Навучанне і выхаванне ў школе

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТАМ АРИФМЕТИКИ В ВЫПУСКНОМ (X) КЛАССЕ ВТОРОГО ОТДЕЛЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ



Т. В. ЛИСОВСКАЯ, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры специальной педагогики Института инклюзивного образования Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка

Аннотация. В статье поднимаются вопросы разработки и научного обоснования содержания обучения элементам арифметики учащихся с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью во вновь появившемся выпускном (X) классе специальной школы, специальной школы-интерната для детей с интеллектуальной недостаточностью. Рассмотрены основные направления обновления содержания обучения по учебному предмету «Элементы арифметики» с I по IX класс. Предлагается примерный перечень тем для обучения данному предмету в X классе. Даются методические рекомендации для педагогов по организации проведения уроков, по формам, методам и приёмам работы на завершающем этапе обучения с целью обеспечить преемственность и непрерывность формирования социального опыта у учащихся с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью и после окончания специальной школы.

Ключевые слова: учащиеся с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью, элементы арифметики, жизнеспособная личность, социальный опыт, обобщённые способы деятельности, жизненно-контекстное содержание обучения, урок — практическая ситуация, витагенное обучение.

Abstract. The article raises the issues of development and scientific substantiation of the content of teaching the elements of arithmetic to students with moderate and severe intellectual disabilities in the newly appeared graduation (X) class of a special school, a special boarding school for children with intellectual disabilities. The main directions of updating the content of training in the subject «Elements of Arithmetic» from grades I to IX are considered. An approximate list of topics for teaching on the subject «Elements of Arithmetic» in the X grade is proposed. Some methodological recommendations are given for teachers on the organization of lessons, on the forms, methods and techniques of work at the final stage of education with the aim of continuity and regularity in the formation of social experience among students with moderate and severe intellectual disabilities and after graduating from a special school.

Keywords: students with moderate and severe intellectual disability, elements of arithmetic, viable personality, social experience, generalized methods of activity, life-context content of education, lesson — practical situation, vitagenic education.

ВВЕДЕНИЕ

Со вступлением с 1 сентября 2022 года в силу новой редакции Кодекса Республики Беларусь об образовании для учащихся с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью, а также с тяжёлыми множественными нарушениями развития появилась возможность окончить не девять, как было раньше, а десять классов [4]. Этого прогрессивного решения научное сообщество, практические работники и особенно родители обучающихся ждали с большим нетерпением, так как для учащихся данной категории год без образования равносилен десятилетним потерям: они быстро теряют приобретённые навыки и умения в услови-

ях их невостребованности, а для родителей вопрос о будущем подросшего ребёнка становится весьма болезненным. Перспективу закрытого психоневрологического интерната нельзя назвать привлекательной. Всё изложенное сделало актуальной идею продлить срок пребывания в специальной школе, специальной школе-интернате для детей с интеллектуальной недостаточностью (так сейчас называется данный тип учреждений образования), чтобы усилить подготовку к социальной, бытовой, трудовой занятости с целью дальнейшего (после 18 лет) возможного сопровождаемого трудоустройства и бытовой занятости отдельных выпускников [6].

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Лица с лёгкой интеллектуальной недостаточностью после окончания вспомогательных школ (вспомогательных школ-интернатов) (так до 1 сентября 2022 года назывался данный тип учреждений образования) имели и имеют возможность трудоустроиться или получить профессию в учреждениях профессионально-технического образования [9]. Учащиеся второго отделения (с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью) такой возможностью не располагают в силу объективных и субъективных причин, среди которых не только возраст младше 18 лет на момент окончания школы, но и ряд других: социальные работники территориальных центров социального обслуживания населения (далее — ТЦСОН) не всегда и не везде готовы и умеют работать с данной категорией молодых людей с инвалидностью; не во всех отделениях дневного пребывания ТЦСОН созданы необходимые условия для нахождения в них людей с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью; зачастую сами выпускники не имеют должной подготовки для проявления самостоятельности, они не всегда жизнеспособны. (Здесь и далее под жизнеспособностью мы понимаем ситуацию, когда личность

