

RU

Применение цифровых методических конструкторов в профессиональной подготовке будущего педагога к реализации инклюзивного образования

Жаворонко Е. С., Коротовских Т. В., Ниязова А. А.

Аннотация. Целью исследования – обосновать необходимость процесса формирования цифровой компетентности будущего педагога с использованием цифровых методических конструкторов в инклюзивном образовании. В статье представлен анализ нормативно-правовых документов, исследований в области цифровизации инклюзивного образования и подготовки будущего педагога к его реализации. Определены уровни сформированности цифровой компетентности будущих педагогов и актуальные проблемы в использовании цифровых инструментов в инклюзивном образовании, выделены механизмы их решения. Представлен опыт использования цифровых методических конструкторов в профессиональной подготовке будущих педагогов для работы в инклюзивной образовательной среде. Научная новизна заключается в систематизации цифровых методических конструкторов и опыта их использования при подготовке будущих педагогов к реализации инклюзивного образования. В результате исследования обозначены возможности применения цифровых методических конструкторов в профессиональной подготовке будущего педагога к инклюзивному образованию. На основе теоретического анализа и полученных результатов предложены рекомендации по совершенствованию цифровой компетентности будущего педагога для работы в инклюзивном образовании.

EN

The use of digital methodological constructors in teacher training for inclusive education

E. S. Zhavoronko, T. V. Korotovskikh, A. A. Niiazova

Abstract. The study aims to substantiate the need for the process of digital competence formation among future teachers using digital methodological constructs in inclusive education. The article analyzes regulatory documents, research in the field of digitalization of inclusive education and teacher training for inclusive education. The levels of digital competence formation among future teachers and current problems in the use of digital tools in inclusive education are determined, the mechanisms for their solution are highlighted. The experience of using digital methodological constructors in teacher training for inclusive education is presented. Scientific novelty lies in systematizing digital methodological constructors and the experience of their use in preparing future teachers for the implementation of inclusive education. As a result of the study, the potential of using digital methodological constructors in teacher training for inclusive education has been identified. Based on the theoretical analysis and the results obtained, recommendations have been proposed for improving the digital competence of future teachers for inclusive education.

Введение

Актуальность инклюзивного образования в современном обществе подчеркивают нормативно-правовые документы федерального уровня: Закон «Об образовании в Российской Федерации» (2012 https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/), федеральные государственные образовательные стандарты общего и профессионального образования (<https://fgos.ru/>), федеральная основная общеобразовательная программа (2022. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405897655/>), Приоритетные направления развития образования обучающихся с инвалидностью, с ограниченными возможностями здоровья до 2030 года (2023. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_439699/), где подчеркивается необходимость построения системы качественного образования обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью; создания условий для повышения профессиональной компетентности педагогов в области инклюзивного образования и использования возможностей цифровых технологий в обучении и воспитании обучающихся.

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018–2025 годы (<http://government.ru/rugovclassifier/860/events/>) включает в себя приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (<http://government.ru/projects/selection/643/>), «Приоритетные направления развития образования обучающихся с инвалидностью, с ограниченными возможностями здоровья до 2030» (<https://docs.edu.gov.ru/document/2b0a9c8ee9a3ca41fee3c116e3a6be67/>), которые нацелены на создание возможностей для получения качественного образования гражданами разного возраста и социального положения с использованием современных информационных технологий, играющих важную роль в предоставлении доступа к знаниям, создании интерактивных учебных материалов, организации удаленного обучения, развитии их информационной грамотности и повышении цифровой компетентности. В проекте определены основные понятия, относящиеся к цифровому образованию; среди средств обучения и воспитания обозначены компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства, печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы и т. д., необходимые для организации образовательной деятельности обучающихся.

