

Нурбекова Ж.К.¹, Маульшариф М.^{2*}, Боброва В.В.³

¹КазНПУ им. Абая, г. Алматы, Казахстан

²КазНМУ им.С. Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан

³КарУ им. Е.А.Букетова, г. Караганды, Казахстан

К ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ АДАПТИВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, УДОВЛЕТВОРЯЮЩИЕ ПОТРЕБНОСТИ УЧАЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Аннотация

Основопологающей ценностью образования заключается в том, что каждый ученик уникален и имеет право на качественное образование. На сегодняшний день разработка образовательных ресурсов для детей с ограниченными возможностями представляет собой очень сложную и трудоемкую задачу.

Цель настоящей статьи – анализ требований к адаптивным образовательным ресурсам (АОР) и системы критериев оценивания с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.

Методология исследования: анализ научных источников по проблеме, обобщение эмпирических данных, полученных методом опроса и интервьюирования. Методология исследования заключается в анализе научных источников по проблеме, обобщении эмпирических данных, полученных методом анкетирования и интервьюирования. Опрос направлен на оценку уровня коррекционной направленности учебно-методических комплексов, наличия, многоплановости и достаточности практических заданий, на анализ учета психофизических особенностей детей в содержании учебников, рабочих тетрадей и методических рекомендаций и др.

Результаты исследования. АОР в специальном образовании представляет собой важный инструмент организации и поддержки образовательного процесса, которое определяет (в зависимости от типа, вида, тяжести нарушения и от возраста обучающегося) объем содержания обучения, а также методы, способы и средства построения учебного процесса. Однако, отсутствие четких и единых требований к АОР и обуславливает наличие значительного количества замечаний к существующим УМК. Вместе с тем, анализ выявленных проблем при организации учебного процесса с детьми с ограниченными возможностями на основе действующих УМК, позволит определить требования к АОР и разработать систему критериев оценивания с учетом индивидуальных и типологических особенностей обучающихся.

Ключевые слова: адаптивные образовательные ресурсы, критерии оценивания, индивидуальные и типологические особенности обучающихся, ограниченные возможности

Ж.К. Нурбекова¹, М.Маульшариф^{2*}, В.В. Боброва³

¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан

²С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ., Қазақстан

³Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, Қарағанды қ., Қазақстан

МҮМКІНДІГІ ШЕКТЕУЛІ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ҚАЖЕТТІЛЕРІН ҚАҢАҒАТТАНДЫРУ ҮШІН БЕЙІМДЕЛГЕН БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫН ДАМУ ТУРАЛЫ

Аңдатпа

Білім берудің негізгі құндылығы – әрбір оқушы бірегей және сапалы білім алуға құқылы. Бүгінгі таңда мүмкіндігі шектеулі балаларға арналған білім беру ресурстарын әзірлеу өте күрделі және көп уақытты қажет ететін міндет болып табылады.

Бұл мақаланың мақсаты білім алушылардың жеке ерекшеліктерін ескере отырып, бейімделген білім беру ресурстарына (БББР) және бағалау критерийлері жүйесіне қойылатын талаптарды талдау болып табылады.

Зерттеуде мәселе бойынша ғылыми дереккөздерді талдау, сауалнама және сұхбат әдістері қолданылды. Сауалнама оқу-әдістемелік кешендердің коррекциялық бағыттылық деңгейін, практикалық тапсырмалардың қолжетімділігін, жан-жақтылығын және жеткіліктілігін бағалауға, оқулықтар, жұмыс дәптерлері мен әдістемелік ұсыныстар мазмұнындағы балалардың психофизикалық ерекшеліктерінің ескерілуін талдауға бағытталған.

