

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА КАК СПОСОБ СНИЖЕНИЯ СУБЪЕКТИВНОСТИ В ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.05.01 ФАРМАЦИЯ

Е.А. Добра¹, А.В. Цыпкина²

1 Федеральное государственное автономное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва

Для корреспонденции: Добра Елена Александровна, dobra-elena@mail.ru

Аннотация

В статье представлены способы оценки знаний студентов по специальности 33.05.01 Фармация. Установлено, что наиболее объективным методом оценивания являются ситуационные задачи с однозначной формулировкой вопроса. Использование данного вида контроля позволяет определить знания нормативной документации и основополагающих законов фармацевтического рынка. Исследование представлено на примере профильной дисциплины «Управление и экономика фармации».

Ключевые слова: студенты, образование, фармация, объективность, оценивание, ситуационная задача, управление и экономика фармации

Введение

В системах фармацевтического образования европейских стран и России произошла смена парадигм, обусловленная общими объективными причинами, что сделало необходимым разработку нового подхода в подготовке специалиста, основанного на компетенциях и требующего системного подхода к оценке полученных знаний¹ [1, 4].

Работы по созданию системного подхода к оценке профессиональных квалификаций начались в России на рубеже первого и второго десятилетий XXI века [3, 5, 8, 10, 12]. С 2013 года для проведения независимой оценки квалификации по определенному виду профессиональной деятельности на общероссийском уровне предполагалось создание советов по профессиональным квалификациям. Организационная, методическая и экспертно-аналитическая поддержка деятельности легла на национальное агентство развития квалификаций, в состав учредителей которого входят общероссийские объединения работодателей, профсоюзов и уполномоченные федеральные органы исполнительной власти [6, 9, 11, 13].

После введения в действие Федерального закона № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» возникла необходимость в создании системы аккредитации специалистов здравоохранения, поскольку наличие свидетельства об аккредитации специалиста стало обязательным условием для получения права на осуществление фармацевтической деятельности в РФ [5,14].

Сегодня аккредитационный экзамен включает решение ситуационных задач в виде проблемных мини-кейсов.

Комплектование набора ситуационных задач для каждого аккредитуемого осуществляется автоматически путем случайной выборки заданий из единой базы оценочных средств, но в строгом соответствии с их запланированным содержанием, обеспечивающим оценку уровня освоения испытываемыми трудовыми функциями профессиональных стандартов [6, 7, 15].

Таким образом, появилась необходимость проводить оценку знаний студентов новыми методами. Одной из новых форм эффективных технологий обучения является проблемно-ситуативное обучение с использованием задач по профильным дисциплинам кафедры фармации.

Цель нашего исследования – оценка эффективности использования различных методов в формировании профессиональных компетенций студентов по специальности 33.05.01 Фармация.

Материалы и методы

Для решения поставленной цели для студентов были разработаны открытые вопросы и ситуационные задачи по одной и той же теме дисциплины «Управление и экономика фармации» (4 курс специальности 33.05.01 Фармация).

Общие критерии для формирования заданий открытых вопросов и ситуационных задач:

- специальная дисциплина кафедры фармации - «Управление и экономика фармации»;
- дисциплина, по которой проводилось исследования, предопределяет дальнейшее направление специальности в ординатуре;
- тема «Работа аптечной организации с рецептами и требованиями-накладными»;
- однозначность ответа подтверждена нормативно-правовыми актами.

Дополнительные критерии для формирования ситуационных задач:

- количество вопросов в ситуационной задаче 10;
- на каждый вопрос ситуационной задачи предполагается однозначный ответ.

В исследовании студентам 4 курса, обучающихся по направлению специальности 33.05.01 Фармация, взамен традиционных открытых вопросов были предложены ситуационные задачи по дисциплине «Управление и экономика фармации».

Результаты

Период сбора данных - 3 года.

Количество обработанных вариантов открытых вопросов - 80 (2017-2018 учебный год).

Количество обработанных вариантов ситуационных задач - 109.