На основе анализа нормативно-правовых документов выявлено противоречие между требованием системы образования по включению обучающихся с ОВЗ в цифровую образовательную среду и недостаточной разработанностью научно-методического обеспечения индивидуализации процесса обучения и воспитания, сопровождения адаптированных образовательных программ обучающихся с ОВЗ, что подчеркивает значимость изучаемой проблемы. Это требует формирования готовности педагогов к реализации инклюзивного образования и его вариативных форм в условиях цифровизации. Поэтому современное образование ставит перед педагогами задачу овладения современными цифровыми инструментами. Актуальность изучаемой проблемы и выявленное противоречие определяют следующие задачи исследования:

1. Проанализировать и выявить проблемы в формировании цифровой компетентности будущего педагога и использовании цифровых методических конструкторов в инклюзивном образовании.
2. Определить спектр цифровых методических конструкторов, необходимых в инклюзивном образовании.
3. Организовать и провести опытно-поисковую работу по формированию цифровой компетентности будущих педагогов в инклюзивном образовании.
4. Разработать рекомендации по совершенствованию процесса формирования цифровой компетентности у будущих педагогов с использованием цифровых методических конструкторов в инклюзивном образовании.

Для решения вышеуказанных задач были использованы следующие методы исследования:

- Теоретические методы: анализ психолого-педагогической литературы по проблеме цифрового и инклюзивного образования, применения цифровых ресурсов в профессиональной подготовке педагогов к инклюзивному образованию.
- Эмпирические методы: тестирование студентов – будущих педагогов по выявлению уровня знаний о цифровых ресурсах и методических конструкторах, методика European Digital Competence Framework 2.0 «Определение уровня цифровой компетентности педагога» для оценки уровня цифровой компетентности и умений применять цифровые методические конструкторы, обобщение педагогического опыта преподавателей кафедры педагогического и специального образования Сургутского государственного педагогического университета по использованию цифровых методических конструкторов.

Теоретическую базу исследования составили труды отечественных ученых, изучавших проблемы интеграции цифрового и инклюзивного образования (Ахметова, Артюхина, Бикбаева и др., 2019; Малиничев, Арпентьева, 2022; Шеманов, 2016; Шеманов, Самсонова, 2021), формирования цифровой компетентности педагогов (Эльбиева, Джабраилова, Уруджева, 2022; Солдатова, Рассказова, 2014; Дудина, Горбунова, 2022), использования методических конструкторов в профессиональной подготовке будущих педагогов (Шкерина, Шандыбо, Басенко, 2018).

Практическая значимость исследования состоит в возможности применения полученных результатов и предложенных рекомендаций по повышению уровня цифровой компетентности будущего педагога на основе использования цифровых методических конструкторов в практике подготовки будущих педагогов по образовательным программам высшего, среднего профессионального образования, а также в условиях повышения квалификации педагогов.

Обсуждение и результаты

В педагогической среде одной из наиболее обсуждаемых тем является цифровизация образования, в частности, как новый феномен инклюзивного образования. Исследователи Е. А. Яицкая (2023), а также А. А. Жамборов, Р. М. Б. Кокурхаева, Е. Х. Газдиева (2023), М. В. Дышеков, Х. Л. Кушхов, З. З. Маздогова (2023) имеют разные мнения о теоретической и практической роли цифровых технологий в образовательной среде, считая, что данный процесс, наравне с позитивным влиянием, имеет и ряд негативных факторов, которые могут стать проблемными для успешного процесса цифровизации образовательной среды в условиях инклюзивного образования.

Современными трендами образования являются персонализация и цифровизация, требующие от человека постоянного развития, следования инновациям, совершенствования своих компетенций. При этом деятельность специалиста любой сферы, в том числе и образования, сопровождается цифровыми технологиями, которые выступают средством решения сложных задач по обучению и развитию личности обучающегося, в том числе с ОВЗ, повышающим эффективность организации образовательного процесса.

Активное использование цифровых технологий в сфере образования на всех уровнях сопровождается сдвигом в сторону понимания того, какие из них можно использовать для достижения конкретных целей, и изучения того, как лучше всего их использовать и внедрять в образовательный контекст. Мы считаем, что следует сосредоточиться на профессиональной подготовке будущих педагогов, которые, в свою очередь, осуществляют вхождение обучающихся в цифровое общество. Поэтому современный педагог должен отвечать запросам цифрового развития общества, а значит, повышать свою цифровую компетентность.