Зерттеу нәтижелері. Арнайы білім берудегі БББР оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың және қолдаудың маңызды құралы және ол оқыту мазмұнының көлемін, сонымен қатар әдіс-тәсілдерін және оқу процесін құрудың құралдарын анықтайды. Дегенмен, БББР-ға нақты және бірыңғай талаптардың болмауы қолданыстағы оқу материалдары бойынша пікірлердің айтарлықтай санының болуын анықтайды. Бұл ретте, қолданыстағы оқу-әдістемелік кешендердің негізінде мүмкіндігі шектеулі балалармен білім беру процесін ұйымдастыруда анықталған проблемаларды талдау, БББР-ға қойылатын талаптарды анықтауға және оқушылардың дара және типологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, бағалау критерийлерінің жүйесін әзірлеуге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: бейімделген білім беру ресурстары, бағалау критерийлері, оқушылардың жеке және типологиялық ерекшеліктері, шектеулі мүмкіндіктер.

Nurbekova Z.¹, Maulsharif M.², Bobrova V.³

¹Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan

²S.Asfendiyarov Kazakh national medical university, Almaty, Kazakhstan

³E.Buketov Karaganda State University, Karaganda, Kazakhstan

TO THE QUESTION OF REQUIREMENTS FOR ADAPTIVE EDUCATIONAL RESOURCES TAKING INTO ACCOUNT THE INDIVIDUAL CHARACTERISTICS OF STUDENTS

Abstract

The fundamental value of education is that each student is unique and has the right to a quality education. Today, the development of teaching and learning resources for children with disabilities is a complex and time-consuming task.

The purpose of this article is to analyze the requirements for adaptive educational resources (AER) and the system of assessment criteria of them, considering the individual characteristics of students.

The research methodology consists in the analysis of scientific sources on the problem, the generalization of empirical data obtained by the method of survey and interviewing. The questionnaire aimed at assessing the level of correctional orientation of educational and methodological complexes, the availability, diversity, and sufficiency of practical tasks, to analyze the consideration of the psychophysical characteristics of children in the content of textbooks, workbooks, and methodological recommendations, etc.

Research results. AER in special education is a valuable tool for organizing and supporting the educational process, which determines (depending on the type, severity of the disability and the age of the student) the amount of training content, as well as techniques, methods and means of building the educational process. However, the lack of clear and unified requirements for AER determines the presence of a considerable number of comments on existing methodological materials. At the same time, the analysis of the identified problems in the organization of the educational process with children with disabilities based on existing educational and methodological materials will make it possible to determine the requirements for AER and develop a system of assessment criteria, considering the individual typological characteristics of students.

Keywords: adaptive educational resources, assessment criteria, individual typological characteristics of students, disability.

Данное исследование проведено Республиканским научно-практическим центром экспертизы содержания образования совместно с Национальной академией образования имени Ы.Алтынсарина Министерства образования и науки Республики Казахстан в рамках программно-целевого финансирования исследования OR 11465474 «Научные основы модернизации системы образования и науки».

Введение. В последние годы проблема качества образования, а также методы ее решения кардинально трансформировались. В настоящее время среди прочих отчетливо просматривается проблема качества образовательных ресурсов для детей с ОВ. К тому же вопросы определения требований к АОР и системы критериев оценивания с учетом индивидуальных и типологических особенностей обучающихся с ОВ до настоящего времени недостаточно разработаны.

По мнению специалистов, одним из важнейших факторов качества образования является установление и обновление содержания образования, создание эффективной государственно-общественной системы экспертизы и контроля качества учебной литературы. Принципиальные подходы к решению этой проблемы имеют основополагающее значение в первую очередь для определения перспективных путей улучшения качества учебно-методических комплексов для детей с ОВ.

АОР в специальном образовании представляют собой важный инструмент организации и поддержки данного процесса, которые определяют (в зависимости от типа, вида, тяжести нарушения и от возраста обучающегося) объем содержания обучения, а также методы, способы и средства построения учебного процесса. Переход общего образования на обновленное содержание образования обусловил необходимость обновления и трансформации АОР, в том числе, учебно-методического обеспечения в содержательном, структурном и оценочном компонентах. Любой ребенок с ОВ должен получить учебники, рабочие тетради и любые другие адаптированные дидактические материалы, обеспечивающие приспособления процесса обучения к уровню знаний, умений, психологических особенностей учащегося.

