

УДК 378.046.4

## РОЛЬ ДИДАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Никитенко О.В., Гетман Н.А., Полянская Н.А.

*ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Сибирский Федеральный округ, Омская область, e-mail: polyansknatalya@yandex.ru, gettmann\_natali@mail.ru*

В статье проведен анализ связи между сформированностью профессиональных компетенций студентов педиатрического факультета по дисциплине «Анатомия человека» и использованием в учебном процессе дидактических средств, подготовленных в формате рабочей тетради. В статье представлены материалы по подготовке и апробации рабочей тетради студента по изучению учебной дисциплины. Авторы отвечают на вопрос: как помочь студенту в своей учебной деятельности уметь выделять главное, пользоваться литературой, составлять конспекты, то есть сформировать системный стиль мышления. Авторами доказано, что использование рабочей тетради дает позитивный эффект, оказывает помощь первокурсникам в адекватной адаптации к учебному процессу. Использование рабочей тетради помогает решению практических задач, позволяет получить результаты, создать настрой на содержание обучения. Результаты исследования, проведенные авторами, показали, что повысился интерес студентов к рассматриваемым темам, эффективнее осваивался изученный материал. В статье рассмотрены основные направления организации и проведения образовательного процесса с использованием дидактического средства – рабочей тетради. Предложены в форме методических рекомендаций основные шаги по организации данной работы.

**Ключевые слова:** дидактические средства, рабочая тетрадь, профессиональные компетенции, системный стиль мышления

## FEATURES DIDACTIC MEANS IN THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS OF MEDICAL HIGH SCHOOL

Nikitenko O.V., Getman N.A., Polyanskaya N.A.

*FGBOU IN «Omsk Medical Academy» of the Russian Federation Ministry of Health, Siberian Federal District, Omsk region, e-mail: polyansknatalya@yandex.ru, gettmann\_natali@mail.ru*

The article analyzes the relationship of formation of professional competence of students on the subject «Human Anatomy» and the use in the educational process of teaching resources prepared in a workbook format. The article presents the preparation and testing of the student workbook for the study of the discipline. The authors answer the question: how to help the students in their learning activities to be able to devote most importantly, enjoy literature, make notes, that is, to form a systematic way of thinking. The authors have shown that the use of the workbook to provide effective assistance to freshmen in an adequate adaptation to the educational process. Using the workbook helps to solve practical problems, allows you to get results, create a mood for the content of teaching. The study, conducted by the authors showed that increased students' interest in the topics under consideration, effectively mastered the material studied. In the article the basic directions of the organization and conduct of the educational process with the use of didactic means - workbook. Offered in the form of guidelines the basic steps for the organization of this work.

**Keywords:** didactic means, workbook, professional competence, systematic way of thinking

В условиях реализации компетентного подхода особое внимание уделяется не только усвоению определенной суммы знаний и отработке умений, но и самостоятельному поиску ответов на поставленные вопросы и осмыслению учебного материала.

В образовательных стандартах нового поколения компетентный подход к профессиональному образованию рассматривается в качестве приоритетного концептуального положения – доминирующего вектора обновления содержания образовательного процесса. Студент овладевает способностью принимать нестандартные решения и нести за них ответственность, быть кон-

курентоспособным на рынке труда, уметь грамотно выстраивать траекторию своего профессионального развития. Обсуждая вопрос результативности различных технологий, мы понимаем, что они могут способствовать формированию активной профессиональной деятельности студентов, формированию клинического мышления, а также стимулировать их интеллектуальный потенциал и мотивацию к изучению дисциплин. Все это можно рассматривать и как ведущие педагогические условия успешной адаптации студентов в системе непрерывного профессионального образования.

Эффективным дидактическим сред-

ством формирования профессиональных компетенций студентов медицинских вузов является «применение рабочих тетрадей, способствующих организации повторения, закрепления, обобщения и систематизации знаний студентов, формирования у них специальных умений по дисциплине» [4,5].

