

**Разработка адаптивных педагогических инструментов
как средства индивидуализации
образовательной деятельности обучающихся
с ограниченными возможностями здоровья**

**Adaptive pedagogical tools for educational process
individualization of schoolchildren with special needs**

Авторы статьи

Кузьмичева Татьяна Викторовна,
доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и коррекционной педагогики ФГБОУ ВО «Мурманский арктический государственный университет», г. Мурманск, Российская Федерация
Kuzmicheva.Tatyana@masu.edu.ru
ORCID: 0000-0003-0210-798X

Афонькина Юлия Александровна,
кандидат психологических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Мурманский арктический государственный университет», г. Мурманск, Российская Федерация
julia3141@rambler.ru
ORCID: 0000-0003-4147-0634

Authors of the article

Tatiana V. Kuzmicheva,
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Psychology and Correctional Pedagogy, Murmansk Arctic State University, Murmansk, Russia
Kuzmicheva.Tatyana@masu.edu.ru
ORCID: 0000-0003-0210-798X

Yulia A. Afonkina,
Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Murmansk Arctic State University, Murmansk, Russia
julia3141@rambler.ru
ORCID: 0000-0003-4147-0634

Конфликт интересов

Конфликт интересов не указан

Conflict of interest statement

Conflict of interest is not declared

Для цитирования

Кузьмичева Т. В., Афонькина Ю. А. Разработка адаптивных педагогических инструментов как средства индивидуализации образовательной деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2022. – № 12. – С. 35–46. – URL: <http://e-koncept.ru/2022/221084.htm>. DOI: 10.24412/2304-120X-2022-11084

For citation

T. V. Kuzmicheva, Yu. A. Afonkina, Adaptive pedagogical tools for educational process individualization of schoolchildren with special needs // Scientific-methodological electronic journal "Concept". – 2022. – No. 12. – P. 35–46. – URL: <http://e-koncept.ru/2022/221084.htm>. DOI: 10.24412/2304-120X-2022-11084

Поступила в редакцию <i>Received</i>	10.10.22	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	14.11.22
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	14.11.22	Опубликована <i>Published</i>	30.12.22



Аннотация

Развитие теории и практики инклюзивного образования актуализировало проблему адаптации компонентов образовательного процесса как задачу профессиональной деятельности педагога. Ее решение позволит преодолеть противоречие между фронтальными форматами образовательной деятельности и реализацией индивидуального образовательного маршрута обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Цель представленного в статье исследования состоит в обосновании и операционализации действий педагога по разработке адаптивных образовательных инструментов включения ребенка с ОВЗ в ситуацию фронтального урока, обеспечивающего его успешность в достижении общих с остальными обучающимися образовательных результатов. Для достижения поставленной исследовательской цели ведущей теоретической идеей выступило научное представление об особых образовательных потребностях, обусловленных особенностями индивидуального психосоциального развития обучающихся с ОВЗ, как динамическом феномене, определяющем специальные условия, необходимые для достижения планируемых образовательных результатов. Основным результатом исследования, представленного в статье, выступает разработка алгоритма адаптации фронтального урока к особенностям обучающегося с ОВЗ в условиях инклюзивного образования, который раскрывает операционализацию действий педагога по разработке адаптивных педагогических инструментов. Анализ внедрения данного алгоритма в профессиональную деятельность педагогов начального общего и основного общего образования демонстрирует значительный положительный эффект в отношении индивидуализации деятельности ребенка с ОВЗ в рамках фронтального урока. В то же время выявлена недостаточность сформированности у педагогов прогностических и рефлексивных умений. Теоретическая значимость исследования определяется развитием понятийного поля инклюзивного образования, научных представлений о педагогических механизмах адаптации образовательной среды к потребностям обучающихся. Его практическая значимость отражается в создании алгоритма разработки адаптивных педагогических инструментов, что поможет педагогу-практику достичь индивидуализации образовательного процесса, без чего невозможно обеспечить качество инклюзивного образования.

Ключевые слова

инклюзивное образование, обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, особые образовательные потребности, особенности индивидуального психосоциального развития, индивидуализация, адаптация образовательного процесса

Благодарности

Исследование выполнено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 20-013-00811 «Индивидуализация образовательной среды как фактор развития инклюзивных процессов в обучении и воспитании детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), проживающих на городских и сельских территориях»).

Abstract

The development of the principles and practices of inclusive education has exposed the adaptation of educational process components as a problem within a teacher's work. The solution to this issue should help to overcome the contradiction between the teacher-centred format of educational process and the implementation of an individual learning route for schoolchildren with special needs. The study aims to substantiate and operationalize the teacher's actions to design adaptive educational tools for including a child with special needs into a teacher-centred lesson, thus ensuring success in achieving common educational results with the rest of the schoolchildren. The aim of the study is to present special educational needs, described as an individual psychosocial development of schoolchildren with special needs, as a dynamic phenomenon that defines the specific conditions needed to achieve the planned educational results. The study presented in the article resulted in the development of an algorithm for a layer-structured adaptation of the teacher-centred lesson to the specific work with a child with special needs in the context of inclusive education. Such an algorithm presents the operationalization in a teacher's work when developing adaptive pedagogical tools. The implementation of the algorithm within the work of primary general and basic general education teachers shows a significant positive effect regarding the individualization of the activities of a child with special needs during the teacher-centred lesson. At the same time, the analyses revealed that some teachers lacked prognostic and reflective skills. The theoretical relevance of the study is determined by the development of the conceptual field of inclusive education, as well as the scientific ideas about the pedagogical mechanisms for adapting the educational environment to the needs of schoolchildren. The practical relevance is reflected in the algorithm for the development of adaptive pedagogical tools, which will help teachers to achieve the required individualization of the educational process as an integral part of ensuring the quality of inclusive education.