Соответственно должны измениться требования к учебно-методическому обеспечению по предметам и системы критериев оценивания с учетом индивидуальных особенностей обучающихся детей с ОВ. Поскольку, качество обучения в значительной мере определяется качеством образовательных ресурсов и, прежде всего, качеством используемых учебников и учебных пособий, АОР должны обеспечивать достижение обучающимися с ОВ результатов, установленных соответствующими государственными образовательными стандартами.

Поэтому целью нашего исследования является анализ подходов к требованиям к АОР и системе критериев оценивания с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.

Значимость исследования заключается в возможности применения эмпирических данных при совершенствовании системы критериального оценивания в условиях организации обучения детей с ОВЗ с учетом индивидуальных особенностей.

Материалы и методы. Для достижения цели исследования применялась совокупность методов, включающая в себя: анализ научных источников по проблеме, сравнительно-сопоставительный анализ зарубежного опыта разработки адаптивных образовательных ресурсов, обобщение эмпирических данных: опрос и интервьюирование,

Анализ научных работ по теме исследования позволил использовать систему общедидактических принципов, как основу для конкретизации специфических принципов обучения и воспитания детей с ОВ: научность, системность, вариативность, коррекционная направленность (организация личностно ориентированного учебного процесса в комплексе с коррекционно-развивающей работы для удовлетворения социально-образовательных потребностей детей с нарушениями психофизического развития, в том числе детей-инвалидов); гуманизация (осуществление личностно ориентированного, индивидуального, дифференцированного, гуманистического подходов).

На основе этих принципов и подходов были выделены критерии, которым должен обладать учебно-методический комплекс.

С целью выявления уровня удовлетворенности практикующих педагогов техническим оформлением, содержательными и методическими возможностями действующих учебно-методических комплексов (учебников, Рабочими тетрадями, методическими рекомендациями и др.) для специальных школ, было организовано опрос и интервьюирование педагогов по специально разработанному авторскому «Опроснику для педагогов по оценке существующих учебно-методических комплексов». Опросник включает 4 блока: «Анкетные данные», «Оценка технического оформления действующих учебно-методических комплексов», «Оценка содержания учебно-методических комплексов», «Оценка методического уровня учебно-методических комплексов». Вопросы Опросника позволили оценить уровень коррекционной направленности учебно-методических комплексов, доступность, разноуровневость и достаточность практических заданий, провести анализ учета психофизических особенностей детей в содержании учебников, рабочих тетрадях и методических рекомендаций и др.

Интервьюирование и анкетирование проводилось в 11 специальных школах разных регионов Казахстана для детей с нарушениями слуха, зрения и интеллекта. В опросе принимало участие 50 учителей, среди которых были учителя начальных классов, учителя русского языка, географии и

естествознания, казахского языка, математики и др. из специальных общеобразовательных школ в г. Нур-Султан, Алматы, Караганды, Кокшетау, Павлодар, Аксу, Темиртау и др.

Результаты исследования и дискуссия. Во всем мире широко признана центральная роль учебников и других учебных материалов в улучшении обучения и успеваемости учащихся [1]. Учебник может быть книгой или подразделяться на комплект учебных пособий, состоящий из учебника, рабочей тетради и пособия для учителя. Каждый из них выполняет определенную цель. Рабочие тетради содержат упражнения и оценочные вопросы и могут даже предоставить учащимся место для ответов на них [2,3].

Качественное образование предполагает и качественные учебники и доступ всех детей к ним без исключения. Речь идет об инклюзивном образовании - обеспечение каждому ребенку равного доступа к качественному образованию. Наличие специальных учебников, дидактических материалов, учебных программ и методик, которые будут учитывать особые образовательные потребности детей с ОВЗ, является одной из важнейших составляющих их качественного образования. Инклюзия возникнет не естественным образом из существующего социального порядка, а в результате сознательных, рефлексивных и добровольных действий школ и сообществ [4]. Специалисты отмечают, что из любой жесткой образовательной системы какая-то часть детей выбывает, потому что система не готова к удовлетворению индивидуальных потребностей этих детей в обучении. И такие дети становятся обособленными и исключаются из общей системы [5]. ИО имеет широкий спектр повестки дня, включающий и проблемы адаптации образовательных программ [6].

