

СТАТЬИ

УДК 378.014

DOI 10.17513/snt.40308

РЕЗУЛЬТАТЫ ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СРЕДИ АСПИРАНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**Алпатова А.И., Коломиец О.М., Алпатова М.П.**

*ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Москва,
e-mail: anna.alpatova@list.ru*

Настоящая статья направлена на представление эмпирических результатов формирования универсальных компетенций обучающихся в условиях аспирантуры медицинского университета. Материалы статьи отражают результаты этапов педагогического эксперимента, в частности констатирующего и контрольного, что определено необходимостью фиксации роста показателей (уровней) сформированности универсальных компетенций среди аспирантов. Работа по формированию рассматриваемых компетенций осуществлялась в период 2023–2024 гг. на базе Сеченовского университета среди аспирантов трех групп (контрольной, экспериментальной 1, экспериментальной 2), обучающихся в разные годы (с 2022 по 2024 гг.) на первом курсе высшей медицинской школы. На основании анализа и интерпретации результатов путем количественной и статистической их обработки была определена необходимость проведения целенаправленной работы по обеспечению совершенствования отраженного уровня сформированности универсальных компетенций среди аспирантов экспериментальных групп. Оценка итоговых результатов показала значительные качественные изменения в результатах экспериментальных групп, в то время как результаты контрольной группы изменились в незначительной степени. Достоверность данных была подтверждена статистическими расчетами, что дает автору основание говорить об установлении положительного результата формирования универсальных компетенций в рамках проведенного исследования.

Ключевые слова: универсальные компетенции, аспиранты медицинского вуза, эмпирические результаты, стартовая диагностика, итоговая диагностика

RESULTS OF FORMATION OF UNIVERSAL COMPETENCIES AMONG POSTGRADUATE STUDENTS OF A MEDICAL UNIVERSITY**Alpatova A.I., Kolomiets O.M., Alpatova M.P.**

*I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health
of the Russian Federation (Sechenov University), Moscow, e-mail: anna.alpatova@list.ru*

The present article is aimed at presenting the empirical results of the formation of universal competencies of students in the conditions of postgraduate studies at a medical university. The materials of the article reflect the results of the stages of the pedagogical experiment, in particular, of the control experiment, which is determined by the need to fix the growth of indicators (levels) of universal competencies formation among postgraduate students. The work on the formation of the considered competences was carried out in the period 2023–2024 on the basis of Sechenov University among postgraduate students of three groups (control, experimental 1, experimental 2), studying in different years (from 2022 to 2024) in the first year of higher medical school. Based on the analysis and interpretation of the results by means of quantitative and statistical processing of the results, the necessity of carrying out purposeful work to ensure the improvement of the reflected level of formation of universal competencies among graduate students of the experimental groups was determined. The evaluation of the final results showed significant qualitative changes in the results of the experimental groups, while the results of the control group changed insignificantly. The reliability of the data was confirmed by statistical calculations, which gives the author a reason to speak about the establishment of a positive result of the formation of universal competencies within the framework of the conducted research.

Keywords: universal competencies, postgraduate students of medical school, empirical results, starting diagnostics, final diagnostics

Введение

Стратегии, принятые к реализации в современной образовательной системе, диктуют необходимость освоения каждым обучающимся гибких навыков, содействующих последующему профессиональному функционированию и реализации во всех областях, независимо от выбранной специализации [1, 2].

В условиях современного мира, где технологии и подходы к работе быстро развиваются, способность к быстрой адаптации,

отличному от стандартизированных шаблонных решений мышлению и непрерывному обучению приобретает особую значимость [3, с. 128].

Стратегический проект «Успех и самостоятельность человека в меняющемся мире» в рамках национальной программы «Приоритет 2030» акцентирует внимание на том, что особенность универсальных компетенций заключается в их интеграции общего и специфического [4]. Благодаря своему универсальному характеру рассматрива-

емые компетенции способствуют переходу современной системы высшего образования от традиционной узкой специализации к междисциплинарности и метапредметности [5, с. 184].