Студентам в качестве оценивания знаний по теме «Работа аптечной организации с рецептами и требованиями-накладными» предлагалось провести фармацевтическую экспертизу рецепта, а также отпуск по рецепту и учёт рецепта в соответствии с актуальной нормативной документацией (действующей на момент исследования):

¹ Федеральный закон от 03.07.2016 № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации»

- Приказом Минздрава России от 20.12.2012 № 1175н «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения»;
- Приказом Минздрава России от 14.01.2019 N 4н "Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения";
- Приказом Минздрава России от 01.08.2012 № 54н «Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления»;
- Приказом Минздрава России от 11.07.2017 № 403н «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».

В 2017-2018 учебном году студентам предлагались открытые вопросы, предоставляющие возможность обучающемуся самому комплектовать свой ответ. При оценивании результатов выяснилось, что студенты указывали сведения, в которых были уверены, умалчивая о моментах, в которых они сомневались или не владели знаниями. Трудность в оценивании таких в целом верных, но неполных ответов, состояла в субъективности как со стороны студента, так и со стороны преподавателя.

В 2018-2019 учебном году были разработаны ситуационные задачи по аналогичным темам.

В 2019-2020 учебном году разработанные ситуационные задачи были применены повторно.

Ответы на вопросы ситуационной задачи предполагались однозначные, в соответствии с нормативными документами. В каждой задаче заявлено по 10 вопросов. Каждый правильный ответ приравнивался к 1 баллу, что облегчает оценивание по десятибалльной шкале.

Равнозначное оценивание предложенных вопросов позволило ответить студентам на задание и способствовало комплексному, своевременному и объективному определению уровня знаний.

Все студенты получали задания, содержащие различные наименования выписанных лекарственных препаратов различных фармакологических групп, охватывающие все правила рецептурного отпуска. Обработано 109 решений ситуационных задач.

Было проведено сопоставление полноты информации при ответах студентов на ситуационные задачи представленной формы и открытых вопросов на ту же тему (см. табл.1).

Табл. 1 | Сравнительный анализ полноты оценивания знаний студентов при решении ситуационной задачи и ответе на открытый вопрос

2019-2020 учебный год	2018-2019 учебный год	2017-2018 учебный год
Ситуационная задача		Открытый вопрос
Выписан рецепт на Морфина гидрохлорид 10 мг/мл 1 мл №10 Вопросы ситуационной задачи: 1) Форма рецептурного бланка 2) Правила оформления рецепта 3) Количество лекарственных препаратов на рецепт 4) Обязательные реквизиты рецепта 5) Порядок отпуска 6) Порядок учета рецепта 7) Срок хранения рецепта 8) Название журнала учета рецепта 9) Срок хранения журналов учета рецепта 10) Действия при предоставлении неправильно выписанного рецепта		Фармацевтическая экспертиза, отпуск из аптек, учёт рецепта на Морфина гидрохлорид 10 мг/мл 1 мл №10.

Табл. 1 | Сравнительный анализ полноты оценивания знаний студентов при решении ситуационной задачи и ответе на открытый вопрос. Продолжение

2019-2020 учебный год	2018-2019 учебный год	2017-2018 учебный год
Ситуационная задача		Открытый вопрос
Оценка полноты ответов		
Указана форма рецептурного бланка, %		
100	100	100
Указано количество лекарственных препаратов на один рецепт, %		
100	100	95
Указаны реквизиты рецепта, %		
100	100	93
Описан порядок отпуска, %		
97	100	91
Описан порядок учёта рецепта, %		
90	100	85
Описан порядок хранения рецепта, %		
100	98	74
Указано название журнала учёта рецепта, %		
97	97	64
Указан срок хранения журнала учёта рецепта, %		
100	99	65
Указаны действия при предоставлении неправильно выписанного рецепта, %		
100	100	8
Правильность сведений в ответах, %		
72	67	87

Для ответов как на открытые вопросы, так и на вопросы ситуационной задачи необходимы:

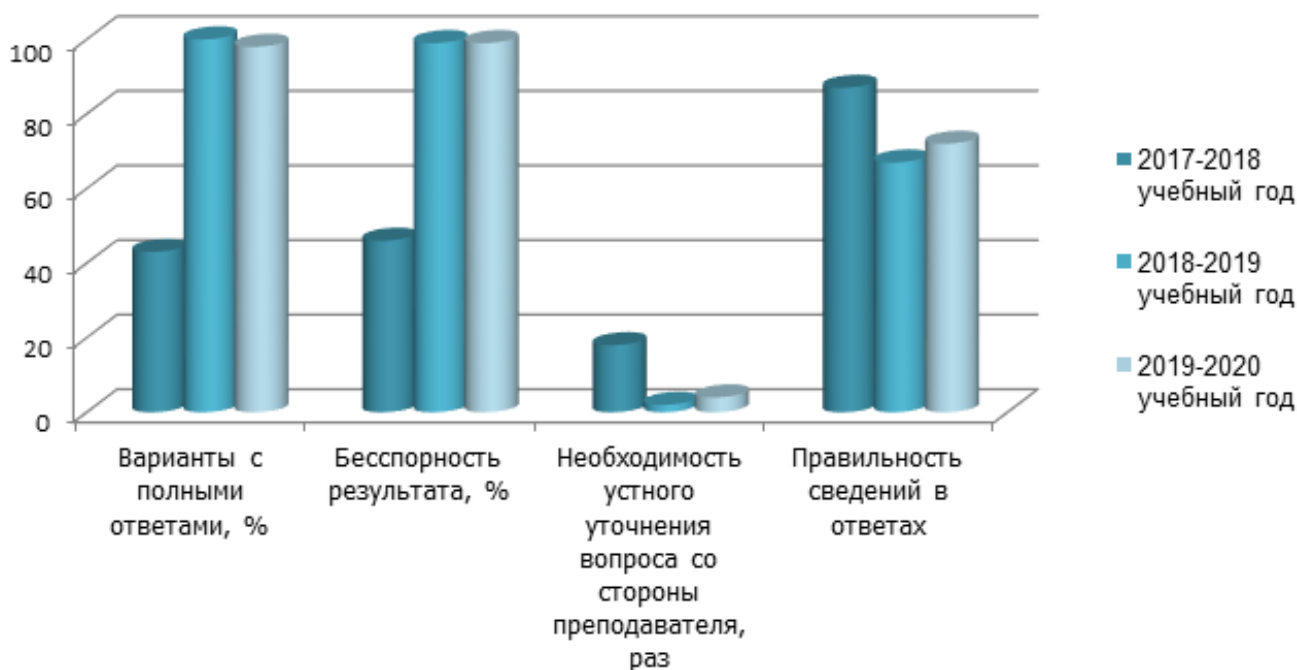
- знания учебно-методической литературы;
- практические навыки фармацевтической экспертизы рецепта;
- знания нормативно-правовых документов.

Студенты, посещающие лекционные занятия, владеющие нормативной документацией, подкрепляющие знания учебно-методической литературой, смогли ответить на вопросы лаконично и правильно. У студентов, не освоивших тему, ответ либо отсутствовал, либо содержал неверную информацию.

Параметр «правильность сведений в ответах» подразумевает соответствие ответа студента действующим нормативно-правовым актам Российской Федерации по вопросам рецептурного отпуска.

Проведен сравнительный анализ полноты оценивания знаний студентов при решении ситуационной задачи и ответе на открытый вопрос (см. рис. 1).

Рис. 1 | Сравнительный анализ полноты оценивания знаний студентов при решении ситуационной задачи и ответе на открытый вопрос



Под понятием «полный ответ» подразумевался ответ студента, включающий сведения о: форме рецептурного бланка, правилах оформления рецепта, количестве лекарственных препаратов на рецепт, обязательных реквизитах рецепта, порядке отпуска лекарственного препарата, порядке учета, сроке хранения рецепта, указании названия журнала учета рецепта и срока хранения журнала учета рецепта; а также описание действий при предоставлении пациентом неправильно выписанного рецепта.

При применении ситуационной задачи как инструмента оценивания, знания студентов удалось проанализировать по требуемым критериям в 100 % случаев, в отличие от оценивания знаний с помощью открытых вопросов (все необходимые сведения для оценивания содержали 43% ответов).

Ответы на открытые вопросы были оценены как правильные, однако, оставались при этом неполными, что позволяет говорить о том, что более объективный способ оценивания – ситуационная задача.

При применении ситуационной задачи как инструмента оценивания, в 99% случаев результат (оценка) не вызывал вопросов со стороны студентов, в отличие от оценивания знаний с помощью открытых вопросов (результаты были бесспорны в 46% случаев).