обладает способностью и готовностью к бытовой и доступной трудовой деятельности, умеет вступать в социальное взаимодействие, соблюдает правила безопасного поведения и чувствует себя уверенно и защищённо в обществе [12].) Если на решение первых двух проблем системе образования повлиять сложно, то для положительного решения третьей возможность есть: это научное обоснование и разработка такого содержания обучения, которое бы максимально способствовало повышению жизнеспособности выпускника с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью, а также повышало бы степень его самостоятельности для успешной социализации в дальнейшем.

Во втором отделении вспомогательной школы с I по IX класс изучался предмет «Элементы арифметики», который на протяжении вот уже двадцати пяти лет обеспечивается соответствующими учебными программами, утверждёнными Министерством образования Республики Беларусь: «Программа обучения детей с тяжёлой формой умственной отсталости элементам арифметики» В. П. Гриханова, В. Л. Тучковской (Минск: НМЦентр, 1997); «Элементы арифметики» для I—IX классов второго отделения

вспомогательной школы (2002) и «Элементы арифметики» для I—IX классов с учётом реализации в содержании компетентностной основы обучения (2016) Т. В. Лисовской [5].

Ещё в 2015 году в рамках Государственной программы развития специального образования в Республике Беларусь на 2012—2016 годы и выполнения научного задания 02.04 «Разработать новые и скорректировать имеющиеся программы специального образования» были научно обоснованы учебный план и учебные программы для выпускного (X) класса второго отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы (вспомогательной школы [6].

В 2022 году проводится корректировка содержания учебной программы «Элементы арифметики» в рамках отраслевого научного задания ГР 20211798 «Разработать учебные программы по учебным предметам учебных планов вспомогательных школ (вспомогательных школ-интернатов)», направленного на обеспечение деятельности Министерства образования Республики Беларусь. Корректировку содержания обучения по данному учебному предмету осуществляет автор статьи, и работа в первую очередь направлена на унификацию формы представления технического документа — учебной программы — в соответствии с формой, принятой для данного вида документов в общеобразовательной школе. Так, в структуре обновлённой учебной программы появятся две главы: «Общие положения» (глава 1) и «Содержание учебного материала» (глава 2). Первая глава чётко структурирована по пунктам, и теперь, кроме определения цели, задач, в ней указано количество часов в каждом классе в соответствии с учебным планом, определены основные формы обучения, названы наиболее предпочтительные методы и приёмы работы по формированию элементов арифметики у данной категории учащихся, а также в обобщённом виде перечислены умения, формируемые к концу обучения. Наибольшие изменения внесены во вторую главу учебной программы — «Содержание учебного материала», где содержание теперь представлено не только по классам, но и по темам, с указанием количества часов на изучение каждой темы. Но учитель имеет право перераспределить количество часов на изучение тем в пределах общего количества учебных часов по классам, регламентированных соответствующим учебным планом, о чём говорится в пункте 2 первой главы. Учебная программа также позволяет учителю изменять последовательность изучения материала, перераспределять его по учебным четвертям, усложнять или упрощать, создавать индивидуальные программы обучения, определять время изучения в рамках часов учебного плана. Программный материал каждого класса может изучаться детьми не один год, в зависимости от индивидуальных возможностей учащихся. Это очень важные моменты, на которые автор учебной программы особо хочет обратить внимание педагогов, работающих во втором отделении. Кроме того, содержание каждого учебного года заканчивается разделом «Основные требования к результатам учебной деятельности учащихся», в котором перечислены знания на уровне представлений (базовая компетенция), умения (практическая компетенция), применения (функциональная компетенция) в различных видах практической деятельности. Названия и содержание выделенных компетенций были научно обоснованы и введены белорусским учёным-методистом учебной области «Математика», разработчиком не только учебных программ, но и учебных пособий по математике для учащихся с интеллектуальной недостаточностью и по методике обучения математике Владимиром Платоновичем Грихановым [1; 2; 3]. В этом же разделе названы социокультурные умения, которые, на наш взгляд, весьма актуальны и востребованы для данной категории учащихся.

