

УДК 37.02
ББК 74.202

DOI: 10.31862/1819-463X-2023-5-235-242

КОМПЕТЕНТНОСТЬ УЧИТЕЛЯ В ОБЛАСТИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ

В. Г. Маняхина

Аннотация. Для эффективного выстраивания учебного процесса в формате смешанного обучения учитель должен обладать соответствующей компетентностью. Компетентность учителя в области смешанного обучения интегративна и является результатом формирования целого ряда профессиональных компетенций учителя. На основе анализа деятельности учителя, работающего в формате смешанного обучения, были выделены компетенции, составляющие основу готовности учителя к реализации смешанного обучения.

Ключевые слова: смешанное обучение, компетенции смешанного обучения, профессиональная компетентность учителя.

Для цитирования: Маняхина В. Г. Компетентность учителя в области смешанного обучения // Наука и школа. 2023. № 5. С. 235–242. DOI: 10.31862/1819-463X-2023-5-235-242.

TEACHER COMPETENCE IN BLENDED LEARNING

V. G. Manyakhina

Abstract. To effectively build the educational process in the format of blended learning, the teacher must have the appropriate competence. The competence of a teacher in the field of blended learning is integrative and is the result of the formation of a whole range of professional competencies of a teacher. Based on the analysis of the activities of a teacher working in the blended learning format, groups of competencies were identified that form the basis of the teacher's readiness to implement blended learning.

© Маняхина В. Г., 2023



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Keywords: *blended learning, blended learning competencies, teacher's professional competence.*

Cite as: Manyakhina V. G. Teacher competence in blended learning. *Nauka i shkola*. 2023, No. 5, pp. 235–242. DOI: 10.31862/1819-463X-2023-5-235-242.

Интеграция цифровых технологий в образовательный процесс пока не привела к коренной трансформации образовательного процесса. Причины недостаточной активности со стороны учителей в использовании смешанного обучения, как показывают обсуждения с педагогами (было опрошено около 50 учителей московских школ), связаны со сложившимися традициями школьного образования, с недостаточным пониманием всех преимуществ смешанного обучения, недооцениванием важности организации самостоятельной учебной деятельности учащихся в цифровой среде, но самое главное, опрошенные нами учителя считают, что недостаточно компетентны в вопросах, связанных с организацией учебного процесса в формате смешанного обучения [1].

Следует признать, что проблеме подготовки учителя к реализации смешанного обучения уделяется недостаточное внимание.

Рассматривая компетентность как обладание соответствующими компетенциями [2; 3], как личностно и интеллектуально обусловленное, мотивированное проявление компетенции в деятельности и поведении субъекта образовательного процесса [4], а компетенции как перечень требований к образовательной подготовке [2], определим, какими компетенциями следует овладеть учителю, чтобы стать достаточно компетентным в области смешанного обучения, чтобы преобразовать учебный процесс, повысить его эффективность и реализовать персонализацию на основе смешанного обучения.

Для этого необходимо, проанализировав деятельность учителя в условиях смешанного обучения, выделить наиболее существенные компетенции смешанного обучения, владение которыми позволит педагогу реализовать эффективное смешанное обучение. Следует отметить, что исследований, посвященных данной проблематике, достаточно мало, рассмотрим некоторые из них.

А. А. Марголис, анализируя особенности педагогической деятельности учителя в среде смешанного обучения, считает, что «учитель смешанного обучения – это, во-первых, специалист по управлению деятельностью учащихся. Во-вторых, это педагогический дизайнер, разработчик, иногда конструктор, собирающий или проектирующий свою собственную учебную программу, распределяющий, как технолог, виды работ учащихся с тем или иным фрагментом материала, в различных модальностях и местах проведения занятий. Наконец, в-третьих, это специалист по развитию понимания учащимися учебного содержания, приоритетным предметом деятельности которого становятся ошибки в решении задач, в понимании учащегося, в его учебной коммуникации, рефлексии» [5, с. 13]. То есть автор выделяет три направления деятельности, характеризующих особенности в работе учителя смешанного обучения:

- управление учебной деятельностью обучающихся в различных модальностях и местах проведения занятий,

- педагогический дизайн и разработка учебных программ,
- персонализация обучения.