Цифровая компетентность педагога – это «готовность и способность педагога самостоятельно, ответственно использовать ИКТ в профессиональной деятельности» (Эльбиева, Джабраилова, Уруджева, 2022, с. 68); «способность индивида уверенно, эффективно, критично и безопасно выбирать и применять информационно-коммуникационные технологии в разных сферах жизнедеятельности» (Солдатова, Рассказова, 2014, с. 34). Вышесказанное подчеркивает значимость и роль педагога в цифровом образовании как субъекта, определяющего использование цифровых инструментов в образовательном процессе. В связи с чем важной составляющей в формировании готовности педагога к реализации цифрового образования является его мотивация к совершенствованию себя в педагогической деятельности с использованием новых цифровых инструментов в образовательном процессе.

На современном этапе реализации инклюзивного образования остро проявляется необходимость в цифровых методических инструментах, которые способствуют разработке адаптированных образовательных программ, индивидуализации коррекционно-педагогической работы, позволяющих повышать профессиональную и цифровую компетентность педагогов для работы с обучающимися с ОВЗ в условиях их подготовки в педагогическом вузе.

Проведенный нами анализ имеющихся цифровых ресурсов в виде методических конструкторов представлен в Таблице 1.

Таблица 1. Спектр цифровых методических конструкторов (ЦМК)

№	Наименование ЦМК	Автор(ы)
1.	Конструктор рабочих программ (ФАОП 2024) (https://mersibo.ru/)	Коллектив авторов под руководством Н. В. Микляевой. МЕРСИБО
2.	Конструктор специальной индивидуальной программы развития для детей раннего и дошкольного возраста с ТМНР (тяжелые множественные нарушения развития) (https://ikp-rao.ru/konstruktor-sipr/) – открытый доступ к учебно-методическому ресурсу	С. Б. Лазуренко, Н. Н. Павлова, Т. А. Соловьева, Д. А. Соловьев, Л. А. Золотарев. ФГБНУ «Институт коррекционной педагогики»
3.	Конструктор для дошкольников со сложными сенсорными нарушениями (https://ikp-rao.ru/interaktivnyj-konstruktor-individualnoj-programmy-korrekcionnoj-raboty-dlya-doshkolnikov-so-slozhnymi-sensornymi-narusheniyami/?ysclid=m2yx446712311603077) – открытый доступ к учебно-методическому ресурсу	М. В. Переверзева, Л. А. Головчиц, Л. А. Золотарев, Д. А. Соловьев. ФГБНУ «Институт коррекционной педагогики»
4.	УМК по разработке и реализации специальной индивидуальной программы развития (СИПР) (https://ege.pskgu.ru/) – открытый доступ к учебно-методическому ресурсу	Центр лечебной педагогики и дифференцированного обучения Псковской области
5.	Интерактивный конструктор АД ОП (адаптированные дополнительные общеобразовательные программы) (https://adop.ikprao.ru/?ysclid=m2kcnpeqtf640042356) – открытый доступ к учебно-методическому ресурсу	ФГБНУ «Институт коррекционной педагогики»
6.	Интерактивный конструктор документов для сопровождения детей с ОВЗ. Кадры – Службы – Дети (https://mersibo.ru/)	Институт детства МПГУ А. В. Кроткова, Н. В. Микляева Методисты: Л. Ф. Мансарлийская (дошкольное отделение), А. Ю. Федянина (школа). Учителя-логопеды: С. Р. Васильева, М. Г. Кондратова Учителя-дефектологи: Т. А. Чудесникова. МЕРСИБО
7.	Конструктор картинок для создания собственных пособий и игр (https://mersibo.ru/)	МЕРСИБО
8.	Конструктор конспектов интерактивных групповых коррекционно-развивающих занятий с детьми дошкольного возраста (Издательство: АРКТИ, 2021)	Н. В. Микляева, Т. А. Чудесникова, В. В. Бардалим, Е. А. Сулова
9.	Конструктор АОП. Программа для создания Адаптированных образовательных программ (АОП) дошкольного образования для детей с ОВЗ (https://mersibo.ru/)	М. С. Гринева, Н. В. Микляева