В настоящее время разработка образовательных ресурсов для детей с ограниченными возможностями представляет собой очень сложную и трудоемкую задачу. Сравнительно-сопоставительный анализ зарубежного опыта разработки адаптивных образовательных ресурсов [7,8,9,10,11,12,13] позволил выделить общие для разных стран подходы, суть которых заключается в следующем: содержание материала предьявляется таким образом, чтобы его можно было изучить медленнее; то же содержание обучения разрешается усваивать не столь последовательно, как здоровым детям; предлагаются учебные средства, облегчающие обучение детям с ограниченными возможностями; оказывается разноуровневая педагогическая помощь; используются разнообразные, в зависимости от типологических и индивидуальных возможностей детей, варианты заданий и др. Важным в зарубежной специальной педагогике является направленность образовательных ресурсов на обнаружение учащимися личного смысла в каждой новой информации, то есть в осмыслении значения новых знаний для себя [14].

Одной из актуальных проблем при составлении учебника является наличие у разработчиков, рецензентов и утверждающих его лиц системы уникальных критериев, определяющих и оценивающих их характер и качество. На основании данных критериев дается оценка качеству дидактического аппарата учебника и выполняемых им функций [5,13].

При проведении экспертизы дидактического аппарата учебника оцениваются: основные требования; структура; содержание; аппарат организации усвоения; аппарат восприятия; аппарат ориентирования; иллюстративный материал; электронное приложение учебника; эргономика учебника [15,16].

Как утверждают специалисты, специальный учебник имеет специально организованную структуру, понятную навигацию, продуманное адаптированное содержание, встроенные дидактические основания и инструменты. Учащиеся получают возможность самостоятельно или при минимально необходимой помощи использовать учебник как источник и средство своего обучения, воспитания и развития путем многократного возвращения к одним и тем же разделам, формируется их учебная деятельность и вырабатываются специальные умения делать простые, сложные проблемные задачи обучения и общения [17].

Таким образом, проблема оценки адаптивных образовательных ресурсов многие десятилетия была и остается в центре внимания ученых, педагогов-практиков и широкой общественности, потому что качество образования во многом определяется качеством учебников и требованием предьявляемом к разработке учебника как «особого вида литературы, любые несовершенства которой имеют громадные социальные и культурные последствия».

В результате исследования методом опроса и интервью было выявлено, что специальные школы для детей с нарушениями интеллекта обеспечены необходимыми образовательными ресурсами в виде учебно-методических комплексов (УМК) всего: на 83,3% (учебник) и 66,7% (рабочая тетрадь). Для начальных классов разработаны учебники, рабочие тетради, методические рекомендации на

казахском и русском языках по таким предметам как: «Обучение грамоте», «Мир вокруг», «Математика», «Чтение и развитие речи». В средних классах разработаны УМК по русскому языку, естествознанию и математике. Учителями специальных школ для детей с нарушением интеллекта были даны рекомендации и пожелания по разработке УМК по остальным учебным предметам старшего и среднего звена. Анализ результатов оценивания педагогами качества существующих образовательных ресурсов и учета ими индивидуальных особенностей обучающихся свидетельствуют о том, что в целом содержание и техническое оформление УМК соответствует возрасту, особенностям и возможностям детей, материал представлен в доступной форме, учебники и рабочие тетради яркие, красочные и удобного формата. Вместе с тем, анализ выявил определенные проблемы, которые были структурированы нами в 3 группы: *технического (оформление), содержательного и методического характера*, обобщенное описание которых представлено в таблице 1.

Оценивание образовательных ресурсов для детей с нарушением интеллекта свидетельствует о недостаточности в учебниках и рабочих тетрадях практических примеров и разноуровневых заданий, неполного представления тем и содержания для полноценного объяснения материала, о небольшом количестве заданий, имеющих коррекционную направленность, о некорректных рисунках, о целесообразности упрощения представленных в учебниках и рабочих тетрадях заданий, текстов и произведений и др. В ходе интервью отмечались замечания технического характера: неудобный шрифт, несоответствие символов сложности заданий, некорректные рисунки, тонкая обложка учебников и др.