В сфере здравоохранения вышесказанное приобретает особую актуальность, поскольку здесь необходимо обладать еще и рядом универсальных компетенций по взаимодействию с пациентами, коллегами, выстраиванию продуктивного сотрудничества с другими специалистами, развитию собственного профессионализма.

Целью исследования является представление эмпирических результатов формирования универсальных компетенций обучающихся в условиях аспирантуры медицинского университета.

Материалы и методы исследования

Формирование универсальных компетенций аспирантов медицинского вуза осуществлялось в период с 2023 по 2024 гг. среди обучающихся на первом курсе Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова (Сеченовский университет) по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина.

В общей сложности участие в экспериментальном исследовании приняли 504 аспиранта-медика (204 человека – контрольная группа (КГ), набор 2022 года; экспериментальная группа 1 (ЭГ 1) – 198 обучающихся, набор 2023 года; экспериментальная группа 2 (ЭГ 2) – 102 аспиранта 2024 года набора). Общий вид проведенного исследования представлен в таблице 1.

Экспериментальное исследование было осуществлено согласно трем ключевым этапам: констатирующему, формирующему, контрольному.

В качестве методов обработки полученных данных выступили: регистрация, количественная и качественная обработка экспериментальных данных, методика проверки статистической значимости полученных результатов (критерий χ^2 Пирсона). Статистически значимыми результаты считались при уровне значимости $p = 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

На первом этапе экспериментального исследования всем аспирантам необходимо было пройти процедуру стартовой диагностики компетенций, характеризующих как универсальные. В качестве таких компетенций выступили прописанные в актуализированном Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования [6] и отобранные автором с учетом специфики деятельности работников здравоохранения: универсальные компетенции под шифрами: 1 – аналитическое и критическое мышление, 5 – профессиональная этика, 6 – профессиональное развитие. Содержательная характеристика данных компетенций подробно проанализирована в ранних работах автора [7, 8, 9].

Второй этап исследования был посвящен формированию универсальных компетенций аспирантов согласно разработанной технологии организации самостоятельной работы.

Таблица 1

Общий вид экспериментального исследования

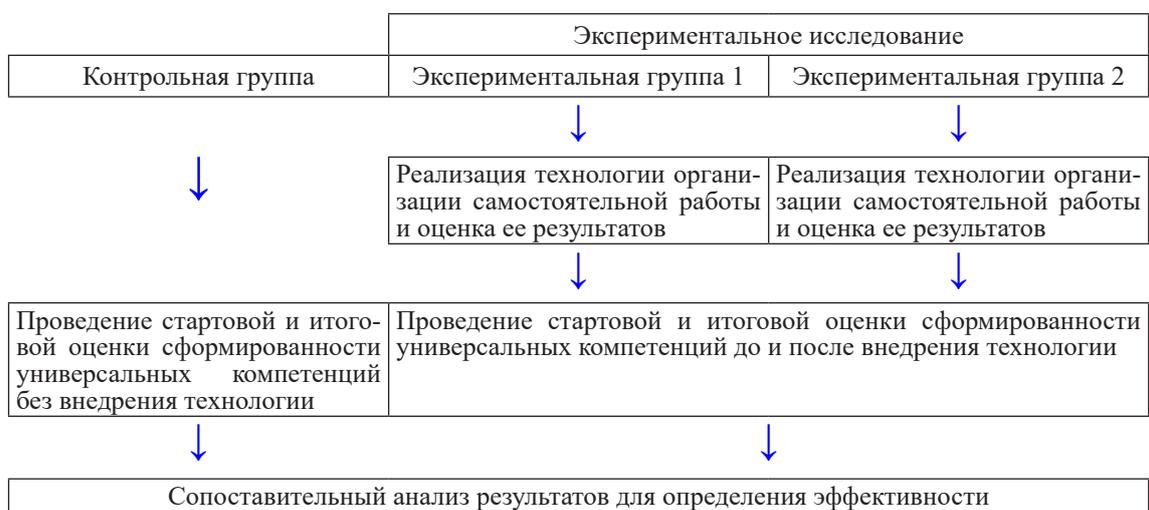


Таблица 2

Обобщенные результаты оценки уровня сформированности универсальных компетенций среди аспирантов медицинского вуза, человек