Анализируя работу учителей смешанного обучения, группа зарубежных исследователей во главе с Чарльзом Р. Грэхемом выделила помимо технических (цифровых) навыков четыре основных «столпа» компетентностей, которые имеют решающее значение для успешного преподавания в смешанной среде [6]:

- онлайн-интеграция – интеграция онлайн- и очных занятий;
- применение анализа данных – использование практик обработки и анализа данных для получения разносторонней информации об учебном процессе;
- персонализация обучения;
- онлайн-взаимодействие – эффективное взаимодействие при обучении в режиме онлайн.

Х. Стейкер акцентирует внимание на следующих профессиональных умениях учителя в условиях смешанного обучения [7]:

- переход от обучения под руководством учителя к обучению, ориентированному на учащегося, в целях удовлетворения его индивидуальных потребностей и содействия вовлеченности и мотивации;
- управление учебной деятельностью обучающихся, организация самостоятельной и командной работы, в том числе в гибких по количеству учащихся группах;
- обеспечение эффективной обратной связи и индивидуальной коррекции;
- понимание и управление очными и онлайн компонентами планирования и организации занятий, составление гибкого расписания в зависимости от применяемой модели смешанного обучения.

Л. И. Асадуллина и И. Р. Дусеев приводят следующий перечень компетенций, которыми должен овладеть преподаватель смешанного обучения [8]:

- компетенции интеграции;

- компетенции самосовершенствования, саморегулирования, саморазвития, личностной и предметной рефлексии;
- компетенции социального взаимодействия с обществом;
- компетенции в общении;
- компетенция познавательной деятельности;
- компетенции деятельности в общем;
- профессиональная компетенция.

Очевидно, что часть вышеперечисленных компетенций можно отнести к общепедагогическим компетенциям, они не отражают специфичности процесса смешанного обучения.

Часть авторов сосредотачивается исключительно на технологической стороне вопроса, они перечисляют компетенции, которые можно отнести к компетенциям в области цифровых технологий [9; 10].

Несмотря на то, что нет единого мнения в вопросе, какими компетенциями должен овладеть учитель, чтобы эффективно работать в условиях смешанного обучения, но есть «точки пересечения». Обобщим эти компетенции (табл. 1) и дополним их теми, которые, на наш взгляд, также необходимы для эффективного смешанного обучения:

- компетенции в области цифровых технологий;
- компетенции в области педагогического проектирования процесса смешанного обучения;
- компетенции в области управления учебным процессом в среде смешанного обучения;
- компетенции в области персонализации смешанного обучения;
- компетенции в области создания и разработки элементов цифровой образовательной среды (ЦОС);
- компетенции в области коммуникации в ЦОС;
- компетенции в области педагогической диагностики и контроля результатов обучения в ЦОС.

Компетенции в области смешанного обучения

Компетенции смешанного обучения	А. А. Марголис	Л. И. Асадуллина, И. Р. Дусеев	Х. Стейкер	Ч. Р. Грэхем и др.
Компетенции в области цифровых технологий				+
Компетенции в области педагогического проектирования процесса смешанного обучения	+			
Компетенции в области управления учебным процессом в среде смешанного обучения (интеграция)	+	+	+	+
Компетенции в области персонализации смешанного обучения	+		+	
Компетенции в области создания и разработки элементов ЦОС				
Компетенции в области коммуникации в ЦОС		+		+
Компетенции в области педагогической диагностики и контроля результатов обучения в ЦОС			+	+

Владение цифровыми технологиями является необходимым условием и основной компетентности учителя в области смешанного обучения, поэтому некоторые авторы [9; 10] рассматривают исключительно только этот аспект компетентности в области смешанного обучения, пренебрегая другими важными аспектами. Несмотря на то, что многие из рассмотренных нами авторов не упоминают компетенции в области цифровых технологий (цифровые компетенции), но, очевидно, что подразумевают их наличие. В основе этих компетенций знания о технических средствах, обеспечивающих работу учителя с цифровыми технологиями, о программном обеспечении, облачных и онлайн-сервисах, необходимых в педагогической деятельности, а также умения, связанные с базовым обслуживанием технических средств (компьютеров, мобильных устройств, интерактивных панелей и др.), и с работой в различных программах, облачных сервисах и средах для разработки контента с применением

информационных, коммуникационных технологий, технологий обработки больших данных, веб-технологий, цифровых медиа и других технологий.