Исследованием было выявлено, что специальные школы для детей с нарушениями зрения обеспечены необходимыми образовательными ресурсами в виде учебно-методических комплексов (УМК) для слепых всего: на 45,5 % (учебник) и 0 % (рабочая тетрадь), а для слабовидящих на 63,6 % (учебник) и 36,4 % (рабочая тетрадь). Оценивание образовательных ресурсов для детей с нарушением зрения свидетельствует о преимущественных трудностях технического характера, связанных с со шрифтом и иллюстративным оформлением. Во время интервью отмечалось недостаточная доступность иллюстраций для восприятия детей с нарушенным зрением, несоответствие размеров шрифта и иллюстраций, низкое качество шрифта Брайля в учебниках и рабочих тетрадях. Кроме того, наблюдаются трудности методического характера: несоответствие заданий по уровням сложности, малое количество коррекционно направленных заданий, отсутствие или недостаточность образцов для выполнения практических заданий и др.

Касательно детей с нарушением слуха по результатам анкетирования и интервьюирования учителей специальных школ было выявлено полное отсутствие казахстанских образовательных ресурсов для незлышащих (глухих) и слабослышащих детей. Было отмечено, что учебная работа с детьми осуществляется по учебникам общеобразовательных школ и по некоторым специальным российским учебникам. В процессе работы педагогам приходится самостоятельно адаптировать необходимые материалы для этой категории детей.

Оценка УМК на 2021уч.г. педагогами школ разных регионов Казахстана для обучающихся с нарушением интеллекта (с легкой умственной отсталостью, с умеренной умственной отсталостью), зрения (слепые, слабовидящие) слуха (глухие, слабослышащие) по техническим, содержательным, методическим аспектам (данные предоставлены администрацией школ) представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Оценка УМК на 2021уч.г. педагогами школ разных регионов Казахстана для обучающихся с нарушением интеллекта, зрения и слуха

Для обучаю-щихся с легкой умственной отсталостью	Для обучаю-щихся с умеренной умственной отсталостью	Для обучаю-щихся с нарушением зрения слепые	Для обучаю-щихся с нарушением зрения слабовидящие	Для обучаю-щихся с нарушением слуха глухие	Для обучаю-щихся с нарушением слуха слабослышащие
Оценка технического оформления УМК					
80%	0%	40%	70%	0%	0%
Оценка содержания УМК					
61,3%	0%	37,3%	64%	0%	0%

Оценка методического уровня УМК					
65,7%	0%	48,6%	57,1%	0%	0%
69%	0%	42%	63,7%	0%	0%

Выводы. Проведенное эмпирическое исследование свидетельствует о том, что разработка образовательных ресурсов для детей с ООП представляет собой очень сложную и трудоемкую задачу. При этом, если в общем образовании уже сложились определенные подходы и требования к разработке учебно-методического обеспечения дисциплин, то вопросы определения требований к адаптивным образовательным ресурсам и системы критериев оценивания с учетом индивидуальных и типологических особенностей обучающихся с ограниченными возможностями до настоящего времени недостаточно разработаны в теоретическом и практическом плане. Отсутствие четких и единых требований к адаптивным образовательным ресурсам и обусловил наличие значительного количества замечаний к существующим УМК. Вместе с тем, анализ выявленных проблем педагогов при организации учебного процесса с детьми с нарушенным психофизическим развитием на основе действующих УМК, позволит определить требования к адаптивным образовательным ресурсам с учетом индивидуальных и типологических особенностей обучающихся.