В процессе контроля однозначные формулировки практически не вызвали вопросов (4 случая из 109, что составляет 3,6 %), по сравнению с открытыми вопросами (18 случаев из 80 – 22,5 %).

Выводы

Применение ситуационных задач в оценке знаний студентов по специальной дисциплине «Управление и экономика фармации» по специальности 33.05.01 Фармация является необходимым, рациональным и объективным в оценивании методом. Данный вид контроля не вызывает сомнений со стороны студентов, он понятен и наглядно демонстрирует уровень знаний оцениваемого.

Список литературы

1. Бат Нафисет Масхудовна, Кадакоева Г.В., Тугуз Нальбий Салихович Методические аспекты инновации компетентного подхода высшего образования по специальности фармация (уровень специалитета) // Вестник Майкопского государственного технологического университета. – 2017. – № 3. – С. 47-53.
2. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издание, год 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.femb.ru/femb/pharmacopea.php> (дата обращения 3.12.2019)
3. Елшибекова, К.М., Датхаев У.М., Шопабаяева А.Р. Кадры для фармацевтической промышленности: кого, как и где готовить // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2014. – № 3(2). – С. 95-96.
4. Корнеева, И.Н. Система деятельности преподавателя по формированию профессиональных компетенций студентов (на примере специальности «ФАРМАЦИЯ») // Психологические и педагогические науки Омский научный вестник. – 2014. – №2 (126). – С. 150-153.
5. Романцов М.Г., Мельникова И.Ю., Шамшева О.В. Российское национальное медицинское образование на этапе его реформирования // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2014. – № 1. – С. 32-41.
6. Свистунов, А. А., Улумбекова Г.Э., Балкизов З.З. Непрерывное медицинское образование для улучшения качества медицинской помощи // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2014. – № 1. – С. 21-31.
7. Сизова, Ж.М., Семенова Т.В., Челышкова М.Б. Оценка профессиональной готовности специалистов здравоохранения при аккредитации // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2017. – Т.12, № 4. – С. 459-461.
8. Петрова Т.А. Методика работы с ситуационными задачами // Вестник Челябинской государственной агроинженерной академии. – 2012. – Т. 61. – С. 184-187.
9. Курмангалиева С.С. Применение тренажера «Ситуационные задачи» в программном комплексе «Интерактивное обучение» в качестве самостоятельной работы студента // Виртуальные технологии в медицине. – 2016. – № 2 (16). – С. 32.
10. Типовые ситуационные задачи по итоговой государственной аттестации выпускников медицинских и фармацевтических вузов по специальности 040500 «Фармация» // М-во здравоохранения Рос. Федерации. Гос. образоват. учреждение «Всерос. учеб.-науч.-метод. центр по непрерыв. мед. и фармацевт. образованию»; [Сост.: А.П. Арзамасцев и др.]. - М.: ГОУ ВУНМЦ, 2004 (Люберцы (Моск. обл.): ПИК ВИНТИ). – С.139.
11. Артамонов Р.Г., Паунова С.С., Чаквутадзе С.С. К методике составления ситуационных клинических задач контроля знаний и умений студентов // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2011. – № 3 (5). – С. 154-158.
12. Брежнева И.В. Использование ситуационных задач в практике преподавания специальных дисциплин // Вестник Южно-Уральского профессионального института. – 2011. – № 1 (4). – С. 42-48.
13. Приходько М.А., Смирнова О.Б. Ситуационные задачи как средство интеграции фундаментальных и специальных знаний // Мир науки. – 2018. – № 3. – С. 44.
14. Чурсин А.А., Желнинская А.А., Жуков А.А., Мошуров Р.И., Мирошник К.Д., Слюсарев А.С., Неверов А.В. Использование «фактора внезапности» при решении ситуационных задач // Виртуальные технологии в медицине. – 2016. – № 2 (16). – С. 76.
15. Васильева Е.Ю. Скрипова Н.В., Давыдова Н.Г. Методика составления клинической ситуационной задачи и чек-листа для профессионально ориентированного экзамена // Эндодонтия Today. – 2018. – № 3. – С. 45-50.

