

УДК 371:316.444.5
<https://doi.org/10.36906/KSP-2023/36>

Шагатаева З.Е.
ORCID: 0000-0003-3637-1009, PhD
Жетысуский университет им. И. Жансугурова
Ерназарова Ж.Е.
ORCID: 0009-0005-2707-2455
Илиев Р.Р.
ORCID: 0009-0009-4936-7835
Индустриальный колледж
Илиев Р.Т.
ORCID: 0009-0003-6359-9698
СШЛ № 5
г. Талдыкоран, Казахстан

СУЩНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация. Научная статья анализирует процесс формирования общетехнологической компетенции у будущих педагогов, специализирующихся в профессиональном обучении. Рассматривается роль и значение данной компетенции в педагогической практике, выделяются ключевые компоненты (знания, умения, навыки). Авторы освещают методы формирования, включая влияние современных образовательных технологий. Статья направлена на обогащение теоретической базы педагогической науки и предоставление практикам ценных рекомендаций для эффективного формирования компетенции будущего педагога.

Ключевые слова: технологическая компетенция; подготовка будущих педагогов; исследование; перспективы.

Shagataeva Z.E.
ORCID: 0000-0003-3637-1009, PhD
Zhetysu State University named after I. Zhansugurov
Ernazarova Zh.E.
ORCID: 0009-0005-2707-2455
Iliev R.R.
ORCID: 0009-0009-4936-7835
Industrial College
Iliev R.T.
ORCID: 0009-0003-6359-9698
Secondary School No. 5
Taldykorgan, Kazakhstan

THE NATURE OF FORMING THE GENERAL TECHNOLOGICAL COMPETENCE OF FUTURE PROFESSIONAL EDUCATORS

Abstract. The scientific article analyzes the process of forming general technological competence among future educators specializing in professional education. The role and significance of this competence in pedagogical practice are examined, with key components (knowledge, skills, abilities) highlighted. The authors discuss formation methods, including the influence of modern

educational technologies. The article aims to enrich the theoretical foundation of pedagogical science and provide practitioners with valuable recommendations for the effective development of the competence of future educators.

Keywords: technological competence; preparation of future educators; research; prospects.

В современном образовательном контексте, особенно в области профессионального обучения, вопрос об обеспечении будущих педагогов общетехнологической компетенцией становится более актуальным и важным. Эта компетенция представляет собой способность эффективно использовать технологии в учебном процессе и профессиональной деятельности. Она становится ключевой в современном информационном обществе, где технологии играют важную роль в образовании и обучении [1, с. 27].

Необходимость формирования общетехнологической компетенции среди будущих педагогов возникает из-за быстрого развития информационных и образовательных технологий, что требует адаптации образовательных программ и методик обучения. Существует несоответствие между тем, что предлагается в учебных планах и реальными потребностями рынка труда. Педагоги, лишенные соответствующих компетенций, могут не способствовать достижению качественных результатов в профессиональном обучении студентов.

Обзор литературы показывает, что существует множество исследований, посвященных компетенциям будущих педагогов, но мало работ, сосредотачивающихся на общетехнологической компетенции. Подавляющее большинство исследований фокусируется на образовательных стратегиях и методах, но не обращает должного внимания на сущность общетехнологической компетенции и ее роль в контексте профессионального обучения.

Существуют различные понятия в понимании сущности формирования общетехнологической компетенции будущих педагогов. Недостаточно исследованы эффективные методы ее развития, особенности интеграции технологий в педагогическую практику и важность оценки данной компетенции в контексте профессионального обучения [6, с. 666].

Целью настоящего исследования является анализ сущности и формирование общетехнологической компетенции у будущих педагогов, специализирующихся в профессиональном обучении. Для достижения этой цели ставятся следующие задачи:

- Проанализировать основные компоненты общетехнологической компетенции.
- Изучить методы и подходы к формированию данной компетенции.
- Оценить влияние современных образовательных технологий на процесс обучения.
- Провести эксперименты для оценки эффективности различных стратегий формирования общетехнологической компетенции у будущих педагогов.

Исследование имеет высокую важность, так как оно способствует пониманию и развитию общетехнологической компетенции у будущих педагогов, что в свою очередь улучшит качество профессионального обучения и подготовит специалистов, готовых к

использованию современных образовательных технологий. Результаты данного исследования могут быть полезными для образовательных учреждений, педагогов и исследователей в области педагогики [2, с. 82].

Методы и материалы

В рамках исследования был проведен эксперимент, основанный на сравнительном анализе эффективности различных стратегий формирования общетехнологической компетенции среди будущих педагогов профессионального обучения. Эксперимент включал в себя группу контроля и группу эксперимента, где разные методики и подходы использовались для формирования компетенции.

Исследование проводилось на студентах педагогических вузов, специализирующихся в области профессионального обучения. Образцы включали как студентов, только начавших обучение, так и тех, кто находился на более продвинутых этапах своей учебы.