1. Smart, Andy; Jagannathan, S. (2018) *Textbook Development in Asia: Development, Publishing, Printing, Distribution, and Future Implications*. © Asian Development Bank. <http://hdl.handle.net/11540/9465>. License: CC BY 3.0 IGO.
2. Pingel, F.: 1999, *UNESCO guidebook on textbook research and textbook revision, Technical Report ED-99/WS/27*, UNESCO. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000117188>
3. Singer, M. and Tuomi, J.: 2003, *Selecting instructional materials. A guide for K12 Science*, Technical report, National Research Council, Washington, D.C. <https://nap.nationalacademies.org/catalog/9607/selecting-instructional-materials-a-guide-for-k-12-science>
4. Sandoval, M., Muñoz, Y. and Márquez, C. (2021), *Supporting schools in their journey to inclusive education: review of guides and tools*. *Support for Learning*, 36: 20-42. <https://doi.org/10.1111/1467-9604.12337>
5. Воронов А.В., Мороз Т.И., Пугач С.И., Загумёнов Ю.Л. *Научно-методическое и кадровое обеспечение развития инклюзивного образования. / Сборник Ресурсные материалы по вопросам инклюзивного образования и образования для устойчивого развития. – С. 2-3* URL: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/COPs/Pages_documents/Focal_Points/Resource_materials_on_IE_and_ESD.pdf
6. Florian L., Young, K. & Rouse, M. (2010) 'Preparing teachers for inclusive and diverse educational environments: studying curricular reform in an initial teacher education course.' *International Journal of Inclusive Education*, 14 (7). <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13603111003778536>
7. Алехина С.В. *Инклюзивное образование: от политики к практике // Психологическая наука и образование. 2016. Том 21. № 1. С. 136–145. doi:10.17759/pse.2016210112*
8. Штайнепрайс Е.А., Специфика инклюзивного образования учащихся с тяжелыми нарушениями речи. URL: <https://www.pedopyt.ru/categories/10/articles/1709>
9. Кесялахти Э., Вяюрюнен С. Претворяя в жизнь идеи инклюзивного образования: опыт соседних стран. URL: http://leda29.ru/uploads/com_files/05_2015_pretvoryaya_v_zhizn_idei_inklyuzivnogo_obrazovaniya.pdf
10. *Инклюзивное образование в Финляндии: есть, чему поучиться // [Электронный ресурс]. URL: https://rosuchebnik.ru/material/inklyuzivnoe-obrazovanie-v-finlyandii/ (дата обращения 20.10.2021г.)*
11. Долгая О.И. «Обучение детей с особыми образовательными потребностями в Чешской Республике». Интернет-журнал «Проблемы современного образования» 2014, №1 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pmedu.ru> (дата обращения 20.10.2021г.)
12. David Mitchell, Dean Sutherland *What Really Works in Special and Inclusive Education [Электронный ресурс]. URL: https://www.routledge.com/What-Really-Works-in-Special-and-Inclusive-Education-Using-Evidence-Based/Mitchell-Sutherland/p/book/9781138393158 (дата обращения 20.10.2021г.)*
13. Иванова А.В. «Сравнительный анализ развития специального образования в Российской Федерации и Зарубежных странах». ОГБОУ «Центр образования для детей с особыми образовательными потребностями. Смоленск, 2020. – С.180.
14. Aspland T. (2016) 'Foreword.' In N. Bahr & S. Mellor (eds), *Building Quality in Teaching and Teacher Education*. Camberwell: Australian Council for Educational Research
15. Требования к разработке современного учебника для общеобразовательных школ Республики Казахстан. <https://okulyk-edu.kz/front/img/project.pdf>

16. *Дидактические рекомендации учителю по использованию учебников в процессе обучения / Коллектив авторов. – М.: Изд-во ПИИ общ.пед., 1989. – С. 41.*

17. *Разработка и использование внутришкольных адаптированных учебно-дидактических материалов. Методическое пособие для руководителей общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Москва, 2019. – 42 с. https://fcprc.ru/wp-content/uploads/2019/08/Metodicheskie-rekomendatsii-22Razrabotka-i-ispolzovanie-vnutrishkolnyh-adaptirovannyh-uchebno-didakticheskikh-materialov22_compressed.pdf*

References

1. Smart Andy; Jagannathan, Shanti. 2018. *Textbook Policies in Asia: Development, Publishing, Printing, Distribution, and Future Implications*. © Asian Development Bank. <http://hdl.handle.net/11540/9465>. License: CC BY 3.0 IGO.