При разработке содержания обучения на завершающем этапе (X класс) по развитию элементарных арифметических представлений принималось во внимание обеспечение преемственности (предшествующий опыт обучения с I по IX класс во втором отделении); занятость юношей и девушек в отделениях дневного пребывания ТЦСОН; направленность содержания обучения на повышение их жизнеспособности; жизненная перспектива учащихся с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью [11].

Кроме того, применительно к учащимся с умеренной и тяжёлой интеллектуальной

недостаточностью речь идёт о коррекционноразвивающем образовании, которое прежде всего обеспечивает формирование и развитие личности, накопление социального опыта, овладение обобщёнными способами деятельности. Чем больше социальный опыт, тем успешнее осуществляется социальная адаптация учащихся [10]. Поэтому содержание обучения по предмету «Элементы арифметики» на завершающем этапе в X классе включает не только учебный материал о действиях над числами, о величинах, формах, пространственных и временных отношениях, имеющий важное практическое значение и применяемый в повседневной жизни. Оно позволяет расширить знания учащихся посредством задач жизненного содержания, учитывая необходимость подготовить выпускников к относительно самостоятельной жизни и, возможно, сопровождаемой трудовой деятельности. Ещё больше усиливается прагматическая направленность получаемого образования — по аналогии с обучением в XI—XII классах углублённой социальной и профессиональной подготовки в первом отделении специальной школы, специальной школы-интерната для детей с интеллектуальной недостаточностью.

Содержание обучения на завершающем этапе ориентировано на формирование обобщённых способов деятельности и готовности учащихся применять их в конкретных жизненных ситуациях, связанных с использованием сенсорных, количественных, пространственных, временных представлений. Общая цель обучения, которой необходимо достичь по окончании второго отделения, подготовка подростка (17 лет и старше) с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью, проживающего в семье, к возможному самостоятельному сопровождаемому проживанию, бытовой и трудовой деятельности. Конкретная цель обучения по учебному предмету «Элементы арифметики» — развитие и формирование способности и готовности выполнять различные измерительные и вычислительные операции, решать простые арифметические задачи жизненного содержания, используя два арифметических действия — сложение и вычитание.

В соответствии с поставленными целями, общей и конкретной, у десятиклассников

с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью формируются следующие обобщённые способы деятельности:

- измерительные, связанные с решением практических задач жизненного содержания и использованием различных измерительных приборов (весы), измерительных инструментов (линейка, сантиметровая лента), бытовых мерок (чайная/столовая ложка, мерный стакан), градусника для измерения температуры воды и воздуха и др.;
- вычислительные способы деятельности (сложение и вычитание) в результате решения арифметических задач с жизненным содержанием;
- способы деятельности по определению геометрической формы предметов и объектов (способы обследования предмета, объекта; называние соответствующих форм);
- способы деятельности по определению времени, ориентировке во времени в случае решения конкретной жизненной задачи [8].