Компетенция	Вид задания / Уровень	КГ			ЭГ 1			ЭГ 2		
		В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н
УК-1	Ситуационная задача 1	19	99	86	10	103	85	5	80	17
УК-5	Ситуационная задача 2	15	90	99	17	86	95	7	63	32
УК-6	Практическое (творческое) задание	20	102	82	23	97	78	10	71	21

Примечание: КГ – контрольная группа; ЭГ 1 и ЭГ 2 – экспериментальные группы 1 и 2; В – высокий, С – средний, Н – низкий уровни.

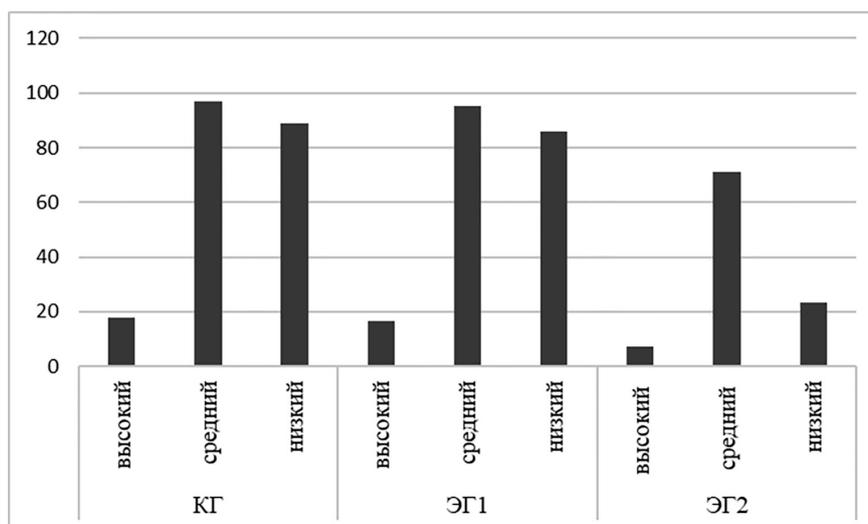


Рис. 1. Результаты стартовой диагностики сформированности универсальных компетенций у аспирантов медицинского вуза, средние значения

Третий этап предусматривал определение результатов исследования, выявление наличия показателей, характеризующих эффективность внедренной технологии, совершенствование уровня сформированности универсальных компетенций [10].

Поскольку данная статья представляет собой обобщение результатов исследования, проведенного автором, необходимо подробнее остановиться на практических результатах каждого из этапов экспериментальной работы.

Стартовая диагностика универсальных компетенций среди аспирантов контрольной и экспериментальных групп показала следующие результаты (табл. 2).

Представленные данные наглядно отобрали преобладание среднего уровня сформированности универсальных компетенций, демонстрируемого на начальном этапе аспирантами медицинского университета.

Визуализация данных с целью лучшего их понимания представлена на рисунке 1.

Вследствие статистического расчета с использованием критерия χ^2 было установлено равенство показателей сформированности универсальных компетенций у всех групп аспирантов (табл. 3).

Итоги стартовой диагностики указали на недостаточность сформированности компетенций, рассматриваемых в рамках исследования, и определили проведение эмпирического этапа по внедрению среди экспериментальных групп (ЭГ 1 и ЭГ 2) технологии организации самостоятельной работы, предусматривающей обеспечение четко структурированного алгоритма лекционных и практических занятий в рамках вариативной дисциплины «Педагогика и психология».