### Цели исследования

Перед нами стояла цель - разработать рабочую тетрадь по учебной дисциплине «Анатомия человека». Потребность в данном дидактическом средстве возникла, так как отсутствие четкой структуры рабочей тетради, преобладание определенных стереотипов, касающихся структуры традиционных рабочих тетрадей, их дидактического аппарата, ограничивали возможности применения этого достаточно популярного среди преподавателей учебно-практического пособия в современных условиях, что не позволяло совершенствовать учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.

Материал и методы исследования. Изучение вопросов проектирования данного вида методической продукции в теоретико-методической литературе и периодических изданиях свидетельствует, что к настоящему времени определены: понятие, назначение, некоторые разновидности, структурная характеристика рабочих тетрадей, их функции. Под рабочей тетрадью в методике профессионального обучения понимают учебно-практическое пособие, имеющее дидактический аппарат, способствующий самостоятельной работе студентов над освоением дисциплины. Основными аспектами рассмотрения рабочей тетради в профессиональной педагогике, методике профессионального обучения выступают: представление рабочей тетради как формы предъявления студентам учебной информации, как «информационно-знакового средства обучения (учебно-практическое пособие), как составной части учебно-методического обеспечения дисциплины, средства организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, средства индивидуализации обучения, средства обучения нового поколения (электронная рабочая тетрадь)» [2].

В этом контексте важно определить и такое понятие как «дидактические функции». Функция - это «внешнее проявление свойств какого-либо объекта в данной системе отношений» [1]. Дидактические функции характеризуют «сущностные свойства и возможности средств обучения в определенной образовательной среде. При этом под дидактическими свойствами понимают признаки,

стороны средств обучения, отличающие их от других; особенности, проявляющиеся в дидактических функциях, которые отражают потенциальные возможности, присущие средству обучения» [3].

Среди дидактических функций рабочих тетрадей традиционно выделяют: «учебно-информационную, развивающую, контролирующую, организующую функции», соответственно целями применения рабочей тетради в профессиональном обучении могут быть: обеспечить качественное усвоение учебного материала; выработать умения и навыки учебной деятельности; формировать навыки самостоятельной работы; способствовать активизации учебно-познавательной деятельности учащихся.

Результаты исследования и их обсуждение. Нами были проанализированы три вида рабочей тетради:

1. Информационный вид рабочей тетради несет в себе информацию только о содержании учебного материала. Учебная информация задает учащимся ориентацию в содержании рассматриваемой темы.

2. Контролирующая рабочая тетрадь используется после изучения темы занятия. Преподаватель с помощью листов рабочей тетради может определить, на каком этапе обучения учащийся допускает ошибку и в процессе занятий устранить ее.

3. Смешанный вид рабочей тетради включает в себя информационный и контролирующий блоки. В информационный блок включают новый учебный материал, в контролирующий помещают задания и тесты для контроля полученных знаний и умений, задания для самостоятельной работы. Был выбран смешанный вид рабочей тетради, так как мы предполагали, что он наиболее эффективно позволит формировать профессиональные компетенции.

Структуру рабочей тетради составляют: титульный лист, обращение к студентам, пояснительная записка, листы рабочей тетради, приложения. Электронным рабочим тетрадям соответствует структура, характерная для педагогических программных средств: главная страница, инструкция для пользователя, информационный блок, практический блок, контролирующий блок, методический блок, справочный блок, учетный блок.

Анализ литературы позволил определить дидактический аппарат учебников, учебных пособий, который характеризуется такими компонентами, как: аппарат представления информации, аппарат ориентировки, аппарат усвоения учебной информации, аппарат обработки информации (для электронных пособий). Данная структура

применима и для рабочей тетради студента как разновидности учебных пособий.