№	Наименование ЦМК	Автор(ы)
10.	Конструктор рабочих программ для воспитателей и специалистов (педагогов-психологов, учителей-дефектологов, логопедов и др.), работающих в Домах ребенка, службах ранней помощи и лекотеках, в группах ясельного и раннего возраста дошкольных образовательных организаций (https://mersibo.ru/)	Н. В. Микляева
11.	Цифровой ресурс «ПРОвоспитание в школе». Конструктор рабочих программ воспитания (https://lecta.ru/) – открытый доступ к учебно-методическому ресурсу	Группа компаний «Просвещение»
12.	Конструктор рабочих программ по обязательным учебным предметам. Шаблоны рабочих программ конструктора соответствуют ФООП и ФРП (https://edsoo.ru/konstruktor-rabochih-programm/)	ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»

Проведенный анализ показал, что в системе образования, в том числе инклюзивного, имеется достаточное количество конструкторов, важной составляющей которых является доступность для педагогов и студентов. Все конструкторы имеют методическую инструкцию для пользователей, пошаговый алгоритм заполнения, что оптимизирует временные затраты на документальное и содержательное планирование работы на различных уровнях образования, формирует профессиональные навыки в разработке рабочей документации педагогов.

Внедрение цифрового методического конструктора в профессиональной подготовке будущего педагога осуществлено в рамках опытно-поисковой работы на базе Сургутского государственного педагогического университета, в период с 2023 по 2024 год, в которой приняли участие будущие педагоги в количестве 130 человек. Нами проведено тестирование по выявлению знаний о цифровых ресурсах и методических конструкторах. Для выявления уровня цифровой компетентности и умений применять цифровые методические конструкторы у будущих педагогов использована методика European Digital Competence Framework 2.0 «Определение уровня цифровой компетентности педагога», в которой цифровые компетенции соотносятся с шестью уровнями опыта, соответствующими трем уровням сформированности цифровой компетентности: высокому, среднему и низкому (Таблица 2).

Таблица 2. Соотношение уровней опыта и уровней сформированности цифровой компетентности

Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
<i>Лидер:</i> знает цифровые ресурсы и технологии их использования в оптимизации процессов обучения и воспитания обучающихся, в том числе с ОВЗ в цифровой образовательной среде; умеет применять цифровые технологии и конструкторы в образовательном процессе; повышать свою компетентность в сфере применения цифровых технологий; развивать навыки работы в области цифрового образования	<i>Интегратор:</i> знает цифровые ресурсы и умеет использовать их в области цифрового образования, испытывает затруднения в определении методических конструкторов для определенной ситуации и нозологий обучающихся, проявляет интерес и желание к совершенствованию профессиональных навыков с применением цифровых технологий	<i>Новичок:</i> недостаточны знания в области цифрового образования, цифровых технологий и методических конструкторов; затруднения в использовании цифровых технологий в образовательном процессе; не готов к применению цифровых ресурсов, в том числе методических конструкторов
<i>Новатор:</i> знает цифровые ресурсы и методические конструкторы; умеет применять сложные цифровые технологии, в том числе методические конструкторы в профессиональной деятельности с учетом ситуации и нозологий обучающихся; повышает профессиональную компетентность в области цифрового образования, в том числе через самообразование	<i>Эксперт:</i> знает цифровые ресурсы, их достоинства и недостатки, умеет отбирать цифровые технологии и использовать их в цифровой образовательной среде; понимает значимость цифрового методического конструктора с учетом нозологии обучающихся; умеет структурировать и совершенствовать стратегии развития в области цифрового образования	<i>Исследователь:</i> имеет фрагментарные знания в области цифрового образования, цифровых технологий и методических конструкторов; готов к применению цифровых технологий в образовательном процессе

Проведенное на констатирующем этапе исследование позволило выявить ряд актуальных проблем:

- недостаточный уровень знаний цифровых методических конструкторов, используемых в образовательном процессе, новых подходов к обучению и воспитанию обучающихся, в том числе с ОВЗ;
- трудности в определении способов обучения и воспитания для конкретной ситуации с учетом нозологии обучающихся;
- низкий уровень умений в использовании цифровых инструментов в инклюзивном образовании, необходимых для реализации образовательного процесса обучающихся, в том числе с ОВЗ.