Содержание X класса условно можно представить шестью жизненными областями, значимыми для каждого человека: здоровье, питание, быт, одежда и обувь, труд, отдых и досуг. Данная последовательность в иерархии предложенных тематических блоков выбрана не случайно, и на первом месте стоит тема «Здоровье». Подростки с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью, несмотря на то что их основное состояние определяется психофизическими нарушениями, имеют, как и любой человек, различного рода соматические заболевания. Однако тематика представленных в этом блоке задач направлена в первую очередь на профилактическую работу по предотвращению заболеваний и формированию здорового образа жизни. Логично после блока «Здоровье» представить блок «Питание», основная образовательная задача которого формирование способов деятельности, необходимых для подсчёта количества продуктов, которые нужны для приготовления того или иного блюда. Бытовая деятельность наиболее широко представлена в опыте подростков и взрослых, посещающих отделения дневного пребывания ТЦСОН, именно поэтому был выбран тематический блок «Быт». Для возможного сопровождаемого проживания выпускникам с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью необходимо познакомиться и с задачами, связанными с элементарными экономическими вопросами. Человеческую жизнь невозможно представить без покупки одежды и обуви, ухода за ней, и этому посвящён тематический блок «Одежда и обувь». Ведущим видом деятельности подросшего человека является именно трудовая деятельность — не игровая и не учебная. В связи с этим, а также с тем, что, несмотря на степень снижения интеллекта, общей целью обучения лиц с интеллектуальной недостаточностью может оставаться их подготовка к сопровождаемому самостоятельному проживанию и труду, нами выделен содержательный тематический блок «Труд». Задачи о труде людей — основа для психологической готовности к труду. Они помогают учащимся понять, что все блага жизни создаются трудом и только трудом. Решая такие задачи, учащиеся знакомятся со многими профессиями: дворник, мойщик посуды, помощник на кухне, помощник при посадке, прополке, уборке овощей (фруктов), помощник продавца, помощник на стройке и др. Узнают новые понятия: «заработная плата», «пластиковая карточка», «трудовой договор», «премия», «вредные условия труда», «пенсионный возраст» и др. Завершающий тематический блок «Отдых и досуг» также необходим для настоящей и будущей жизни выпускников с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью.

Для каждой из названных областей предложено по несколько видов задач: задачи-расчёты, задачи-измерения и задачи-факты жизненного содержания. При решении каждого вида задач предполагается выполнение практического задания. По сути, основной формой работы представляется урок — практическая ситуация. Для решения задач и выполнения заданий необходимы также различные измерительные приборы (весы), измерительные инструменты (линейка, сантиметровая лента), бытовые мерки (чайная/столовая ложка, мерный стакан), градусник для измерения температуры воды и воздуха и др.

Отбору содержания способствовали результаты анкетирования родителей подростков и взрослых, посещающих отделения дневного пребывания ТЦСОН, а также анкетирование социальных работников названных

учреждений, куда переходят как выпускники классов второго отделения специальной школы, специальной школы-интерната для детей с интеллектуальной недостаточностью, так и выпускники центров коррекционно-развивающего обучения и реабилитации. Исследование было проведено Ольгой Ивановной Урусовой, соискателем учёной степени кандидата педагогических наук, старшим преподавателем кафедры теории и методики специального образования Гродненского государственного университета имени Янки Купалы в рамках выполнения диссертации на тему «Социально-педагогические условия непрерывности формирования социального опыта у выпускников с тяжёлыми множественными нарушениями развития» [11]. Представленный в программе учебный материал отобран также с учётом межпредметной основы обучения. Содержание выделенных тематических блоков («Здоровье», «Питание», «Быт», «Одежда и обувь», «Труд», «Отдых и досуг») учитывает содержание таких учебных программ учебного плана для Х класса второго отделения, как «Социальная адаптация», «Человек и мир», «Трудовое обучение», «Хозяйственно-бытовой труд» и др.

Главный путь решения каждой задачи всемерное укрепление связи обучения с жизнью, с практикой. Через решение задач подростки с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью знакомятся с важными жизненными фактами, значимыми в познавательном и воспитательном отношении. Тематика и сюжеты задач имеют ярко выраженный практико-ориентированный характер. Их содержание способствует формированию у подростков инициативы, ответственности, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих, бытовой самостоятельности. Каждая тема рассчитана на 2 часа, то есть предполагается проведение двух уроков по одной теме. На первом уроке мы знакомим старшеклассников с самой темой, вводим в пассивный, а по возможности и в активный словарь учащихся новые жизненные понятия, используем различного рода дидактический материал с подключением максимально возможного количества анализаторов (зрительного, слухового, тактильного, обонятельного, вкусового, двигательного), видео-, аудиофрагменты и