Среди факторов проектирования рабочих тетрадей студентов в теоретико-методической литературе выделяют: учет требований основных документов, регулирующих учебный процесс, учет методических особенностей преподаваемой учебной дисциплины и индивидуальных особенностей студентов. Нами был осуществлен учет требований основных документов, регулирующих учебный процесс, проведен предварительный анализ ФГОС по специальности (формируемых профессиональных компетенций), учебной программы по учебной дисциплине, программы прохождения практик и проведения итоговой аттестации.

Учитывая значимость дисциплины, уровень сложности содержания дисциплины, трудоемкости дисциплины в часах, структуру содержания, цели изучения дисциплины, требования к результатам усвоения дисциплины студентами, характер содержания дисциплины, продолжительность изучения, график освоения дисциплины, формы и методы изучения дисциплины, формы и методы контроля результатов обучения, мы разработали дидактические материалы дисциплины в форме рабочей тетради.

Осуществив три этапа разработки рабочей тетради: моделирование, проектирование и конструирование, нами были определены цели и основные идеи ее создания путем анализа педагогической литературы и обобщения имеющегося педагогического опыта.

Проектирование рабочей тетради состояло в дальнейшей разработке созданной модели и доведении ее до уровня практического использования. Изучался стандарт по профессии и учебно-программная документация по предмету; разрабатывалась структура рабочей тетради; пояснительная записка, методические указания по выполнению заданий; отбор, систематизация и анализ требований к результатам усвоения студентами темы, выступающих основой разработки содержания листов рабочей тетради.

Дальнейшая детализация нами проводилась на этапе конструирования рабочей тетради, приближающем ее применения к конкретным условиям реальными участниками образовательного процесса. На этом этапе проводится подбор вопросов, задач, заданий согласно требованиям к результатам усвоения (раздела) темы; подготовка вопросов для самоконтроля; оформление листов рабочей тетради; оформление рабочей тетради в целом.

Основной целью создания рабочей тетради студента по учебной дисциплине

«Анатомия человека» была интеграция учебного процесса по методике профессионального обучения в единое целое средствами применения рабочей тетради, выполняющей определенные дидактические функции; превращение рабочей тетради в ядро дидактических средств и на этой основе повышение эффективности учебного процесса.

Нами учитывались принципы создания рабочей тетради по методике профессионального обучения: 1) обеспечение возможности применения рабочей тетради на аудиторных занятиях, при проведении зачета, контрольной работы, в процессе выполнения графика самостоятельной работы студентов по дисциплине, при выполнении индивидуальных заданий опережающего характера, в процессе реализации рейтингового контроля учебных достижений студентов, индивидуализации обучения и применения дистанционной формы обучения; включение соответствующих заданий в структуру рабочей тетради; 2) обновление дидактического аппарата рабочей тетради за счет разработки и применения учетных таблиц, таблиц трудоемкости выполняемых заданий, критериев оценки выполняемых работ; предъявление заданий с указанием шифра для оптимизации учета результатов контроля заполнения листов рабочей тетради студентами. Шифр задания может иметь такой вид: «Задание 3. Л 2 (2)», где: «3» – номер задания на листе рабочей тетради; «Л» – задание, выполняемое на лекции; «2» – типовое задание на проверку 2 уровня усвоения; «(2)» – трудоемкость задания в баллах; 3) обеспечение возможности применения рабочей тетради в процессе поиска информации, преобразования информации, практического применения, контроля результатов усвоения содержания дисциплины на основе учета специфики вопросов, заданий, задач и применяемых инструментальных программ, позволяющих поддерживать отбор, сортировку, систематизацию, редактирование информации, ее представление в других знаковых системах; включение заданий по поиску информации, преобразованию информации, практическому применению, контролю усвоения; 4) интеграция рабочей тетради в структуру других средств учебно-методического обеспечения дисциплины (других учебных пособий, баз данных) через применение системы гиперссылок.