Исследование было проведено в нескольких педагогических вузах в различных географических регионах для обеспечения разнообразия в выборке и обобщения результатов.

Ограничения исследования включают ограниченное количество времени и ресурсов, доступные для проведения эксперимента, а также фокус на определенных педагогических вузах, что может ограничить обобщение результатов на глобальный уровень [12, с. 123].

Образцы были отобраны случайным образом из различных педагогических вузов. Участники были информированы о целях и ходе исследования, и их участие было добровольным.

Участники были подвергнуты предварительной оценке и анкетированию для измерения их начального уровня общетехнологической компетенции. Затем они были случайным образом разделены на группу контроля и группу эксперимента в соответствии с выбранной методикой.

Для проведения эксперимента использовались различные образовательные материалы, включая учебники, электронные ресурсы, методические материалы и программное обеспечение, связанное с технологиями и образованием.

В рамках исследования были измерены следующие переменные [3, с. 287]:

- Начальный уровень общетехнологической компетенции участников.
- Результаты обучения и развития компетенции после применения разных методик формирования.

Для анализа данных использовались статистические методы, включая сравнительный анализ, t-тесты и анализ дисперсии. Полученные результаты были подвергнуты статистической обработке с использованием специализированных программных средств.

Исследование предполагает анализ данных и выявление различий в эффективности методик формирования общетехнологической компетенции, что позволит сделать выводы о наиболее эффективных подходах и методах для подготовки будущих педагогов в области профессионального обучения [5, с. 60].

Результаты и обсуждения. Результаты исследования представлены в виде следующих основных выводов и графических представлений:

После применения различных методик формирования общетехнологической компетенции у будущих педагогов профессионального обучения, наблюдается заметное увеличение уровня компетенции в сравнении с начальным уровнем. Группа эксперимента, в которой были использованы инновационные методы обучения, продемонстрировала более высокий уровень развития компетенции по сравнению с группой контроля.

Результаты показали, что эффективность формирования общетехнологической компетенции зависит от выбранной методики и подхода. Электронные образовательные ресурсы, виртуальная реальность и активное использование современных технологий способствуют более успешному развитию компетенции среди будущих педагогов.

Результаты исследования подтверждают важность интеграции современных технологий в педагогический процесс для формирования общетехнологической компетенции. Это соответствует тенденциям современного образования, где технологии играют ключевую роль [4, с. 127].

Важно отметить, что формирование общетехнологической компетенции не ограничивается простым овладением техническими навыками. Оно также включает в себя развитие умения адаптироваться к быстро меняющимся технологическим требованиям и эффективно использовать их в педагогической практике [7, с. 367].

Полученные результаты поддерживают исследования других авторов, которые также выявили эффективность современных образовательных технологий в формировании компетенции будущих педагогов [9, с. 1017].

Важно учитывать, что разработка и внедрение новых образовательных методик и подходов требует времени и ресурсов. Однако, полученные результаты показывают, что инвестиции в современные технологии и инновации в образовании оправданы [8, с. 45].

Исследование подчеркивает актуальность проблемы формирования общетехнологической компетенции у будущих педагогов профессионального обучения и предоставляет важные выводы для педагогической практики и развития образовательных программ [10; 11; 12].

Таблица

**Сравнение уровня общетехнологической компетенции
в группе контроля и группе эксперимента**

№	Группа	Начальный уровень компетенции/ Среднее значение	Уровень компетенции после эксперимента/ Среднее значение
1	Группа контроля	1.5	2.3
2	Группа эксперимента	1.6	2.8

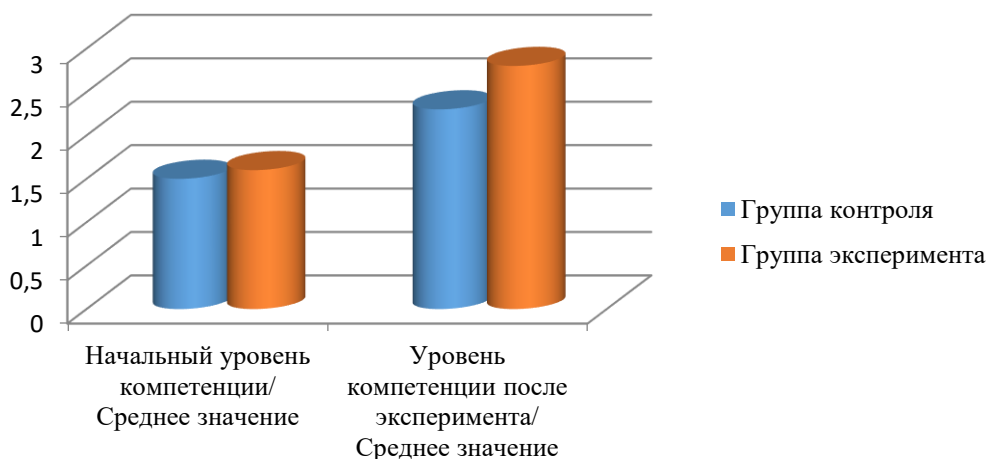


Рис. График сравнения уровня общетехнологической компетенции в контрольной и экспериментальной группе

Из таблицы и графика видно, что начальный уровень общетехнологической компетенции в обеих группах (контрольной и экспериментальной) был сравнительно низким. Однако после проведенного эксперимента обе группы продемонстрировали улучшение своей компетенции.