Считаем заслуживающим внимания мнение А. А. Марголиса, что учитель должен быть педагогическим дизайнером, проектирующим процесс смешанного обучения в различных модальностях и местах проведения занятий [5, с. 13]. Технология педагогического дизайна нацелена на повышение эффективности обучения и достижение запланированных образовательных результатов. Основываясь на технологии педагогического дизайна, учитель может спроектировать эффективный учебный процесс, отталкиваясь от целей обучения, учитывая особенности обучающихся (целевой аудитории), разработать содержание курса в целом и отдельных занятий, фиксируя конкретные результаты обучения для каждого занятия, а также спроектировать учебные материалы к каждому занятию, фокусируясь, прежде всего, на учебных задачах. Подход к проекти-

рованию процесса смешанного обучения на основе технологии педагогического дизайна позволит учителю найти такое сочетание средств, методов и форм традиционного, электронного и дистанционного обучения, которое выражается в балансе и оптимальном соотношении цифровых и нецифровых компонентов. Поиск подобного оптимального сочетания цифровых и нецифровых компонентов смешанного обучения основывается, прежде всего, на педагогической результативности, исходящей из целей и задач обучения с учетом особенностей обучающихся и условий обучения. Поэтому мы считаем, что для реализации действительно эффективных моделей смешанного обучения учитель должен овладеть компетенциями в области педагогического проектирования процесса смешанного обучения.

В рассмотренных нами исследованиях отмечается важность умения управлять процессом смешанного обучения, которое предполагает организацию учебного процесса в соответствии с выбранной моделью смешанного обучения, владение методами управления учебно-познавательной деятельностью обучающихся, в том числе в ЦОС. Поскольку существует много моделей смешанного обучения, ключевым отличием которых является характер и степень интеграции онлайн-технологий, учитель должен в зависимости от целей и задач обучения, от особенностей обучающихся, от условий обучения, а также под влиянием других факторов, сказывающихся на эффективности образовательного процесса, выбрать наиболее оптимальные способы организации учебно-познавательной деятельности обучающихся как в классической, так и в цифровой образовательной среде.

Вслед за А. А. Марголисом и Х. Стейкер мы также считаем, что учителям необходимо овладеть компетенциями в области персонализации смешанного обучения. Более того, М. Б. Хорн,

Х. Стейкер считают, что если в процессе смешанного обучения учебная деятельность стандартизирована для всех обучающихся, то подобное обучение нельзя отнести к смешанному обучению [11, с. 53]. Персонализированный учебный процесс учитывает предпочтения, интересы и уникальные потребности обучающихся и направлен на поддержку инициативы и мотивации обучающихся, предоставляет возможность обучающимся быть активными участниками образовательного процесса и конструировать собственные образовательные траектории в соответствии с индивидуальными особенностями личности – принимать участие в определении целей обучения, плана обучения, содержания, а также методов и темпа обучения [12]. За счет организации самостоятельной работы обучающихся в ЦОС упрощается введение элементов персонализации в образовательный процесс. Но не только это способствует персонализации обучения. Среда смешанного обучения позволяет педагогу экспериментировать с методами, формами (моделями) и средствами смешанного обучения и находить новые возможности для персонализации учебного процесса.

Цифровая образовательная среда (ЦОС) является основой смешанного обучения. Поэтому мы выделили несколько компетенций, связанных с ЦОС: компетенции в области создания и разработки элементов ЦОС; компетенции в области коммуникации в ЦОС; компетенции в области педагогической диагностики и контроля результатов обучения в ЦОС.