Завершающим этапом исследования являлось определение полученных в ходе формирующего этапа результатов с последующим установлением факта существующих изменений в сформированности компетенций (прогрессирование показателей).

Таблица 4

Результаты оценки уровня сформированности универсальных компетенций средствами итоговой диагностики среди аспирантов медицинского вуза, человек

Компетенция	Вид задания / Уровень	КГ			ЭГ 1			ЭГ 2		
		В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н
УК-1	Ситуационная задача 1	20	99	85	38	100	60	35	60	7
УК-5	Ситуационная задача 2	17	90	97	30	98	70	27	54	21
УК-6	Практическое (творческое) задание	22	102	80	43	103	52	26	59	17

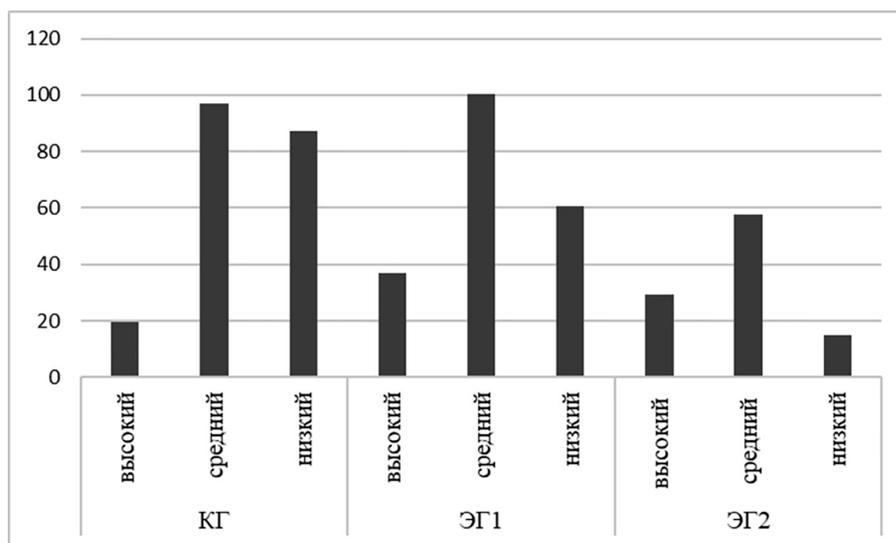


Рис. 2. Результаты оценки уровня сформированности универсальных компетенций у аспирантов медицинского вуза на этапе итоговой диагностики, средние значения

