаменах). Кроме того, самостоятельная деятельность обеспечивает формирование профессиональных умений и навыков моторного, сенсорного и ментального типов, клинического мышления и профессионального поведения, основанного на принципах биомедицинской этики и деонтологии, у будущих специалистов-педиатров.

Конфликт интересов: авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования: авторы заявляют о финансировании проведенного исследования из собственных средств.

Литература / References

1. Горбунова Т.В., Григорьевская М.Ю., Васильева Р.М. Организация самостоятельной работы студентов по социально-педагогическим дисциплинам. *Современные наукоемкие технологии*. 2016;2–1:70–3. [Gorbunova TV, Grigorevskaya MY, Vasileva RM. Organization of independent work of students in social-pedagogical disciplines. *Modern High Technologies*. 2016; 2–1:70–3 (In Russ).]
2. Никулин А.А. Актуальные проблемы реализации самостоятельной работы студентов: теоретико-методологические основы. *Современное образование*. 2018;2(2):95–103. [Nikulin AA. Actual problems of realization's independent work of students: theoretico-metodological fundamentals. *Modern Education*. 2018;2(2):95–103 (In Russ).]
3. Гринько Е.Н., Омелченко А.С. Наставничество в формировании личности студента медицинского вуза. *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2019;1:84–8. [Grinko EN, Omelchenko AS. Mentoring in the formation of the personality of a medical university student. *Pacific Medical Journal*. 2019;1:84–8 (In Russ).]
4. Бордовская Н.В. Психология и педагогика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. СПб.: Питер, 2013. 624 с. [Bor-dovskaya NV. *Psychology and pedagogy: University text book. Third generation standard*. Saint Petersburg: Piter; 2013. 624 p. (In Russ).]
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования [Электронный ресурс]. *Портал Федеральных государственных образовательных стандартов*. [Federal State Educational Standard of High Education [Electronic resource]. *Federal state educational standards portal* (in Russ.) URL: <http://fgosvo.ru/> (Accessed: 10 Apr 2019)
6. Крукович Е.В., Садова Н.Г., Рассказова В.Н. Психолого-педагогические основы исследовательского обучения. *Современное образование как пространство становления и развития деятельности человека*. Владивосток, 2013:212–5. [Krukovich EV, Sadova NG, Rasskazova VN. Psihologo-pedagogical fundamentals of research training. *Modern Education as a Space for the Formation and Development of Human Activity*. Vladivostok; 2013:212–5 (In Russ).]
7. Садова Н.Г., Матиенко Л.М., Мостовая И.Д. Оценка подготовки будущих специалистов – врачей направления подготовки 31.05.01 «лечебное дело» через организацию учебно-воспитательного процесса. *Инновационное развитие науки и образования*. Пенза: Наука и просвещение, 2018: 124–64. [Sadova NG, Matienko LM, Mostovaya ID. Evaluation of preparation of young specialists – physicians of the faculty 31.05.01 “general science” through organization of educational process. *Innovative Development of Science and Education*. Penza: Science and Enlightenment; 2018:124–64 (In Russ).]
8. Шуматов В.Б., Крукович Е.В., Садова Н.Г. Организация учебно-воспитательной работы в медицинском вузе. *Современные образовательные технологии: педагогика и психология. Книга 17*. Новосибирск: Изд-во ЦРНС, 2015:123–62. [Shumatov VB, Krukovich EV, Sadova NG. Organization of educational work at medical university. *Modern Educational Technologies: Pedagogics and Psychology. Book 17*. Novosibirsk: CRNS Publishing house; 2015:123–62 (In Russ).]