Для решения данных проблем определены следующие механизмы: повышение уровня знаний по использованию методических конструкторов через знакомство с технологией работы с цифровыми ресурсами с учетом конкретной ситуации и нозологии обучающихся; совершенствование профессиональных навыков и расширение умений в области применения цифровых технологий.

На развитие компетентности в области цифровых технологий в профессиональной подготовке на 1 курсе направлена дисциплина «Технология цифрового образования» и учебная практика «Технологическая практика», которые нацелены на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-9, обеспечивающей

решение педагогических задач в области инклюзивного образования с использованием современных информационных технологий и возможностей информационной образовательной среды.

В профессиональной подготовке будущих педагогов направлений подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование, 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, 44.03.01 Педагогическое образование в образовательном процессе при изучении дисциплин «Специальная педагогика и психология», «Практикум по работе с детьми с ОВЗ», «Диагностическая и коррекционно-развивающая деятельность педагога» активно используются интерактивные цифровые инструменты в виде методических конструкторов. Потребность в данных инструментах для педагогов, реализующих образование детей с ОВЗ, растет.

Конструктор рабочих программ (коллектив авторов под редакцией Н. В. Микляевой; см. Таблицу 1) позволяет создавать рабочие программы для детей с ОВЗ в ходе практических занятий со студентами. Данная работа осуществляется в рамках изучения дисциплин модуля «Технологии обучения, воспитания и коррекции детей с нарушениями развития», направленного на овладение студентами цифровыми инструментами и профессиональными умениями по разработке рабочих программ с учетом актуальных требований в области образования, грамотному проектированию содержания коррекционно-педагогической работы с учетом возраста и нозологии детей с ОВЗ. Использование конструктора дает возможность студентам – будущим педагогам эффективно и самостоятельно выполнять задания в ходе практики.

В профессиональной подготовке будущих педагогов по направлению 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование в рамках дисциплин учебного плана «Ранняя помощь и реабилитация детей с ОВЗ», «Образование и реабилитация детей с комплексными нарушениями в развитии», «Методические основы обучения и воспитания детей раннего и дошкольного возраста с интеллектуальными нарушениями» применяются: интерактивные конструкторы специальной индивидуальной программы развития для детей раннего и дошкольного возраста с ТМНР (С. Б. Лазуренко, Н. Н. Павлова, Т. А. Соловьева, Д. А. Соловьев, Л. А. Золотарев); конструктор индивидуальной программы коррекционной работы для дошкольников со сложными сенсорными нарушениями (М. В. Переверзева, Л. А. Головниц, Л. А. Золотарев, Д. А. Соловьев).

По направлению 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование в рамках учебных дисциплин «Технологии проектирования и условия реализации адаптированных образовательных программ», «Проектирование и реализация коррекционно-развивающих программ для обучающихся с интеллектуальными нарушениями» студенты овладевают навыками работы: с УМК по разработке и реализации специальной индивидуальной программы развития (СИПР); с Конструктором рабочих программ для воспитателей и специалистов (ранний возраст) (автор: Н. В. Микляева).

По направлениям подготовки 44.03.01 и 44.03.05 Педагогическое образование в рамках учебных дисциплин используется конструктор рабочих программ (ФАОП 2024), конструктор рабочих программ для воспитателей и специалистов (ранний возраст) (автор: Н. В. Микляева), конструктор картинок для создания собственных пособий и игр (МЕРСИБО), конструктор рабочих программ воспитания «ПРОВОспитание в школе» (2024), конструктор рабочих программ по обязательным учебным предметам (ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» (2023)), Интерактивный конструктор АДОП (ФГБНУ «Институт коррекционной педагогики» (2020)).