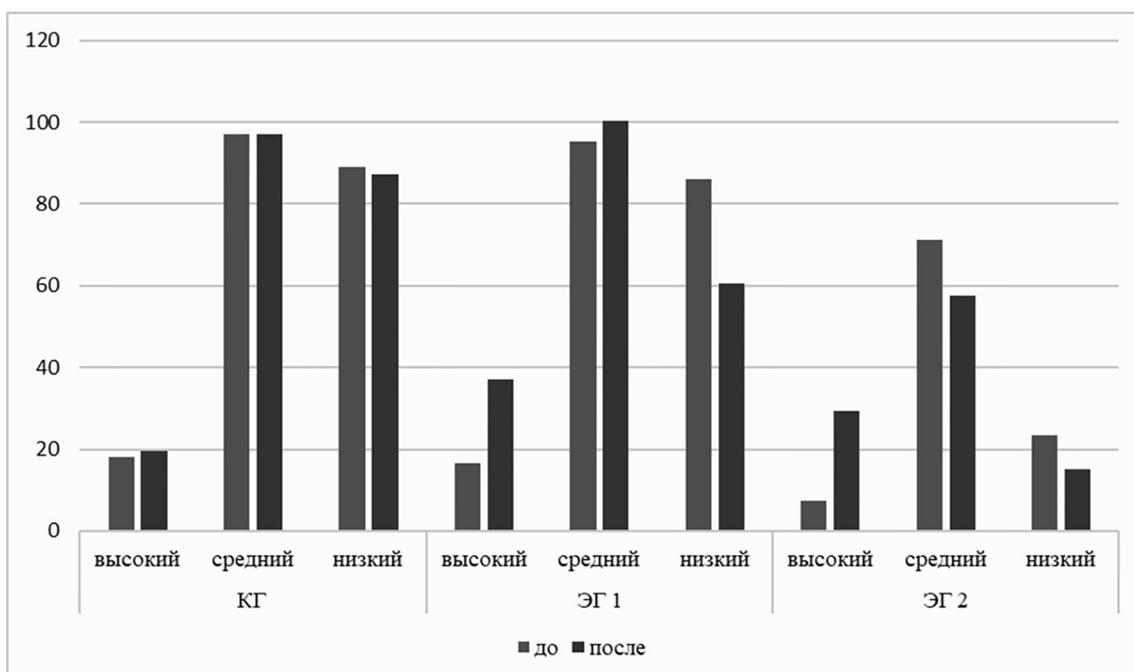


Рис. 3. Сравнительный анализ полученных в ходе исследования данных сформированности универсальных компетенций у аспирантов медицинского вуза, средние значения

Средством измерения динамики показателей выступила итоговая диагностика, предполагающая аналогичную стартовую структуру, однако предложенную аспирантам в более усложненном виде (с большим количеством неизвестных переменных). Для обеспечения достоверности получаемых данных диагностика была предложена всем группам – участникам исследования.

Результаты итоговой диагностики представлены в таблице 4.

Полученные данные отражены на рисунке 2.

Хотя во всех анализируемых группах аспирантов явно преобладал средний уровень развития универсальных компетенций, автором был проведен сравнительный анализ всех данных для определения наличия возможного положительного эффекта (рис. 3).

Результаты сопоставления указали на:

- отсутствие значимых различий показателей контрольной группы аспирантов на первоначальном и конечном этапах диагностики сформированности универсальных компетенций;

- наличие роста показателей среднего и высокого уровней, а также сокращение низкого уровня сформированности универсальных компетенций среди аспирантов экспериментальных групп после внедрения в образовательный процесс авторских разработок.

Чтобы подтвердить обоснованность утверждений, полученные данные подвергли статистической обработке средствами программного обеспечения Microsoft Office.

В ходе анализа проводилось сопоставление:

- всех результатов итоговой диагностики с целью подтверждения наличия значимых отличий в группах;

- стартовой и итоговой диагностики контрольной группы для доказательства отсутствия значимых различий результатов в выборке;

- данных до и после внедрения технологии организации самостоятельной работы среди экспериментальных групп с целью определения существенных отличий внутри групп.

Анализ общих результатов указал на наличие отличий в изучаемых группах ($\chi^2_{крит} (13,277) < \chi^2 (99,162)$ при $p > 0,01$).

Сравнение показателей контрольной группы привело к получению значений $\chi^2_{крит} (5,991)$ и $\chi^2 (0,268)$, что определяет справедливым следующее неравенство: $\chi^2_{крит} > \chi^2$ и указывает на незначительное отличие результатов при $p < 0,05$.

Данные экспериментальных групп (при $p < 0,01$) представлены следующими показателями: ЭГ 1 – $\chi^2_{крит} (9,21) < \chi^2 (36,62)$; ЭГ 2 – $\chi^2_{крит} (9,21) < \chi^2 (49,37)$, что свидетельствует о закономерном положительном сдвиге уровня сформированности универсальных компетенций среди аспирантов медицинского вуза после внедрения технологии организации самостоятельной работы в образовательный процесс высшей школы.

Заключение

В результате проведения эксперимента была установлена положительная динамика формирования универсальных компетенций у аспирантов медицинского университета. Эксперимент показал значительный прогресс в уровне сформированности универсальных компетенций у участников экспериментальных групп.

В контрольной группе, которая обучалась без использования разработанной технологии, значительных изменений в уровне сформированности исследуемых универсальных компетенций не наблюдалось.