2. Pingel F.: 1999, *UNESCO guidebook on textbook research and textbook revision, Technical Report ED-99/WS/27, UNESCO*.

3. Singer M. and Tuomi, J.: 2003, *Selecting instructional materials. A guide for K12 Science, Technical report, National Research Council, Washington, D.C.*

4. Sandoval M., Muñoz, Y. and Márquez, C. (2021), *Supporting schools in their journey to inclusive education: review of guides and tools. Support for Learning*, 36: 20-42. <https://doi.org/10.1111/1467-9604.12337>

5. Voronov A.V., Moroz T.I., Pugach S.I., Zagumonov YU.L. *Scientific, methodological and personnel support for the development of inclusive education. / Collection of resource materials on inclusive education and education for sustainable development. pp. 2-3*

6. Florian L., Young, K. & Rouse, M. (2010) 'Preparing teachers for inclusive and diverse educational environments: studying curricular reform in an initial teacher education course.' *International Journal of Inclusive Education*, 14 (7).

7. Alekhina S.V. *Inclusive education: from policy to practice // Psychological science and education. 2016. Volume 21. No. 1. P. 136–145. doi:10.17759/pse.2016210112*

8. Fadina G.V., *The specifics of inclusive education for students with severe speech disorders. Kiryushkin readings: materials of the All-Russian scientific and practical conference. Saratov: Saratov source, 2018. - P.240-243.*

9. Kesälahti E., Väyrynen S. *Bringing the Ideas of Inclusive Education to Life: The Experience of Neighboring Countries. http://leda29.ru/uploads/com_files/05_2015_pretvoryaya_v_zhizn_idei_inklyuzivnogo_obrazovaniya.pdf*

10. *Inclusive education in Finland: there is much to learn// [Electronic resource]. URL: <https://rosuchebnik.ru/material/inkluzivnoe-obrazovanie-v-finlyandii/> (accessed 20.10.2021)*

11. Doldaya O.I. "Education of children with special educational needs in the Czech Republic". *Internet journal "Problems of modern education" 2014, No. 1 [Electronic resource]. URL: <http://www.pmedu.ru> (accessed 20.10.2021)*

12. David Mitchell, Dean Sutherland *What Really Works in Special and Inclusive Education [Electronic resource]. URL: <https://www.routledge.com/What-Really-Works-in-Special-and-Inclusive-Education-Using-Evidence-Based/Mitchell-Sutherland/p/book/9781138393158> (Accessed 10/20/2021)*

13. Ivanova A.V. "Comparative analysis of the development of special education in the Russian Federation and foreign countries". *OGBOU "Education Center for Children with Special Educational Needs. Smolensk, 2020. – 180p.*

14. Aspland T. (2016) 'Foreword.' In N. Bahr & S. Mellor (eds), *Building Quality in Teaching and Teacher Education. Camberwell: Australian Council for Educational Research*

15. *Requirements for the development of a modern textbook for secondary schools of the Republic of Kazakhstan. <https://okulyk-edu.kz/front/img/project.pdf>*

16. *Didakticheskiye rekomendatsii uchitel'yu po ispol'zovaniyu uchebnikov v protsesse obucheniya / Kollektiv avtorov. – M.: Izd-vo PII obshch.ped., 1989. – 41p.*

17. *Razrabotka i ispol'zovaniye vnutrishkol'nykh adaptirovannykh uchebno-didakticheskikh materialov. Metodicheskoye posobiye dlya rukovoditeley obshcheobrazovatel'nykh organizatsiy, realizuyushchikh adaptirovannyye osnovnyye obshcheobrazovatel'nyye programmy. Moskva, 2019. – 42 s. https://fcprc.ru/wp-content/uploads/2019/08/Metodicheskie-rekomendatsii-22Razrabotka-i-ispolzovanie-vnutrishkolnyh-adaptirovannyh-uchebno-didakticheskikh-materialov22_compressed.pdf*