С помощью данных интерактивных инструментов студенты осуществляют анализ медико-психолого-педагогических и социальных данных на ребенка, проводят психолого-педагогическую оценку актуального развития ребенка и определяют зону ближайшего развития, разрабатывают содержание специальной индивидуальной программы развития, подбирают техническое оснащение коррекционно-педагогического процесса. Интерактивные инструменты позволяют учитывать образовательные потребности ребенка, проектировать содержание и формы коррекционно-педагогической работы по отдельным направлениям деятельности, выбирать оптимальные средства, приемы, методы, материалы для решения поставленных образовательных задач, формировать необходимые приложения.

Интерактивный конструктор создает дополнительные возможности повышения качества разработки и реализации программ обучения детей с ОВЗ, расширения представлений педагогических работников недефектологического профиля об особых образовательных потребностях данной категории обучающихся.

Проведенная опытно-поисковая работа по формированию цифровой компетентности показала свою результативность, о чем свидетельствуют полученные результаты контрольного этапа. Вторичное тестирование будущих педагогов показало прирост знаний по высокому уровню на 25% (с 11,5% до 36,5%), для которых характерны: системные знания в области цифровизации образования, цифровых ресурсов и технологий; понимание понятия и содержания методического конструктора и его использования в профессиональной деятельности в области инклюзивного образования с обучающимися, в том числе с ОВЗ. По среднему уровню знаний наблюдается также положительная динамика, где прирост показателя составил 13% (с 42 до 55%). По низкому уровню знаний показатели уменьшились на 38% (с 46,5% до 8,5%). Полученные результаты представлены в виде Диаграммы 1.

Из представленной диаграммы видно, что значительные изменения произошли именно по низкому уровню, тогда как по среднему уровню они незначительны. Мы объясняем это переходом определенного количества респондентов на высокий уровень. Данные показатели демонстрируют результативность нашей опытно-поисковой работы, связанной с внедрением в образовательный процесс дисциплин, повышающих цифровую компетентность, и дисциплин, которые включают в свое содержание изучение методических конструкторов, обеспечивающих повышение профессиональной компетентности в области инклюзивного образования у будущих педагогов.

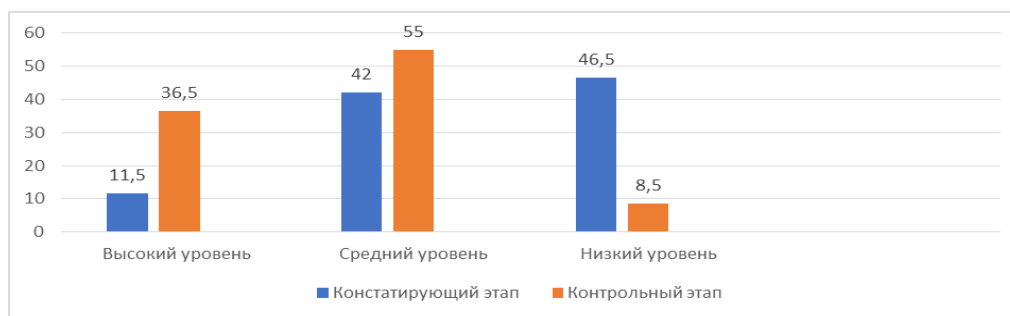


Диаграмма 1. Сравнительные результаты уровня знаний будущих педагогов о цифровых ресурсах и методических конструкторах (констатирующий и контрольный этапы, %)

Результаты определения уровня цифровой компетентности педагога по методике European Digital Competence Framework 2.0 представлены в Таблице 3.

Таблица 3. Сравнительные результаты по исследованию цифровой компетентности будущего педагога (констатирующий и контрольный этапы, %)

Уровни	Типы	Констатирующий этап, %		Контрольный этап, %		Динамика, %
		%, по каждому типу	общее/среднее значение по уровню	%, по каждому типу	общее/среднее значение по уровню	
Высокий уровень	Лидер	12	20,1/	24	50/	+12,7
	Новатор	12,6	12,3	26	25	
Средний уровень	Интегратор	43	87/	55	115/	+14
	Эксперт	44	43,5	60	57,5	
Низкий уровень	Новичок	43,4	88,4/	12	35/	-26,7
	Исследователь	45	44,2	23	17,5	

Из представленных результатов Таблицы 2 видно, что прирост респондентов с высоким уровнем составил 12,7% (с 12,3% до 25%); для них характерны: применение сложных цифровых технологий в профессиональной деятельности (новатор); совершенствование умений по оптимизации процессов обучения и воспитания обучающихся, в том числе с ОВЗ в цифровой образовательной среде (лидер).