Key words

inclusive education, schoolchildren with special needs, special educational needs, aspects of psychosocial development of an individual, individualization, adaptation of educational process

Acknowledgements

The study is supported by the Russian Foundation for Basic Research as part of the project No. 20-013-00811 'Individualization of educational process as a factor in development of inclusion within education for children with special needs living in cities and rural areas'

Введение / Introduction

Инклюзивное образование как новая педагогическая реальность направлено на создание условий для раскрытия и обогащения образовательного потенциала обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, что ориентирует педагога на поиск обоснованных способов их включения в образовательную деятельность в качестве субъектов.

Субъектная позиция обучающегося в инклюзивном образовании обеспечивается через поиск и систематическое применение педагогом способов поддержания его работоспособности, активизации его познавательной, волевой, социальной активности в разных образовательных ситуациях.

В данном аспекте имеет место определенное противоречие, которое нередко для педагога становится трудноразрешимым и, в свою очередь, снижающим достижение планируемых образовательных результатов. С одной стороны, обучение и воспитание ребенка с ОВЗ в условиях инклюзии протекает в общем образовательном потоке, совместно с другими обучающимися, а с другой стороны, предполагает реализацию индивидуального образовательного маршрута [1].

Следовательно, перед педагогом встает профессиональная задача адаптации всех компонентов образовательного процесса с учетом особенностей психосоциального развития обучающегося с ОВЗ. Решение такой масштабной задачи обеспечивает усвоение необходимых знаний, приобретение обучающимся с ОВЗ разного рода умений в познавательной и социальной сферах, а также соответствующего позитивного опыта деятельности. Тем самым реализуется индивидуализация образовательного процесса [2].

Вместе с тем в современном научном поле все еще недостаточно разработана инструментальная основа адаптации фронтального урока с учетом когнитивных, энергетических, поведенческих, коммуникативных и иных особенностей психосоциального развития обучающегося с ОВЗ, без чего невозможно успешно решать образовательные задачи.

Проблема, на решение которой направлено представленное в статье исследование, определяется противоречием между фронтальным характером организации образовательной деятельности и необходимостью ее индивидуализации для обучающихся с ограниченными возможностями в условиях инклюзии.

Цель исследования, представленного в настоящей статье, состоит в обосновании и операционализации действий педагога по разработке адаптивных образовательных инструментов включения ребенка с ОВЗ в ситуацию фронтального урока, обеспечивающего его успешность в достижении общих с остальными обучающимися образовательных результатов.

Теоретическая значимость достижения поставленной цели определяется развитием понятийного поля инклюзивного образования, научных представлений о педагогических механизмах адаптации образовательной среды к потребностям обучающихся. В практическом плане создание алгоритма разработки адаптивных педагогических инструментов поможет педагогу-практику достичь требуемой индивидуализации образовательного процесса, без чего невозможно обеспечить качество инклюзивного образования и создание безбарьерной образовательной среды.

Обзор литературы / Literature review

Инклюзивное образование как теория и практика включения обучающегося с ОВЗ в совместные со сверстниками образовательные форматы сегодня стало ведущим трендом развития образовательной системы как в России, так и за рубежом.

В современных зарубежных исследованиях ставится вопрос о самоэффективности учителя в инклюзивном образовании как одного из ведущих факторов, влияющих на результативность преподавания. Отмечается, что ее повышение у учителей способствует развитию у них позитивного отношения к инклюзивности (Х. Саволайнен и др. [3]).

Среди условий самоэффективности учителя Э. Рей, У. Шарма, П. Суббан [4] выдвигают, наряду со знанием политики инклюзивного образования, положительный опыт преподавания и контекст преподавания, раскрывающий то, как обеспечивается учителем включение ребенка с ОВЗ в общую со сверстниками деятельность.

Интересен вывод, который сделан на основе исследования, проведенного С. Вудкоком, У. Шармой, П. Суббаном, Э. Хитчес [5]: информирование учителей о том, что такое инклюзивное образование, оказывает только ограниченное влияние на фактическую практику инклюзивного образования. Их уверенность в своих способностях преподавать инклюзивно во многом зависит от оказания им поддержки в организации деятельности детей, в том числе на уроке.

В исследованиях А. Яда, М. Лескинена, Х. Саволайнена, С. Шваб [6] показаны также такое условие самоэффективности учителя в инклюзивном образовании, как применение подходов к обучению, ориентированных как на ребенка с ОВЗ, так и на управление классом.

Следует отметить важность профессионального опыта работы с учениками с ОВЗ с точки зрения самоэффективности учителя. Тот факт, что учителя специального образования более благосклонны к инклюзивному образованию, чем обычные учителя, выявленный Ф. Гильермо, Ф. Лакруа, И. Нокус [7], объясняется наличием у них компетенций и опыта успешного обучения детей с ОВЗ.

Одним из важных направлений в зарубежных исследованиях инклюзии в образовании является научный поиск разнообразных способов включения ребенка с ОВЗ в ситуацию урока, предполагающих совместную с другими детьми деятельность.

Таковой, например, выступает технология открытого урока, рассмотренная М. Стеллбринк [8], в ходе которого учитель сконцентрирован на образовательных потребностях учеников, а не на обязательных для усвоения знаниях и своих требованиях. Ведущим полем активности учителя выступает помощь ребенку в выборе индивидуального стиля учебной деятельности на основе желаний обучающегося, его сильных сторон и психофизических возможностей при сочетании индивидуальных и групповых форм работы на уроке, которые расширяют социальные компетенции. Как показывает в своем исследовании Н. Ратерт [9], функции учителя сводятся к обсуждению с детьми их предстоящих действий, содействию в решении возникающих проблем и анализу результатов продвижения ребенка. Тем самым урок освобождается от жесткой регламентации.