Универсальные компетенции способны обеспечить освоение индивидом ряда личностных и профессиональных качеств надлежащего уровня, что впоследствии определит его роль и место в глобальной системе профессиональных квалификаций.

Формирование универсальных компетенций в системе образования высшей медицинской школы является обязательным компонентом успешного освоения образовательной программы.

В качестве инструмента продуктивного формирования рассматриваемых компетенций среди обучающихся в высшей медицинской школе может выступать разработанная и апробированная автором исследования технология организации самостоятельной работы.

Потенциально перспективными направлениями последующего углубленного изучения данной области могут являться:

- исследования возможности адаптации и масштабирования технологии организации самостоятельной работы для других образовательных учреждений, осуществляющих подготовку научно-педагогически кадров;

- модификация, внедрение и оценка эффективности технологии в качестве методического обеспечения на разных уровнях высшего образования.

Список литературы

1. Тарханова И.Ю. Формирование универсальных компетенций обучающихся средствами университетской среды // Вестник костромского государственного университета.

Серия: педагогика. Психология. Социокинетика. 2018. № 3. С. 123-128. URL: <https://vestnik.kosgos.ru/> (дата обращения: 25.12.2024).

2. Шафранов-Куцев Г.Ф. Тенденции и факторы эффективности подготовки аспирантов российских вузов в условиях реформирования высшего образования // Социологические исследования. 2017. № 9. С. 135–144. URL: <https://www.socis.isras.ru/article/6859> (дата обращения: 25.12.2024). DOI: 10.7868/S013216251709015X.

3. Белкина В. В., Макеева Т. В. Концепт универсальных компетенций высшего образования // Ярославский педагогический вестник. 2018. № 5. С. 117-126. URL: https://vestnik.yspu.org/releases/2018_5/16.pdf?ysclid=m6g40sw0he627794905 (дата обращения: 25.12.2024).

4. Постановление Правительства РФ от 13 мая 2021 г. N729 «О мерах по реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» URL: <https://base.garant.ru/400793960/?ysclid=m54zots9li275705210> (дата обращения: 25.12.2024).

5. Беликова Н.Ю., Кузмина Е.Ф. К вопросу о формировании универсальных компетенций в системе высшего образования // Общество: социология, психология, педагогика. 2022. № 8. С. 180-185. DOI: 10.24158/spp.2022.8.26.

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 3.09.2014 г. № 1200 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01. Клиническая

медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)». URL: <https://base.garant.ru/70772456/?ysclid=m52d8uoxlo731719990> (дата обращения: 25.12.2024).

7. Болдырева Н.В. Ключевые компетенции в современных условиях // Вестник евразийской науки. 2022. № 2. URL: <https://esj.today/PDF/08ECVN222.pdf> (дата обращения: 20.10.2024).

8. Алпатова А.И. Технология организации самостоятельной работы как средство формирования универсальных компетенций аспирантов медицинского вуза // Современные наукоемкие технологии. 2024. № 7. С. 107-111. URL: <https://top-technologies.ru/article/view?id=40093&ysclid=m6g45kzc9j289915203> (дата обращения: 25.12.2024). DOI: 10.17513/snt.40093.

9. Алпатова А.И. Оценка сформированности универсальных компетенций у аспирантов медицинского вуза в процессе освоения курса «Педагогика и психология» // Современные наукоемкие технологии. 2024. № 11. С. 133-137. URL: <https://top-technologies.ru/article/view?id=40219&ysclid=m6g46zgru3359931012> (дата обращения: 25.12.2024). DOI: 10.17513/snt.40219.

10. Клинг В.И., Сивоконева Ю.М. Управление процессом развития, формирования и оценки универсальных компетенций в условиях академической среды медицинского вуза // Педагогическое образование в России. 2022. № 4. С. 77-88. URL: <https://pedobrazovanie.ru/images/4-2022/9.pdf> (дата обращения: 25.12.2024).