Прирост респондентов по среднему уровню составил 14% (с 43,5% до 57,5%), для которых характерны: экспериментирование с новыми подходами в области цифрового образования, совершенствование профессиональных навыков с применением цифровых технологий (интегратор); использование целого ряда цифровых технологий и умение отбирать цифровые ресурсы с учетом определенной ситуации и нозологий обучающихся (эксперт).

Количество респондентов с низким уровнем уменьшилось на 26,7% (с 44,2% до 17,5) (новичок и исследователь). Для данной категории респондентов необходимо повышение компетентности и развитие навыков использования цифровых технологий в образовательном процессе, ресурсов в виде цифровых методических конструкторов, обеспечивающих результативность педагогической деятельности в инклюзивном образовании.

Представим наглядно полученные результаты, полученные по методике European Digital Competence Framework 2.0 «Определение уровня цифровой компетентности педагога» (Диаграмма 2).

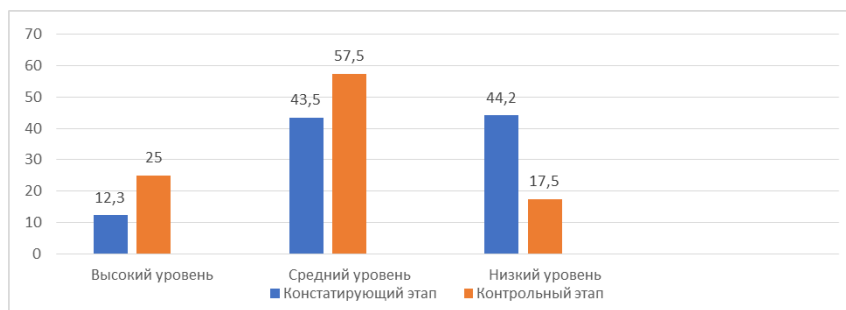


Диаграмма 2. Сравнительные результаты по методике European Digital Competence Framework 2.0 «Определение уровня цифровой компетентности педагога» (констатирующий и контрольный этапы, %)

На основе анализа полученных результатов нами предложены рекомендации по совершенствованию процесса формирования цифровой компетентности у будущих педагогов с использованием цифровых методических конструкторов в инклюзивном образовании:

- развитие цифровой компетентности преподавателей вуза, направленной на этическое, безопасное и продуктивное функционирование будущих педагогов в разнообразных средах профессионального цифрового общества через повышение квалификации педагогов и саморазвитие в области цифрового образования;

- использование возможностей учебных курсов через включение в содержание рабочих программ дисциплин тем, направленных на формирование знаний в области инклюзивного и цифрового образования;
- активное включение в образовательный процесс цифровых технологий, в том числе цифровых методических конструкторов как средств, направленных на повышение уровня знаний в области цифровизации образования и профессиональных знаний в процессе использования специальных цифровых конструкторов, обеспечивающих эффективность инклюзивного образования.

Заключение

Таким образом, теоретический анализ литературы позволил выявить значимость цифровых технологий в обеспечении качества образования обучающихся, в том числе с ОВЗ, что подчеркивает необходимость применения цифровых методических конструкторов в профессиональной подготовке будущего педагога. Спектр интерактивных учебно-методических конструкторов активно расширяется и представлен как для детей дошкольного возраста, в том числе с ОВЗ, так и для обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Конструкторы используются при разработке специальной индивидуальной программы развития, программ воспитательной работы и рабочих программ по обязательным учебным предметам, адаптированных дополнительных образовательных программ. Проведенная опытно-поисковая работа по внедрению цифровых методических конструкторов в образовательный процесс вуза способствовала повышению уровня знаний и цифровой компетентности будущих педагогов. Полученные результаты позволили авторам разработать рекомендации для преподавателей вузов по формированию цифровой компетентности у будущих педагогов и использованию цифровых методических конструкторов в инклюзивном образовании.