В качестве технологий индивидуализации процесса обучения в ряде работ, в том числе в исследовании И. Косевска [10], выделяются такие формы, как недельный план работы, составляемый педагогом вместе с учеником с указанием тем, заданий, способов выполнения (индивидуальных и групповых), материалов, форм контроля. План позволяет учесть не только возможности обучающегося, но и его предпочтения в отношении тематики, сроков, форм решения образовательных задач. Он включает разделы, связанные как с освоением академического содержания обучения, так и с развитием речи, моторных и иных функций, влияющих на освоение учебных умений, например чтения и письма.

Еще одной технологией индивидуализации процесса освоения знаний ребенком с ОВЗ, по мнению зарубежных исследователей (М. Стеллбринк [11] и др.), выступает свободная работа обучающегося в специально отведенные часы занятий в дополнение к урокам. Содержание занятий составляют задания, подобранные с учетом интересов ученика и его возможностей, которые им выполняются, в том числе в ситуациях взаимодействия с другими учениками. Предлагается также проектная работа на уроке,

предполагающая выполнение учеником поставленной учебной задачи на основе установления ее связи с его потребностями и интересами с одновременной отработкой сотрудничества с другими детьми.

Интересен также метод «портфолио» как имеющий существенные возможности для индивидуализации учебного процесса (Г. Банч [12]). Автор предлагает фиксацию учебных достижений ученика в период обучения, что дает информацию для оценки изменений в его развитии, в освоении знаний и навыков. При этом исключается сопоставление результатов с результатами сверстников с нормотипичным развитием.

В зарубежных исследованиях широкое распространение получила также технология универсального дизайна, как считают авторы [13], максимально обеспечивающая индивидуализацию, позволяя достигать высоких образовательных результатов и, соответственно, успешности ученика с ОВЗ.

Раскрывая функции универсального дизайна в инклюзивном образовании, Дж. Девисон [14] отмечает его направленность на достижение максимально возможной гибкости учебного процесса и его адаптацию к образовательным потребностям обучающихся. А по мнению П. Хауга [15], инклюзивный дизайн в целом обеспечивает дифференцированность и индивидуализированность педагогической поддержки ученика, а также применяемых педагогом программ и оценок.

В целях достижения инклюзивного дизайна предполагается [16]: адаптация учебной информации через ее преподнесение ученикам в разной модальности, выбор учеником формы выполнения и контроля результатов заданий индивидуализация учебного плана, что позволяет ученикам с ОВЗ больше времени пребывать в учебной среде вместе со сверстниками.

В отечественной дефектологической науке, наряду с признанием острой необходимости для любого ребенка с ОВЗ взаимодействия со сверстниками, концептуализирована идея о необходимости дифференциации объема, содержания, организационных форм их совместного обучения [17]. Концепция Федерального государственного образовательного стандарта для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья [18], учитывая особые образовательные потребности детей с ОВЗ, неоднородность их состава, диапазон возможностей освоения ими образовательных программ в различных условиях обучения, раскрывает способы такой дифференциации.

Ведущее значение для развития практики инклюзивного образования в России имеют исследования отечественной дефектологической школы, посвященные дифференциации особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, научному обоснованию и методическому обеспечению разработки вариативных образовательных маршрутов и соответствующих им систем специальных условий. Данные условия направлены на поддержку ребенка в развитии потенциальных возможностей, стимулирование его к самостоятельной постановке целей и к их достижению в процессе познания.

В масштабных исследованиях представлена дифференциация особых образовательных потребностей обучающихся разных нозологических групп. И. А. Коробейниковым и Н. В. Бабкиной [19] в качестве ориентира для дифференциации образовательных условий в педагогической практике работы с обучающимися, имеющими задержку психического развития, выделены варианты их психического развития с позиции таких характеристик, как познавательная деятельность, организация и продуктивность мыслительной деятельности, коммуникация, обучаемость. Авторами определен круг психолого-педагогических задач, которые могут быть решены с использованием предложен-

ной типологии, в частности проведение комплексной диагностики, проектирование индивидуальной образовательной траектории, разработка программы психолого-педагогического сопровождения, формулирование рекомендаций учителю и родителям. Таким образом, образовательный процесс выстраивается на диагностической основе.

Ряд отечественных исследований посвящен разработке способов адаптации процедуры и педагогических инструментов оценивания образовательных результатов обучающихся с ОВЗ в условиях инклюзии, что выступает одним из наиболее сложных для учителя аспектов адаптации образовательного процесса. В них реализуется идея об оценке приращения индивидуальных образовательных результатов обучающихся с ОВЗ, отражающих положительную динамику в их психосоциальном развитии.

Оценивание образовательных результатов является одним из наиболее сложных аспектов образовательного процесса, требующих адаптации в инклюзивной практике. В работах отечественных исследователей представлены разные подходы к данной проблеме.

Так, Е. В. Самсонова [20] предлагает разделять оценку на несколько составляющих, которые будут отражать выполнение разных этапов учебной работы, чем и достигается дифференциация в оценивании освоения учебных умений обучающегося с ОВЗ.

В исследовании Т. А. Соловьевой [21] поставлена проблема соответствия инструментов оценки задачам достижения и корректировки планируемых образовательных результатов и предложена целостная критериальная система оценивания как процесса, так и результата образовательной деятельности ребенка с ОВЗ. Такой подход позволяет выявлять специфику индивидуального продвижения ребенка к образовательным результатам и своевременно вносить коррективы в образовательную деятельность.