Компетенции в области создания и разработки элементов ЦОС предполагают, прежде всего, умение учителя в зависимости от целей обучения и образовательных задач осуществлять поиск, анализ и подбор открытого цифрового образовательного контента для организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности обучающихся,

а при необходимости и самостоятельную разработку разнообразных цифровых образовательных ресурсов.

Смешанное обучение расширяет возможности взаимодействия между учителем и обучающимися, обучающихся между собой, а также обучающихся с учебным материалом в ЦОС. Так, в ЦОС возможна организация удаленного взаимодействия синхронного (видеоконференция, чат и др.) и асинхронного (электронная переписка через почтовые сервисы, службы передачи сообщений, посты в форумах и блогах и др.), а главное, ЦОС дает возможность интерактивного взаимодействия обучающихся с образовательным контентом ЦОС (работа с цифровыми образовательными ресурсами, электронными учебниками, онлайн курсами, виртуальными лабораториями и др.). Чтобы организовать эффективную коммуникацию в ЦОС, учителю необходимо знать возможности и особенности взаимодействия участников образовательного процесса в ЦОС, программное обеспечение и сервисы социального общения для организации коммуникации, методы организации активного взаимодействия в ЦОС с участниками образовательного процесса, в том числе создание условий для командной работы

В условиях смешанного обучения необходимо использовать возможности ЦОС для мониторинга активности обучающихся, анализа результатов обучения и других данных цифрового следа обучающегося в ЦОС. Цифровой

след – уникальный набор представленных в электронной форме данных о зафиксированных действиях, а также процессных, контекстных и иных обстоятельствах деятельности пользователя, групп пользователей или работы информационно-коммуникационных систем [13]. Знание преимуществ и недостатков применения цифровых технологий для контроля и оценки результатов обучения, методов и инструментария разработки средств оценивания в ЦОС, а также инструментов мониторинга деятельности обучающегося в ЦОС, поможет учителю подобрать готовые или самостоятельно разработать средства оценивания в ЦОС, отвечающие поставленным педагогическим целям, и проанализировать результаты мониторинга активности обучающегося в ЦОС с целью педагогической коррекции процесса смешанного обучения.

Компетентность учителя в области смешанного обучения интегративна и является результатом формирования целого ряда компетенций в области цифровых технологий, в области педагогического проектирования процесса смешанного обучения, в области управления учебным процессом в среде смешанного обучения, в области персонализации смешанного обучения, в области создания и разработки элементов ЦОС, в области коммуникации в ЦОС, компетенции в области педагогической диагностики и контроля результатов обучения в ЦОС.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Маняхина В. Г. Условия эффективности смешанного обучения // Наука и школа. 2022. № 5. С. 107–120.
2. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. 2003. № 2. С. 58–64.
3. Дахин А. Н. Образовательная компетентность: от существующего знания к возникающей инновационной культуре // Школьные технологии. 2006. № 5. С. 35–44.
4. Зимняя И. А. Компетентность и компетентность в контексте компетентностного подхода в образовании // Учен. зап. национального о-ва прикладной лингвистики. 2013. № 4 (4). С. 16–31.

5. Марголис А. А. Что смешивает смешанное обучение? // Психологическая наука и образование. 2018. Т. 23, № 3. С. 5–19.
6. K-12 blended teaching: A guide to personalized learning and online integration / Graham C. R. et al. Provo, UT: EdTechBooks.org., 2019.
7. Staker H. Who are great blended-learning teachers? // Blended Learning Universe. 2018. URL: <https://www.blendedlearning.org/who-are-great-blended-learning-teachers/> (дата обращения: 11.01.2022).
8. Асадуллина Л. И., Дусеев И. Р. Компетенции преподавателя вуза в смешанном обучении // Молодой ученый. 2015. № 10 (90). С. 1086–1088.
9. Воронин Д. М., Нечаев А. В. Основные компетенции преподавателя в смешанном обучении глазами студента // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 69–1. С. 129–132.
10. Зайцева Л. Г., Заблочкая М. В. К проблеме компетенций педагога в среде смешанного обучения как доминирующей среде цифрового образования // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. 2018. С. 169–170.
11. Horn M. B., Staker H. Blended: Using disruptive innovation to improve schools. San Francisco: Jossey-Bass, 2015. 333 p.
12. Basye D. Personalized vs. differentiated vs. individualized learning // ISTE. 2018. URL: <https://www.iste.org/explore/Education-leadership/Personalized-vs.-differentiated-vs.-individualized-learning> (дата обращения: 03.04.2020).
13. Стандарт цифрового следа. 2021. URL: <https://standard.2035.university/> (дата обращения: 03.08.2022).