Группа эксперимента, которая использовала инновационные методики и технологии, показала более высокий уровень развития общетехнологической компетенции по сравнению с группой контроля. Среднее значение уровня компетенции в группе эксперимента выросло с 1.6 до 2.8, в то время как в группе контроля – с 1.5 до 2.3.

Это подтверждает гипотезу о том, что современные образовательные методики и технологии могут эффективно способствовать формированию общетехнологической компетенции у будущих педагогов профессионального обучения. Результаты исследования подчеркивают важность интеграции технологий в педагогическую практику для улучшения качества профессионального образования.

В ходе проведенного исследования были получены важные результаты, касающиеся формирования общетехнологической компетенции у будущих педагогов профессионального обучения. Обобщим основные выводы:

1. Эффективность формирования общетехнологической компетенции зависит от выбранной методики и подхода. Использование современных образовательных технологий, включая виртуальную реальность и электронные образовательные ресурсы, способствует более успешному развитию данной компетенции среди будущих педагогов.

2. Результаты исследования подтверждают важность интеграции современных технологий в педагогическую практику для формирования общетехнологической компетенции. Это соответствует требованиям современного информационного общества, где технологии играют ключевую роль.

3. Формирование общетехнологической компетенции требует не только овладения техническими навыками, но и развития умения адаптироваться к быстро меняющимся технологиям и эффективного их использования в педагогической практике.

4. Практическое применение результатов исследования может быть найдено в образовательных учреждениях при разработке и реализации образовательных программ для будущих педагогов. Интеграция современных технологий и инноваций в образовательный процесс может способствовать развитию общетехнологической компетенции среди студентов.

В заключение, данное исследование подчеркивает актуальность проблемы формирования общетехнологической компетенции у будущих педагогов профессионального обучения. Результаты исследования предоставляют важные рекомендации для педагогической практики и разработки образовательных программ.

Для будущих исследований рекомендуется углубленное изучение конкретных методов и технологий, которые могут эффективно способствовать формированию общетехнологической компетенции, а также исследование влияния данной компетенции на успех профессионального обучения студентов и их последующую карьеру в области профессионального обучения.

Литература

1. Шагатаева З.Е. Научно-методические основы формирования общетехнологической компетенции будущих педагогов профессионального обучения: дис. ... д-ра философии (PhD). Шымкент, 2021. 167 с.

2. Шагатаева З.Е. Методика формирования общетехнологической компетенции будущих педагогов профессионального обучения // Наука и инновации - современные концепции: Сб. научных статей по итогам работы Международного научного форума. Т.2. М., 2021. С. 82-88.

3. Brown A.R., Jones C.M. Enhancing Pedagogical Practices with Educational Technology // Journal of Educational Research. 2019. № 36(4). Pp. 287-302.

4. Johnson L.W., Smith R.S., Anderson R.A. Technological Competence in Teaching: Developing the Next Generation of Educators // Teaching and Learning in Higher Education. 2018. № 25(3). Pp. 127-141.

5. Koehler M.J., Mishra P. What Is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? // Contemporary Issues in Technology and Teacher Education. 2017. № 9(1). Pp.60-70.

6. Kosimov S., Rafiqova M. Murodova M. Implementation of the Technological Competence of Future Specialists // Creative Education. 2021. № 12. Pp. 666-677. <https://doi.org/10.4236/ce.2021.123046>

7. Lee H.S., Kim S.K. The Impact of Virtual Reality on Pedagogical Practices: A Meta-analysis of Educational Technology Studies // Educational Technology Research and Development. 2022. № 48(3). Pp. 367-382.

8. Martinez E.A., Garcia F.M. Integrating Technology into the Curriculum: A Review of Current Research // International Journal of Educational Technology. 2017. № 12(1). Pp. 45-58.

9. Mishra P., Koehler M.J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge // Teachers College Record. 2018. № 108(6). Pp. 1017-1054.
10. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants // On the Horizon. 2016. № 9(5). Pp. 1-6.
11. Smith G.D., Johnson T.W. Educational Technology: The Impact of Theory and Practice // Educational Technology & Society. 2018. № 21(4). Pp. 28-39.
12. Smith J. The Role of Technology in Education // Educational Technology Journal. 2020. № 45(2). Pp. 123-135.

© Шагатаева З.Е., Ерназарова Ж.Е., Илиев Р.Р., Илиев Р.Т., 2024