Обоснованные и предложенные А. Д. Вильшанской способы адаптации процедуры оценивания и оценочных материалов (на примере обучающихся с задержкой психического развития [22]) дают педагогу конкретные приемы дифференциации оценочных средств для объективного выявления конкретных образовательных достижений обучающегося.

Следует особо отметить подход к оценке личностных результатов образования школьников с трудностями в обучении и соответствующие разработки Е. Л. Инденбаум и А. А. Гостар [23], раскрывающие способы специального конструирования оценочных средств, которые в наибольшей мере соответствовали бы их особым образовательным потребностям.

Отметим, что подход к адаптации в инклюзивном образовании с точки зрения универсального дизайна получает распространение в отечественных исследованиях. Так, Е. Ю. Головинской [24] формулируется определение универсального дизайна в контексте обучения как создание условий для реального включения в образовательный процесс обучающихся с разными образовательными потребностями за счет оказания им поддержки в ходе освоения образовательной программы не только узкими специалистами, но и учителем. Как справедливо замечает автор, универсальный дизайн не сводится к использованию цифровых средств или специальных учебников. Он дает возможность воспринимать информацию всеми учениками за счет разнообразных способов ее подачи. Таким образом, обеспечение физической доступности образовательной среды и оказание дефектологической помощи дополняется адаптацией процесса решения образовательных задач на уроке.

Таким образом, можно утверждать, что развитие практики инклюзивного образования поставило проблему адаптации всех компонентов образовательного процесса к особенностям психосоциального развития обучающихся в качестве ведущего

условия его включения в совместную со сверстниками деятельность. Данная проблема нашла свое отражение в зарубежных и отечественных исследованиях как способ достижения его гибкости и вариативности. Способность учителя обеспечить такую адаптацию является одним из определяющих моментов его самоэффективности в инклюзивном образовании. Следовательно, требуется дальнейший теоретико-эмпирический поиск педагогических инструментов, которые позволили бы педагогу на объективной основе достигать адаптированности методов, приемов, средств, форм организации инклюзивного образовательного процесса.

Методологическая база исследования / Methodological base of the research

Исследование было построено на основе следующих методологических подходов:

1. Концепция особых образовательных потребностей В. И. Лубовского [25], в которой раскрыто психологическое содержание особых образовательных потребностей детей с ОВЗ в условиях, необходимых для оптимальной реализации актуальных и потенциальных возможностей ребенка (когнитивных, энергетических, эмоционально-волевых) в процессе обучения.

Также необходимо выделить системный подход к категории особых образовательных потребностей Т. Г. Богдановой [26], в котором анализ данной дефиниции представлен в соотношении следующих составляющих: особенностей психического развития детей с ОВЗ, структурно-уровневых характеристик самих образовательных потребностей, которые определяются этими особенностями, и специальных образовательных условий, необходимых для определенной категории детей с ОВЗ

2. Теория функционального диагноза И. А. Коробейникова [27], дающая понимание динамичности образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и необходимости определения их иерархии в каждом конкретном случае для создания специальных образовательных условий.

Такая иерархия определяет первоочередные задачи, которые необходимо комплексно решать специалистам школы.

3. Теоретическое обоснование технологии мониторинга индивидуального психосоциального развития обучающихся с ОВЗ, предполагающее взаимодействие педагога и психолога на всех его этапах, предпринятое Т. В. Кузьмичевой [28]. Автором показано, что при таком взаимодействии создаются диагностические основания для проектирования индивидуализированных условий в инклюзивном образовании. В качестве механизмов такого взаимодействия выдвигается рефлексивность [29] и способность к профессиональному диалогу [30]. Внимание учителя направляется не на дизонтогенез как таковой, а на разнообразие вариантов индивидуального развития в совокупности нарушений психической деятельности и компенсаторных ресурсов, адаптационных возможностей, способностей как «сильных сторон» развития.

Данная методологическая база составила обоснование предложенной нами операционализации действий учителя по разработке адаптивных педагогических инструментов организации деятельности обучающегося с ОВЗ в условиях фронтального урока.

Результаты исследования / Research results

Адаптивные педагогические инструменты нами определяются как совокупность приемов, с помощью которых достигается адаптация заданий, форм организации об-

разовательной деятельности, способов педагогического взаимодействия к особым образовательным потребностям ребенка с ОВЗ, необходимая для обогащения его образовательного потенциала.

Нами предпринята операционализация действий учителя по разработке адаптивных педагогических инструментов организации деятельности обучающегося с ОВЗ в условиях фронтального урока. Адаптация достигается им на основе использования данных мониторинга индивидуального психосоциального развития обучающегося с ОВЗ, проведенного совместно с психологом, и предполагает следующие уровни.

Первый уровень – адаптация учебных заданий, успешное выполнение которых позволит обучающемуся с ОВЗ достигнуть запланированных педагогом в рамках урока образовательных результатов. Учителем по каждому учебному заданию разрабатываются вариативные виды деятельности на уроке, способы их выполнения с точки зрения самостоятельности обучающегося, способности переноса в новые ситуации, оптимального сочетания разной модальности восприятия контента.

Второй уровень – адаптация процесса выполнения обучающимся с ОВЗ каждого задания в рамках урока с определением конкретных видов помощи ребенку (поддерживающей, направляющей, обучающей) и необходимых дополнительных материалов с учетом особенностей его учебного поведения, определяемых спецификой работоспособности, когнитивных процессов, эмоционально-волевой сферы.