REFERENCES

1. Manyakhina V. G. Usloviya effektivnosti smeshannogo obucheniya. *Nauka i shkola*. 2022, No. 5, pp. 107–120.
2. Khutorskoy A. V. Klyuchevye kompetentsii kak komponent lichnostno-orientirovannoy paradigmy obrazovaniya. *Narodnoe obrazovanie*. 2003, No. 2, pp. 58–64.
3. Dakhin A. N. Obrazovatel'naya kompetentnost: ot sushchestvuyushchego znaniya k voznikayushchey innovatsionnoy kulture. *Shkolnye tekhnologii*. 2006, No. 5, pp. 35–44.
4. Zimnyaya I. A. Kompetentsiya i kompetentnost v kontekste kompetentnostnogo podkhoda v obrazovanii. *Uchen. zap. natsionalnogo o-va prikladnoy lingvistiki*. 2013, No. 4 (4), pp. 16–31.
5. Margolis A. A. Chto smeshivaet smeshannoe obuchenie? *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie*. 2018, Vol. 23, No. 3, pp. 5–19.
6. Graham C. R. et al. *K-12 blended teaching: A guide to personalized learning and online integration*. Provo, UT: EdTechBooks.org., 2019.
7. Staker H. Who are great blended-learning teachers? In: *Blended Learning Universe*. 2018. Available at: <https://www.blendedlearning.org/who-are-great-blended-learning-teachers/> (accessed: 11.01.2022).
8. Asadullina L. I., Duseev I. R. Kompetentsii prepodavatelya vuza v smeshannom obuchenii. *Molodoy uchenyy*. 2015, No. 10 (90), pp. 1086–1088.
9. Voronin D. M., Nechaev A. V. Osnovnye kompetentsii prepodavatelya v smeshannom obuchenii glazami studenta. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. 2020, No. 69–1, pp. 129–132.
10. Zaytseva L. G., Zablotskaya M. V. K probleme kompetentsiy pedagoga v srede smeshannogo obucheniya kak dominiruyushchey srede tsifrovogo obrazovaniya. In: *Ekonomichekii rost Respubliki Belarus: globalizatsiya, innovatsionnost, ustoychivost. Proceedings of the XI International scientific-practical conference*. 2018. Pp. 169–170.

11. Horn M. B., Staker H. *Blended: Using disruptive innovation to improve schools*. San Francisco: Jossey-Bass, 2015. 333 p.
12. Basye D. Personalized vs. differentiated vs. individualized learning. *ISTE*. 2018. Available at: <https://www.iste.org/explore/Education-leadership/Personalized-vs.-differentiated-vs.-individualized-learning> (accessed: 03.04.2020).
13. Standart tsifrovogo sleda. 2021. Available at: <https://standard.2035.university/> (accessed: 03.08.2022).

Маняхина Валентина Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теоретической информатики и дискретной математики Московского педагогического государственного университета

e-mail: vg.manyakhina@mpgu.su

Manyakhina Valentina G., PhD in Education, Associate Professor, Assistant Professor, Theoretical Computer Science and Discrete Mathematics Department, Moscow Pedagogical State University

e-mail: vg.manyakhina@mpgu.su

Статья поступила в редакцию 03.04.2023

The article was received on 03.04.2023