записи, организуем предметно-практическую деятельность учащихся. На втором уроке по теме мы создаём практическую ситуацию и «погружаем» в неё учащихся, наделяя их различными социальными ролями и отрабатывая определённые действия по расчёту, измерению и вычислению согласно заданным условиям. Десятиклассники учатся действовать в соответствии с той или иной социальной ролью: сына (дочери), внука (внучки), брата (сестры), покупателя, помощника на кухне, помощника в доме и др. Желательно, чтобы проведение уроков осуществлялось по два сразу. Математический материал имеет большие возможности для формирования у подростков элементарной ориентировки в явлениях, связях и отношениях экономического характера, для закрепления умений и способов действий, востребованных в повседневной действительности и обеспечивающих жизнеспособность человека в современном обществе.

Содержание задач максимально приближено к интересам подростков, оно учитывает их витагенное обучение и направлено на повышение мотивации к решению задач и выполнению заданий, которые обращены к самим обучающимся и рассматривают выпускника как участника событий, происходящих с ним и его семьёй [7].

В содержании выпускного (X) класса второго отделения специальной школы, специальной школы-интерната для детей с интеллектуальной недостаточностью могут быть представлены следующие темы.

Примерный перечень тем

Тема 1. Здоровый сон. Что такое здоровый сон, сколько он должен длиться у ребёнка, подростка и взрослого человека. Выполнение задач-расчётов: например, узнать количество часов, необходимое для здорового сна подростка и взрослого человека, и др. (2 ч).

Тема 2. Здоровое питание. Здоровое, сбалансированное питание. Какие продукты питания полезны и какие основные витамины содержатся в тех или иных продуктах. Выполнение задач-расчётов: например, рассчитать количество необходимой человеку жидкости в сутки. Соотнести вес и рост взрослого человека и узнать, какими они должны быть при нормальном телосложении и др. (2 ч).

Тема 3. Закаливание. Закаливание как предупреждение заболеваний, какие процедуры необходимы для закаливания и сколько по времени их можно проводить. Выполнение задач-расчётов: например, узнать, как часто необходимо проветривать помещение, через какие промежутки времени это необходимо делать и др. (2 ч).

Тема 4. Режим дня. Режим дня, способствующий здоровому образу жизни. Выполнение задач-измерений: например, измерить температуру в жилом помещении; как довести повышенную температуру до нормальной (проветрить помещение) и др. (2 ч).

Тема 5. Утренняя гимнастика. Роль утренней гимнастики для здоровья. Выполнение задач-измерений: например, в какое время суток проводится утренняя гимнастика, какое количество упражнений необходимо сделать, по сколько раз каждое упражнение лучше всего делать, сколько времени необходимо для проведения утренней гимнастики и др. (2 ч).

Тема 6. Предупреждение вредных привычек. Влияние курения, употребления алкоголя, наркотиков на здоровье человека. Выполнение задач-фактов: например, как выглядят лёгкие человека, который курит, как выглядит печень пьющего человека и др. (2 ч).

Тема 7. Первая медицинская помощь. Первые необходимые меры помощи, если ты заболел. Выполнение задач-расчётов: например, рассчитать, сколько раз в течение дня надо выпить воду (жидкость), чтобы снизилась температура; рассчитать, какое количество витамина С необходимо для скорейшего выздоровления и др. (2 ч).

Тема 8. Приготовление блюд. Выполнение задач-измерений: например, соотнести вес целого и части, узнать вес половины пачки сливочного масла (по сравнению с весом целой пачки, развитие барического чувства); измерить необходимое количество сметаны для приготовления яблочного пирога и др. (2 ч).

Тема 9. Покупка продуктов питания. Выполнение задач-расчётов: рассчитать количество денег для покупки продуктов, которые необходимы для приготовления, например, творожной запеканки и др. (2 ч).

Тема 10. Полезные для здоровья овощи и фрукты. Выполнение задач-расчётов: например, узнать, в каких фруктах витамина С содержится больше (меньше) всего и др. (2 ч).

Тема 11. Моё любимое блюдо. Выполнение задач-измерений: например, измерить с помощью мерного стакана количество крупы для приготовления необходимого количества порций каши и др. (2 ч).