В качестве перспектив дальнейшего исследования заявленной проблематики можно назвать разработку открытых и общедоступных учебно-методических конструкторов как современного инструмента унификации и индивидуализации содержания образования, обеспечивающих сохранность персональных данных и формирование готовности будущих педагогов к реализации инклюзивного образования.

Источники | References

1. Ахметова Д. З., Артюхина Т. С., Бикбаева М. Р., Сахнова И. А., Сучков М. А., Зайцева Э. А. Цифровизация и инклюзивное образование: точки соприкосновения // Высшее образование в России. 2019. Т. 29. № 2.
2. Дудина О. В., Горбунова Т. В. Цифровая грамотность будущих педагогов-психологов // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 5.
3. Дышеков М. В., Кушхов Х. Л., Маздогова З. З. Использование цифровых технологий в образовании // Журнал прикладных исследований. 2023. № 4. https://doi.org/10.47576/2949-1878_2023_4_99
4. Жамборов А. А., Кокурхаева Р. М. Б., Газдиева Е. Х. Цифровизация образования как новое требование общества // Журнал прикладных исследований. 2023. Т. 1. № 4.
5. Малиничев Д. М., Арпентьева М. Р. Инновации цифровизации: нейротехнологии и роботы в инклюзивном образовательном процессе // Специальное образование. 2022. № 4 (68).
6. Солдатова Г. У., Рассказова Е. И. Психологические модели цифровой компетентности российский подростков и родителей // Национальный психологический журнал. 2014. № 2 (14).
7. Шеманов А. Ю. Цифровые технологии в контексте инклюзии // Современная зарубежная психология. 2016. Т. 5. № 3.
8. Шеманов А. Ю., Самсонова Е. В. Риски и перспективы цифровизации для инклюзивного образования // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2021): сборник статей II всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Москва, 11-12 ноября 2021 г.). М.: Московский государственный психолого-педагогический университет, 2021.
9. Шкерина Т. А., Шандыбо С. В., Басенко Т. С. Конструктор АОП как средство разработки АОП для обучающихся с интеллектуальными нарушениями // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 60-3.
10. Эльбиева Л. Р., Джабраилова Л. Х., Уруджева Н. У. Структура и содержание цифровых компетенций педагога как этико-педагогическая проблема // Журнал прикладных исследований. 2022. Т. 1. № 7.
11. Яицкая Е. А. Цифровизация образования: проблемы и перспективы // Журнал прикладных исследований. 2023. Т. 1. № 8.

Финансирование | Funding

RU Публикация подготовлена в рамках деятельности временного научно-исследовательского коллектива на тему «Инклюзивная компетентность педагогов как ресурс образовательной системы ХМАО-Югры», поддержанной Департаментом образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

EN The article was prepared as part of the activities of a temporary research team on the topic “Teachers’ inclusive competence as a resource for the educational system of the Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra”, supported by the Department of Education and Science of the Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra.

Информация об авторах | Author information**RU****Жаворонко Елена Сергеевна¹****Коротовских Татьяна Владимировна²**, к. психол. н., доц.**Ниязова Амина Абтрахмановна³**, д. пед. н., доц.^{1, 2, 3} Сургутский государственный педагогический университет**EN****Elena Sergeevna Zhavoronko¹****Tatyana Vladimirovna Korotovskikh²**, PhD**Amina Abtrakhmanovna Niazova³**, Dr^{1, 2, 3} Surgut State Pedagogical University¹ ya_zhavoronko@mail.ru, ² s.korotovskih@mail.ru, ³ dekanspf@mail.ru**Информация о статье | About this article**

Дата поступления рукописи (received): 02.10.2024; опубликовано online (published online): 15.11.2024.

Ключевые слова (keywords): инклюзивное образование; цифровой методический конструктор; профессиональная подготовка; будущий педагог; обучающиеся с ОВЗ; inclusive education; digital methodological constructor; professional training; future teacher; students with disabilities.