Третий уровень – адаптация способов получения учителем обратной связи по поводу выполнения задания. На этом уровне вводятся приемы рефлексии обучающимся процесса и результата выполнения задания, например сигнальные карточки для запроса о помощи педагога при столкновении с трудностями, фиксации завершения выполнения какого-либо этапа задания и задания в целом, отражения удовлетворенности/неудовлетворенности качеством своей деятельности, готовности найти и исправить ошибки, необходимости в дополнительных ресурсах (например, памятках, иллюстративном материале, аудиозаписях) и т. п.

Во процессе внедрения данного алгоритма операционализации действий учителя по разработке адаптивных педагогических инструментов, используемых для индивидуализации фронтального урока, приняли участие 32 педагога начального общего и 30 педагогов основного общего образования образовательных организаций Мурманской области, реализующих инклюзивные практики. Для анализа педагогических эффектов внедрения уровневого алгоритма адаптации урока применялся метод SWOT-анализа, результаты которого показали следующее.

Необходимо, прежде всего, заметить, что большинству педагогов удалось успешно алгоритмизировать процесс адаптации урока с учетом иерархии трудностей обучающегося с ОВЗ, выявленной в ходе мониторинга особенностей его индивидуального психосоциального развития (87,5% участников внедрения). 81,2% учителей отметили, что путем варьирования способов и форм организации его учебной деятельности в ситуации урока было обеспечена успешность в решении учебных заданий.

В качестве сильных сторон внедрения предложенного алгоритма педагогами было отмечено следующее (см. таблицу).

В качестве слабых сторон своей деятельности по разработке адаптивных педагогических инструментов педагоги указали на сложности в прогнозировании трудностей ребенка на уроке – 43,7%, в осуществлении целостной рефлексии его деятельности в рамках урока – 37,5% – и в конкретизации достижения метапредметных результатов – 31,2%.

Сильные стороны внедрения педагогами предложенного алгоритма (по результатам SWOT-анализа)

Использование алгоритма уровневой адаптации позволило:	%
осуществлять подбор учебных заданий с учетом иерархии трудностей ребенка в их отнесенности к учебным действиям	100
использовать теоретические знания для решения образовательных задач как в рамках конкретного урока, так и в отношении целостного образовательного процесса	98,4
получить необходимый объем информации об обучающемся с ОВЗ путем соотнесения процесса выполнения им в ходе урока заданий с количественно-качественным анализом полученных продуктов деятельности, а также его учебного поведения на уроке	95,3
привести представления об индивидуальных особенностях ребенка, полученных в ходе мониторинга, в соответствие с его образовательными достижениями	93,7
определить эффективность использования предложенных приемов взаимодействия педагога и ребенка, понимать причины их недостаточной эффективности	85,9
формулировать цель урока и определять ожидаемые образовательные результаты с учетом особенностей индивидуального психосоциального развития обучающегося, а также прогнозировать эффективные пути их достижения	76,6
прогностически устанавливать ведущие трудности обучающегося с ОВЗ при изучении конкретной темы урока и обеспечивать его продвижение в ее изучении	79,7
прогнозировать специфику учебного поведения обучающегося с ОВЗ на уроке и осуществлять пропедевтику его неблагоприятных проявлений	75,0
понимать значимые перспективы дальнейшей работы по индивидуализации образовательной деятельности ребенка с учетом его трудностей и достижений	65,6

Приведенные эмпирические данные показывают, что внедрение разработанного алгоритма уровневой адаптации имеет значительный положительный эффект в отношении индивидуализации деятельности ребенка с ОВЗ в рамках фронтального урока. При общей высокой оценке педагогами процесса своей деятельности по разработке адаптивных педагогических инструментов были получены данные о недостаточной сформированности у них прогностических и рефлексивных умений.

Заключение / Conclusion

При приведении в соответствие фронтальных форматов организации образовательной деятельности с особенностями индивидуального психосоциального развития обучающегося с ОВЗ складываются условия для продвижения ребенка к образовательным результатам, сопоставимым с результатами его сверстников с нормотипичным развитием на основе реальной опоры в проектировании образовательного процесса на диагностически полученное знание о ребенке, отражающее специфику его когнитивной, эмоционально-личностной сфер и работоспособности. Таким образом достигается инклюзивный эффект, отражающийся не только в доступности, но и в повышении качества образования обучающегося с ОВЗ.

Теоретическая значимость представленного исследования состоит в развитии научных представлений о механизмах индивидуализации образовательного процесса в условиях инклюзивного образования. В качестве такого механизма предложен уровневый алгоритм операционализации действий педагога по разработке адаптивных педагогических инструментов организации деятельности обучающегося с ОВЗ в условиях фронтального урока.

Внедрение данного алгоритма в деятельность педагогов начального общего и основного общего образования показало, что они позволяют педагогу на основе диагностической информации о ребенке вносить необходимые изменения в организацию

фронтального урока, адаптируя его к особенностям индивидуального психосоциального развития обучающегося с ОВЗ.

Таким образом, практическая значимость исследования выражается в обеспечении учителей педагогическим инструментом, позволяющим реально, а не формально включить ребенка с ОВЗ в ситуацию фронтального урока и обеспечить достижение им планируемых образовательных результатов.

Дальнейшее развитие теоретических идей и их практического воплощения может быть направлено на разработку способов дальнейшего развития прогностических и рефлексивных умений педагогов как необходимых для индивидуализации образовательной деятельности обучающегося с ОВЗ в инклюзивных условиях.