Тема 12. Любимое блюдо моей мамы (моего папы). Выполнение задач-расчётов: например, назвать продукты и рассчитать их количество, которое необходимо купить для того, чтобы приготовить любимое блюдо мамы (папы) и др. (2 ч).

Тема 13. Моя квартира. Выполнение задач-соотнесений: например, соотнести размер пола в комнате и размер ковра; соотнести ширину шкафа для одежды и ширину простенка, в который этот шкаф планируется поставить (визуальное соотнесение, развитие глазомера) и др. (2 ч).

Тема 14. Моя комната. Выполнение задач-расчётов: например, рассчитать, в какой день недели (по счету, по названию) я буду делать уборку в своей комнате, в какое время суток это лучше всего сделать (утром, днём, вечером). В какой последовательности это лучше сделать (сначала пропылесосить ковёр, затем вытереть пыль и после этого помыть пол) и др. (2 ч).

Тема 15. Покупка одежды. Выполнение задач-фактов: например, необходимо соотнести свой размер одежды с указанным на ярлыке размером и др. (2 ч).

Тема 16. Покупка обуви. Выполнение задач-фактов: например, узнать стоимость обуви, найти указание стоимости на коробке, на обуви и др. (2 ч).

Тема 17. Мой размер одежды. Выполнение задач-измерений: например, измерить с помощью сантиметровой ленты свои размеры и узнать по таблице размер своей одежды (обуви) и др. (2 ч).

Тема 18. Сравнение по стоимости. Выполнение задач-фактов: например, узнать, что дороже: плащ или платье, одна пара обуви или две пары и др. (2 ч).

Тема 19. Стирка белья. Выполнение задач-измерений: например, измерить (взвесить) количество белья для стирки и соотнести данное количество с указанным на стиральной машине и др. (2 ч).

Тема 20. Измерение количества стирального порошка. Выполнение задач-измерений: например, измерить с помощью мерного стаканчика количество стирального порошка для стирки 1 кг белья, используя таблицу, и др. (2 ч).

Тема 21. Рабочий день. Выполнение задач-расчётов: например, рассчитать количество времени утром, необходимое для того, чтобы не опоздать на работу к 8 часам утра, и др. (2 ч).

Тема 22. Дорога на работу. Выполнение задач-расчётов: например, рассчитать время на дорогу от дома и до работы при определённых условиях, определить количество пересадок на общественном транспорте, вид общественного транспорта и др. (2 ч).

Тема 23. Обеденный перерыв на работе. Выполнение задач-фактов: например, узнать продолжительность рабочего дня, количество перерывов, количество времени для работы и отдыха (2 ч).

Тема 24. Трудовой и пенсионный возраст. Выполнение задач-фактов: узнать, у кого раньше (позже) наступает пенсионный возраст — у женщин или у мужчин и др. (2 ч).

Тема 25. Отдых и досуг. Выполнение задач-расчётов: например, необходимо рассчитать количество времени до начала фильма в кинотеатре; соотнести номер места на билете в театр (кинотеатр) с номером кресла в зрительном зале и др. (2 ч).

Тема 26. Обеденный перерыв на работе. Выполнение задач-расчётов: например, рассчитать продолжительность обеденного перерыва на работе и др. (2 ч).

Тема 27. Посещение кафе (ресторана). Выполнение задач-расчётов: например, рассчитать ужин в кафе на трёх приглашённых друзей и др. (2 ч).

Тема 28. Поездка на экскурсию. Выполнение задач-расчётов: например, узнать расстояние от Гродно до Минска и др.; соотнести количество пересадок и др. (2 ч).

Тема 29. Купание и загорание. Выполнение задач-расчётов: например, узнать продолжительность нахождения на солнце во время загара и др. (2 ч).

Тема 30. Покупка билетов. Выполнение задач-расчётов: например, соотнести имеющуюся сумму денег с количеством билетов в цирк и др. (2 ч).