При этом дидактические функции рабочей тетради по методике профессионального обучения существенно дополнились. Ей стали присущи такие функции, как: учебно-информационная, развивающая, стиму-

лирующая, контролирующая, навигационная, организующая, координирующая.

В исследовании, проводимом нами на педиатрическом факультете, было изучено формирование профессиональных компетенций студентов медицинского вуза в процессе изучения учебной дисциплины «Анатомия человека» с помощью рабочей тетради, в ходе работы нами была разработана рабочая тетрадь студента по изучению учебной дисциплины «Анатомия человека».

Данная рабочая тетрадь позволила сформировать у студентов новые теоретические знания об органах и системах органов, о принципах строения и функции полых и паренхиматозных органов и их топографии (голотопии, скелетотопии, синтопии и дермотопии), применять знания основных понятий и законов анатомии для понимания особенностей развития организма в различных условиях его существования, развить умение анализировать закономерности строения органов пищеварительной системы человека в процессе его онтогенеза и те изменения, которые происходят под влиянием различных факторов внешней и внутренней среды.

В процессе подготовки к апробации рабочей тетради студента по изучению учебной дисциплины «Анатомия человека» нами были разработаны контрольно-измерительные материалы рабочей тетради. Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты по изучению учебной дисциплины «Анатомия человека», включают в себя: кроссворд, комплект тестовых заданий, позволяющие выявить степень сформированности выше указанных профессиональных компетенций.

Формирование профессиональных компетенций в процессе изучения учебной дисциплины «Анатомия человека» стало более эффективно, так как задания рабочей тетради включали три уровня самостоятельной работы студентов: воспроизводящие работы по образцу, реконструктивно-вариативные, эвристические.

Разработанные методические рекомендации по разработке и оценке рабочей те-

тради студента включали:

- методическое обоснование создания рабочей тетради по учебной дисциплине;
- понятие и значение рабочей тетради;
- цель создания рабочей тетради, требования к её составлению;
- структуру и содержание рабочей тетради;
- виды заданий в рабочей тетради;
- критерии оценки заданий рабочей тетради.

Анкетирование студентов показало, что из 103 опрошенных, 67 студентов (65%) были более удовлетворены изучением темы с использованием рабочей тетради, указали на возможность самостоятельно проработать все понятия, обозначать части органов на рисунках, решать задания, распоряжаясь своим временем и работать в своем темпе.

Выводы. Рабочая тетрадь по учебной дисциплине позволила не только организовать эффективную самостоятельную внеаудиторную работу студентов, но и способствовала их саморазвитию, успешному усвоению знаний, освоению практических навыков, формированию профессиональных компетенций.

#### Список литературы

1. Боровских, А. В. Деятельностные принципы в педагогике и педагогическая логика: пособие для системы проф. пед. образования, переподготовки и повышения квалификации науч.-пед. кадров / А. В. Боровских, Н. Х. Розов; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - М.: МАКС Пресс, 2010. - 79 с.
2. Гулюкина, Н. А. Система адаптивного обучения (самостоятельная работа студентов): конспект лекций для слушателей ФПК / Н. А. Гулюкина; Н.А. Гулюкина. - Новосибирск: [б. и.], 2001. - 76 с.
3. Загвязинский, В. И. Теория обучения в вопросах и ответах: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец.: 031000 (050706) - Педагогика и психология; 033400 (050701) - Педагогика / В. И. Загвязинский. - М.: Academia, 2006. - 158 с.
4. Крицкая, А. Р. Формирование готовности студентов среднего профессионального учебного заведения к самообразованию: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / А. Р. Крицкая; Моск. гос. ун-т технолог. и упр., Брян. гос. ун-т им. И. Г. Петровского. - Брянск, 2007. - 22 с.
5. Полянская Н.А. Современные образовательные технологии формирования профессиональных компетенций студентов-медиков/Полянская Н.А., Власенко Н.Ю., Гетман Н.А. //Успехи современного естествознания. 2015. № 9. С. 72-76.