Ссылки на источники / References

1. Кузьмичева Т. В., Афонькина Ю. А. Механизмы индивидуализации образовательной среды в условиях инклюзии // Наука и школа. – 2020. – № 6. – С. 158–164.
2. Кузьмичева Т. В., Афонькина Ю. А., Морозова Д. А. Психолого-педагогическая оценка индивидуализации образовательной среды в условиях инклюзивного образования: монография. – Красноярск: НИЦ, 2021. – 208 с.
3. Savolainen H., Malinen O.-P., Schwab S. Teacher efficacy predicts teachers' attitudes towards inclusion – a longitudinal cross-lagged analysis // International Journal of Inclusive Education. – 2020, April.
4. Wray E., Sharma U., Subban P. Factors influencing teacher self-efficacy for inclusive education: A systematic literature review // Teaching and Teacher Education. – 2022. – Vol. 117. – P. 103800.
5. Woodcock S., Sharma U., Subban P., Hitches E. Teacher self-efficacy and inclusive education practices: Rethinking teachers' engagement with inclusive practices // Teaching and Teacher Education. – 2022. – Vol. 117. – P. 103802.
6. Yada A., Leskinen M., Savolainen H., Schwab S. Meta-analysis of the relationship between teachers' self-efficacy and attitudes toward inclusive education // Teaching and Teacher Education. – 2022. – Vol. 109. – P. 103521.
7. Guillemot F., Lacroix F., Nocus I. Teachers' attitude towards inclusive education from 2000 to 2020: An extended meta-analysis // International Journal of Educational Research Open. – 2022. – Vol. 3. – P. 100175.
8. Stellbrink M. Inklusion und Offener Unterricht. – Münster, 2010. – URL: <http://bidok.uibk.ac.at/library/stellbrink-inklusion-dipl.html>
9. Rathert N. A. Wochenplan und offener Unterricht // Zusammenfassung Offener Unterricht-WP. – 2008.odt. – URL: http://akbs.by.lo-net2.de/nikolas.rathert/.ws_gen/6/Offener-Unterricht-und-Wochenplan
10. Kossewska I. Wspolczesne modele integracji szkolnej dzieci niepełnosprawnych // Studia psychologica. – 2003. – № 1. – URL: http://libproxy.up.krakow.pl/~biblio/plikownia/pdf/kossewska_02.pdf
11. Stellbrink M. Inklusion und Offener Unterricht. – Münster, 2010. – URL: <http://bidok.uibk.ac.at/library/stellbrink-inklusion-dipl.html>
12. Банч Г. Включающее образование. Как добиться успеха? Основные стратегические подходы к работе в интeративном классе / пер. с англ. Н. Грозной и М. Шихиревой. – М.: Прометей, 2005. – 88 с.
13. 5 ways to leverage UDL for student inclusivity. – URL: <https://www.eschoolnews.com/2018/01/02/udl-student-inclusivity>
14. Davison J. Universal Design: A Key Concept for Inclusive School Success. – URL: <http://essentialschools.org/horace-issues/universal-design-a-key-concept-for-inclusive-school-success>
15. Haug P. Understanding inclusive education: Ideals and reality // Scandinavian Journal of Disability Research. – 2017. – Vol. 19. – № 3. – P. 206–217.
16. Universal Design for Learning can create an inclusive environment for students. – URL: <https://www.educationdive.com/news/universal-design-for-learning-can-create-an-inclusive-environment-for-students/513942/>
17. Малофеев Н. Н. От институционализации к инклюзивному образованию детей с особыми образовательными потребностями // Альманах Института коррекционной педагогики. – 2018. – № 34. – URL: <https://alldef.ru/ru/articles/almanac-34/from-institutionalization-to-inclusive-education-of-children-with-special-educational-needs>
18. Концепция Федерального государственного образовательного стандарта для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. – 2016. – URL: https://one-school.ru/assets/files/doc_2016/new/konceptsiya-fgos-dlya-detej-s-ovz.pdf
19. Бабкина Н. В., Коробейников И. А. Типологическая дифференциация задержки психического развития как инструмент современной образовательной практики // Clinical Psychology and Special Education [Klinicheskaia i spetsial'naia psikhologija]. – 2019. – Vol. 8. – № 3. – P. 125–142. – URL: https://psyjournals.ru/files/110494/Babkina_Korobeinikov.pdf
20. Самсонова Е. В. Основные педагогические технологии инклюзивного образования // Материалы III Международной научно-практической конференции «Инклюзивное образование: результаты, опыт и перспективы» / под ред. С. В. Алехиной. – М.: МГППУ, 2015. – С. 84–96.