Тема 31. Посещение бассейна (аквапарка). Выполнение задач-расчётов: например, соотнести стоимость абонемента в аквапарк с продолжительностью одного сеанса и др. (2 ч).

Тема 32. Туристический поход. Выполнение задач-фактов: например, узнать расстояние, которое проходит человек в туристическом походе, и др. (2 ч).

Список использованной литературы

- 1. *Гриханов*, *В. П.* Обучение математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью: учеб.-метод. пособие для педагогов / В. П. Гриханов, Т. В. Лисовская, М. Е. Скивицкая. Минск: Нар. асвета, 2020.-150 с.
- 2. Γ риханов, B. Π . Обучение практической математике учащихся с тяжёлой интеллектуальной недостаточностью: учеб.-метод. пособие для педагогов центров коррекционно-развивающего обучения и реабилитации / В. П. Гриханов, Т. В. Лисовская, В. В. Мыслюк; под ред. В. П. Гриханова. Минск: Адукацыя і выхаванне, 2010.-112 с.
- 3. Гриханов, В. П. Формирование у детей с интеллектуальной недостаточностью социальных компетенций в процессе обучения математике / В. П. Гриханов, Е. А. Жук // Зб. науков. праць Кам'янець-Подільського університету імені Івана Огіенка / за ред. О. В. Гаврилова, В. І. Співака. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2011. С. 64—71. (Сер. соціально-педагогічна; вип. 17).
- 4. Кодекс Республики Беларусь об образовании [Электронный ресурс]: 13 января 2011 г., № 243-3: принят Палатой представителей 2 декабря 2010 г.: одобр. Советом Респ. 22 декабря 2010 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 23.07.2019 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2022.
- 5. *Лещинская, Т. Л.* Компетентностный подход в обучении детей с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью / Т. Л. Лещинская, В. И. Радионова // Веснік адукацыі. 2012. № 5. С. 38—45.
- 6. Лещинская, Т. Л. Новое содержание образования детей с умеренной и тяжёлой интеллектуальной недостаточностью / Т. Л. Лещинская, Т. В. Лисовская. Вестн. Каз $\Gamma\Pi Y$ им. А Абая. Специальная педагогика. 2015. \mathbb{N} 1 (39). С. 121—126.
- 7. *Лисовская*, *Т. В.* Витагенное обучение / Т. В. Лисовская // Белорусская педагогическая энциклопедия: в 2 т. Минск: Адукацыя і выхаванне, 2015. Т. 1. С. 222—223.
- 8. $\mathit{Лисовская}$, $\mathit{T. B.}$ Прикладное и дифференцированное содержание математики в обучении детей с различной степенью снижения интеллекта / Т. В. Лисовская // Вестн. Ленинградского гос. ун-та им. А. С. Пушкина. 2021. \cancel{N} 4. С. 206—218.
- 9. Лисовская, Т. В. Профессионально-трудовое обучение и профессиональное образование лиц с интеллектуальной недостаточностью: опыт Республики Беларусь / Т. В. Лисовская, Е. Ю. Фалевич // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. 2019. № 5. С. 21-29.
- 10. Урусова, О. И. Состояние сформированности социального опыта у выпускников центра коррекционно-развивающего обучения и реабилитации и молодых инвалидов с тяжёлыми множественными нарушениями / О. И. Урусова // Спецыяльная адукацыя. 2019. № 5 С. 36—44.
- 11. Урусова, О. И. Социально-педагогические условия формирования социального опыта у лиц с инвалидностью / О. И. Урусова // Формирование жизненных компетенций у детей с инвалидностью : пособие для педагогов / под науч. ред. Т. В. Лисовской. Минск : Нар. асвета, 2020. С. 124—156.
- 12. Формирование жизненных компетенций у детей с инвалидностью: пособие для педагогов / под науч. ред. Т. В. Лисовской / Т. В. Жук, Д. Н. Забелич, Т. В. Лисовская, Т. Б. Пивоварчик, О. И. Урусова. Минск: Нар. асвета, 2020. 166 с.