References

1. Bat N.M., Kadakoyeva G.V., Tuguz N.S. (2017), 'Methodological aspects of innovation of the competency approach of higher education on specialty "pharmacy" (specialist's degree level)', Bulletin of Maykop State Technological University, No3, pp. 47-53.
2. State Pharmacopoeia Russian Federation XIV edition (2018), available at: URL: <http://www.femb.ru/femb/pharmacopea.php>
3. Yelshibekova K., Datkhayev U., Shopabayeva A. (2014), 'Personnel for the pharmaceutical industry: how to prepare', Bulletin of the Kazakh National Medical University, No3(2), pp. 95-96.
4. Korneeva, I.N. (2014), 'The teacher's activity system for the formation of professional competencies of students (for example, the specialty «PHARMACY») Psychological and pedagogical sciences. Omsk Scientific Bulletin, No2 (126). pp. 150-153.

5. Melnikova I.Yu., Romantsov M.G., Shamshaeva O.V. (2014), 'Russian national medical education at reforming stage, Medical Education and Professional Development, No1, pp. 32-41.
6. Svistunov A.A., Ulumbekova G.E., Balkizov Z.Z. (2014), 'Continuous medical education for improvement in quality of care', Medical Education and Professional Development, No1, pp. 21-31.
7. Sizova Zh. M. L., Semenova T. V., Chelyshkova M. B. (2017), 'Estimation of professional readiness of experts of health care at accreditation', Medical news of north caucasus, Vol.12, No4, pp. 459-461.
8. Petrova T.A. (2012), 'The method of working with situational tasks', Bulletin of the Chelyabinsk State Agroengineering Academy, Vol. 61, pp.184-187.
9. Kurgamalieva S.S. (2016), 'The use of the simulator «Situational tasks» in the software package «Interactive learning» as an independent work of a student', Virtualnyje Tekhnologii v Medicine, No2(16), P. 32.
10. Typical situational tasks for the final state certification of graduates of medical and pharmaceutical universities in the specialty 040500 «Pharmacy» Ministry of Health of the Russian Federation educational institution «All-Russian Educational Scientific Methodological Center for Continuing Medical and Pharmaceutical Education»; [Comp.: Arzamastsev A.P. and etc.]. - M.: GOU VUNMTS, 2004 (Lyubertsy (Moscow region): PIC VINITI). P. 139.
11. Artamonov R.G., Paunova S.S., Chakvetadze S.S. (2011), 'The method for making clinical situation he tasks for control of knowledge and practical skills of students', Medical education and professional development, No3(5), pp. 154-158.
12. Brejneva I.V. (2011), 'The use of situational problems in the practice of teaching special subjects', Bulletin of the South Ural professional institute, No 1(4), pp. 42-48.
13. Prikhodko M.A., Smirnova O.B. (2018), 'Situational task as a means of integration of fundamental and special knowledge', World of Science. Pedagogy and psychology, No 3, P. 44.
14. Chursin A.A., Zjelninskaya A.A., Zjukov A.A., Moshurov R.I., Miroshnik K.D., Slusarev A.S., Neverov A.V. (2016), ' The use of the «surprise factor» in solving situational problems', Virtualnyje Tekhnologii v Medicine, No 2(16), P. 76.
15. Vasilieva E. Yu., Skripova N.V., Davydova N.G. (2018), 'Methodology for compiling a clinical situation task and a checklist for a professionally based exam', Endodontics Today, No 3, pp. 45-50.

SITUATIONAL PROBLEM AS A WAY TO REDUCE SUBJECTIVITY IN ASSESSING THE KNOWLEDGE OF STUDENTS IN THE SPECIALTY 33.05.01 PHARMACY

Dobra E. A.¹, Tsyapkina A. V. ¹

1 Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education 'Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov', Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow

Correspondence should be addressed: Dobra Elena Aleksandrovna, dobra-elena@mail.ru

Abstract

The article presents methods of assessing the knowledge of students in the specialty 33.05.01 Pharmacy. It is established that the most objective method of assessment is situational problems with a clear unambiguous statement of the question. Using this type of control allows you to determine the knowledge of regulatory documents and the fundamental laws of the pharmaceutical market. The study is presented on the example of the specialized discipline «Management and Economics of Pharmacy».

Keywords: students, education, pharmacy, objectivity, assessment, situational problem, Management and Economics of Pharmacy