21. Соловьева Т. А. Системный подход к организации процесса включения младших школьников с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательную среду: монография. – М.: МПГУ, 2018. – 160 с.
 22. Инденбаум Е. Л., Гостар А. А. Мониторинг личностных результатов образования школьников с трудностями обучения // Ярославский педагогический вестник. – 2018. – № 6. – С. 185–194.
 23. Вильшанская А. Д. Дифференцированный подход к оценке достижений образовательных результатов освоения АООП НОО обучающихся с ЗПР в инклюзивном образовании // Альманах Института коррекционной педагогики. – 2018. – Вып. 34. – URL: <https://alldef.ru/ru/articles/almanac-34/a-differentiated-approach-to-assessing-educational-outcomes-of-the-development-of-ooop-noo-of-students-with-mental-retardation-in-inclusive-education>
 24. Головинская Е. Ю. Универсальный дизайн в образовании // Синдром Дауна. XXI век. – 2017. – № 2. – С. 46–50.
 25. Лубовский В. И. Особые образовательные потребности // Психологическая наука и образование (электронный журнал). – 2013. – № 2. – URL: http://psyedu.ru/files/articles/3989/pdf_version.pdf
 26. Богданова Т. Г. Системный подход в анализе особых образовательных потребностей // Пермский педагогический журнал. – 2016. – № 8. – С. 28–32.
 27. Коробейников И. А. Современные задачи и проблемы дифференциальной диагностики нарушений психического развития в детском возрасте // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2016. – № 3. – С. 3–9.
 28. Кузьмичева Т. В. Стратегия взаимодействия педагогов в процессе мониторинга психосоциального развития ребенка с ОВЗ в условиях инклюзивного образования // Дефектология. – 2021. – № 6. – С. 66–73.
 29. Кузьмичева Т. В. Педагогическая рефлексия как механизм индивидуализации образовательной деятельности обучающихся с ОВЗ // Дефектология. – 2020. – № 6. – С. 42–49.
 30. Коробейников И. А., Кузьмичева Т. В. Освоение профессиональных компетенций будущими педагогами и психологами в ходе совместной подготовки в вузе // Высшее образование в России. – 2019. – Т. 28. – № 6. – С. 97–106.
-
1. Kuz'micheva, T. V., & Afon'kina, Yu. A. (2020). "Mekhanizmy individualizatsii obrazovatel'noj sredy v usloviyah inkluzii" [Mechanisms of educational environment individualization in the conditions of inclusion], *Nauka i shkola*, № 6, pp. 158–164 (in Russian).
 2. Kuz'micheva, T. V., Afon'kina, Yu. A., Morozova, D. A. (2021). *Psikhologo-pedagogicheskaya ocenka individualizatsii obrazovatel'noj sredy v usloviyah inkluzivnogo obrazovaniya* [Psychological and pedagogical assessment of the educational environment individualization in inclusive education]: monografiya, NIC, Krasnoyarsk, 208 p. (in Russian).
 3. Savolainen, H., Malinen, O.-P., & Schwab, S. (2020). "Teacher efficacy predicts teachers' attitudes towards inclusion – a longitudinal cross-lagged analysis", *International Journal of Inclusive Education*, April (in English).
 4. Wray, E., Sharma, U., & Subban, P. (2022). "Factors influencing teacher self-efficacy for inclusive education: A systematic literature review", *Teaching and Teacher Education*, vol. 117, p. 103800 (in English).
 5. Woodcock, S., Sharma, U., Subban, P., & Hitches, E. (2022). "Teacher self-efficacy and inclusive education practices: Rethinking teachers' engagement with inclusive practices", *Teaching and Teacher Education*, vol. 117, p. 103802 (in English).
 6. Yada, A., Leskinen, M., Savolainen, H., & Schwab, S. (2022). "Meta-analysis of the relationship between teachers' self-efficacy and attitudes toward inclusive education", *Teaching and Teacher Education*, vol. 109, p. 103521 (in English).
 7. Guillemot, F., Lacroix, F., & Nocus, I. (2022). "Teachers' attitude towards inclusive education from 2000 to 2020: An extended meta-analysis", *International Journal of Educational Research Open*, vol. 3, p. 100175 (in English).
 8. Stellbrink, M. (2010). *Inklusion und Offener Unterricht* [Inclusion and Open Education], Münster. Available at: <http://bidok.uibk.ac.at/library/stellbrink-inklusion-dipl.html> (in German).
 9. Rathert, N. A. "Wochenplan und offener Unterricht" [Weekly schedule and open classes], *Zusammenfassung Offener Unterricht-WP. -_2008.odt*. Available at: http://akbs.by.lo-net2.de/nikolas.rathert/ws_gen/6/Offener-Unterricht-und-Wochenplan (in German).
 10. Kossewska, I. (2003). "Wspolczesne modele integracji szkolnej dzieci niepełnosprawnych" [Contemporary models of school integration of disabled children], *Sudia psychologica*, № 1. Available at: http://libproxy.up.krakow.pl/~biblio/plikownia/pdf/kossewska_02.pdf (in Polish).
 11. Stellbrink, M. (2010). *Inklusion und Offener Unterricht* [Inclusion and Open Education], Münster. Available at: <http://bidok.uibk.ac.at/library/stellbrink-inklusion-dipl.html> (in German).
 12. Banch, G. (2005). *Vklyuchayushchee obrazovanie. Kak dobit'sya uspekha? Osnovnye strategicheskie podhody k rabote v integrativnom klasse* [Inclusive education. How to succeed? Basic strategic approaches to work in an integrative classroom], Prometej, Moscow, 88 p. (in Russian).
 13. *5 ways to leverage UDL for student inclusivity*. Available at: <https://www.eschoolnews.com/2018/01/02/udl-student-inclusivity> (in Russian).
 14. Davison, J. *Universal Design: A Key Concept for Inclusive School Success*. Available at: <http://essentialschools.org/horace-issues/universal-design-a-key-concept-for-inclusive-school-success> (in English).
 15. Haug, P. (2017). "Understanding inclusive education: Ideals and reality", *Scandinavian Journal of Disability Research*, vol. 19, № 3, pp. 206–217 (in English).

16. *Universal Design for Learning can create an inclusive environment for students*. Available at: <https://www.educationdive.com/news/universal-design-for-learning-can-create-an-inclusive-environment-for-stude/513942/> (in English).
17. Malofeev, N. N. (2018). "Ot institucionalizatsii k inklyuzivnomu obrazovaniyu detej s osobymi obrazovatel'nymi potrebnyami" [From institutionalization to inclusive education of children with special educational needs], *Al'manah Instituta korrekcionnoj pedagogiki*, № 34. Available at: <https://alldf.ru/ru/articles/almanac-34/from-institutionalization-to-inclusive-education-of-children-with-special-educational-needs> (in Russian).
18. *Koncepciya Federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta dlya obuchayushchihsya s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorov'ya* [Concept of the Federal State Educational Standard for Students with Disabilities], 2016. Available at: https://one-school.ru/assets/files/doc_2016/new/koncepciya-fgos-dlya-detej-s-ovz.pdf (in Russian).
19. Babkina, N. V., & Korobejnikov, I. A. (2019). "Tipologicheskaya differenciatsiya zaderzhki psicheskogo razvitiya kak instrument sovremennoj obrazovatel'noj praktiki" [Typological differentiation of mental retardation as a tool of modern educational practice], *Clinical Psychology and Special Education [Klinicheskaja i spetsial'naja psikhologija]*, vol. 8, № 3, pp. 125–142. Available at: https://psyjournals.ru/files/110494/Babkina_Korobeinikov.pdf (in Russian).
20. Samsonova, E. V. (2015). "Osnovnye pedagogicheskie tekhnologii inklyuzivnogo obrazovaniya" [Basic pedagogical technologies of inclusive education], in Alekhina, S. V. (ed.). *Materialy III Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii "Inklyuzivnoe obrazovanie: rezul'taty, opyt i perspektivy"*, MGPPU, Moscow, pp. 84–96 (in Russian).
21. Solov'eva, T. A. (2018). *Sistemnyj podhod k organizacii processa vklyucheniya mladshih shkol'nikov s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorov'ya v obshcheobrazovatel'nyu sredu* [A systemic approach to organizing the process of including primary school children with disabilities in the general educational environment]: monografiya, MPGU, Moscow, 160 p. (in Russian).
22. Indenbaum, E. L., & Gostar, A. A. (2018). "Monitoring lichnostnyh rezul'tatov obrazovaniya shkol'nikov s trudnostyami obucheniya" [Monitoring of personal educational outcomes of students with learning difficulties], *Yaroslavskij pedagogicheskij vestnik*, № 6, pp. 185–194 (in Russian).
23. Vil'shanskaya, A. D. (2018). "Differencirovannyj podhod k ocenke dostizhenij obrazovatel'nyh rezul'tatov osvoeniya AOOP NOO obuchayushchihsya s ZPR v inklyuzivnom obrazovanii" [A differentiated approach to assessing the educational outcomes of mastering the basic program of primary school for students with mental retardation in inclusive education], *Al'manah Instituta korrekcionnoj pedagogiki*, vyp. 34. Available at: <https://alldf.ru/ru/articles/almanac-34/a-differentiated-approach-to-assessing-educational-outcomes-of-the-development-of-ooop-noo-of-students-with-mental-retardation-in-inclusive-education> (in Russian).
24. Golovinskaya, E. Yu. (2017). "Universal'nyj dizajn v obrazovanii" [Universal design in education], *Sindrom Dauna. XXI vek*, № 2, pp. 46–50 (in Russian).
25. Lubovskij, V. I. (2013). "Osobyie obrazovatel'nye potrebnosti" [Special educational needs], *Psihologicheskaya nauka i obrazovanie (elektronnyj zhurnal)*, № 2. Available at: http://psyedu.ru/files/articles/3989/pdf_version.pdf (in Russian).
26. Bogdanova, T. G. (2016). "Sistemnyj podhod v analize osobyh obrazovatel'nyh potrebnostej" [A systemic approach to the analysis of special educational needs], *Permskij pedagogicheskij zhurnal*, № 8, pp. 28–32 (in Russian).
27. Korobejnikov, I. A. (2016). "Sovremennye zadachi i problemy differencial'noj diagnostiki narushenij psicheskogo razvitiya v detskom vozraste" [Modern tasks and problems of differential diagnosis of disorders of mental development in childhood], *Vospitanie i obuchenie detej s narusheniyami razvitiya*, № 3, pp. 3–9 (in Russian).
28. Kuz'micheva, T. V. (2021). "Strategiya vzaimodejstviya pedagogov v processe monitoringa psichosocial'nogo razvitiya rebenka s OVZ v usloviyah inklyuzivnogo obrazovaniya" [Strategy of interaction of teachers in the process of monitoring the psychosocial development of a child with disabilities in inclusive education], *Defektologiya*, № 6, pp. 66–73 (in Russian).
29. Kuz'micheva, T. V. (2020). *Pedagogicheskaya refleksiya kak mekhanizm individualizacii obrazovatel'noj deyatel'nosti obuchayushchihsya s OVZ* [Pedagogical reflection as a mechanism of individualization of educational activity of students with disabilities], *Defektologiya*, № 6, pp. 42–49 (in Russian).
30. Korobejnikov, I. A., & Kuz'micheva, T. V. (2019). "Osvoenie professional'nyh kompetencij budushchimi pedagogami i psihologami v hode sovmestnoj podgotovki v vuze" [Development of professional competences by future teachers and psychologists in the course of joint training at the university], *Vysshee obrazovanie v Rossii*, t. 28, № 6, pp. 97–106 (in Russian).

Вклад авторов

Т. В. Кузьмичева – разработка концепции статьи, написание обзора отечественных и зарубежных исследований, методологической основы, описание результатов исследования.

Ю. А. Афонькина – написание введения, обзора отечественных и зарубежных исследований, заключения, описание результатов исследования.

Contribution of the authors

T. V. Kuzmicheva – working out the concept of the article, writing a review of domestic and foreign scientific works, methodological basis, description of the research results.

Yu. A. Afonkina – writing an introduction, a review of domestic and foreign scientific works, conclusions, a description of the research results.