

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ АРИФМЕТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У УЧАЩИХСЯ С УМЕРЕННОЙ И ТЯЖЕЛОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Т.В. ЛИСОВСКАЯ,
Национальный институт образования,
Минск, Республика Беларусь

Выделение ключевых образовательных компетенций применительно к специальному образованию выдвинуло проблему изучения возможности их формирования у детей с интеллектуальной недостаточностью (умственной отсталостью), сложность обучения которых обусловлена различными по степени выраженности и проявления нарушениями психофизического развития, ограниченной жизненной компетенцией и необходимостью компенсации недостаточного социального развития. Указанные особенности определяют необходимость трансформации традиционной системы обучения детей этой категории, а именно перехода от «знаниевой» парадигмы к компетентностной. Такой подход в полной мере отвечает известному тезису Т.Л. Лещинской: «Хорошее специальное образование — это не то, которое обеспечивает приобретение сведений, т. е. знаний об окружающем мире, а то, которое помогает успешно работать в будущем и стать востребованным человеком в реальной жизни».

Упор на формирование знаний, умений и навыков у детей с интеллектуальной недостаточностью показал свою несостоятельность, поскольку такие дети в большинстве случаев испытывают значительные трудности самостоятельного переноса отработанных знаний, умений и навыков на новые жизненные условия и их включения в собственную деятельность. Опыт рабо-

ты с детьми данной категории показывает несоответствие между формируемыми знаниями и умениями учащихся по предмету и их самостоятельным использованием в различных жизненных ситуациях. Следует также отметить, что дети с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью ожидают помощи даже тогда, когда могут самостоятельно выполнить задание. Можно полагать, что это обусловлено большими затруднениями, которые эти дети испытывают при переносе элементарных знаний и умений в новые ситуации, отсутствием у них навыков межличностного общения и несформированностью потребности в нем, ограниченным социальным опытом, а также часто негативным восприятием ими других людей.

Компетентностная парадигма способствует развитию практически целесообразной деятельности учащихся, выдвигая на первый план умения, непосредственно востребованные в жизни и в последующем профессиональном образовании. При таком подходе обеспечивается не механическое усвоение знаний, а приобретение способов практической деятельности, способствующих подготовке учащихся к относительно самостоятельной жизни. Существенно уточняются цели образования, усиливается его воспитательная, прикладная и практическая направленность.

Применительно к специальному образованию *компетенция* определяет-

ся как *способность и готовность* действовать в жизненно важных ситуациях. Следует подчеркнуть, что речь идет не только о способности делать что-нибудь хорошо, эффективно, но и о готовности к деятельности, основанной на знаниях и опыте, ориентированных на самостоятельность и поведенческую зрелость.

Научное исследование, проведенное по проблеме «Трансформация содержания специального образования в контексте компетентного подхода в условиях современной образовательной среды», позволило выделить ключевые образовательные компетенции в специальном образовании: *социальную, личностную, коммуникативную, познавательную-информационную компетенции*¹.

Формируемые компетенции отражаются в стандартах специального образования, в учебных программах, учебниках, методиках обучения, где они получают конкретное наполнение. Модель обучения, ориентированная на жизненные проблемы, существенно отличается от прежних моделей. Рассмотрим это на примере скорректированного на основе компетентного подхода содержания обучения по предмету «Элементы арифметики».

Обучение детей элементам арифметики является очень сложным и специфичным процессом. Впервые название этой образовательной области, цель, задачи и содержание обучения предмету «Элементы арифметики» нашли отражение в «Программе обучения детей с тяжелой умственной отсталостью элементам арифметики» авторов В.П. Гриханова, В.Л. Тучковской (1997 г.).

С 2002 г. обучение учащихся I–IX классов второго отделения вспомогательной школы (учащихся с умерен-

ной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью) по предмету «Элементы арифметики» осуществляется по программе, разработанной Лисовской Т.В., и учебным наглядным пособиям «Элементы арифметики» того же автора.

В 2012 г. была проведена коррективная коррекция содержания обучения данному предмету в контексте формирования ключевых образовательных компетенций, в результате которой в качестве ключевой была выделена базовая математическая компетенция, включающая следующие компоненты: *целевой мотивационно-потребностный, функциональный и результативно-востребуемый*.

Целевой мотивационно-потребностный компонент базовой математической компетенции предполагает наличие личностной заинтересованности учащегося в выполнении того или иного математического задания (витагенный смысл).

Функциональный компонент отражает такое содержание математического задания, которое может быть реализовано на деятельностной основе и представлено в виде специальных упражнений, преобразующих знания в систему способов деятельности (функций), способствующих усвоению социального опыта, обеспечивающего взаимосвязь учеников с социумом.

Результативно-востребуемый компонент базовой математической компетенции представлен перечнем формируемых способов деятельности по данному предмету (результатами) и возможными ситуациями их использования (востребованностью). Критериями оценки сформированности базовой математической образовательной компетенции могут выступать: *количество и качество* (степень самостоятельности) сформированных способов деятельности и *готовность* учащихся применять их в конкретных жизненных ситуациях, связанных с

¹ Коноплева, А.Н. Вопросы трансформации содержания специального образования в контексте компетентного подхода / А.Н. Коноплева, Т.Л. Лещинская, Т.В. Лисовская // Специальная адукацыя. — 2009. — № 3. — С. 3–9.

использованием сенсорных, количественных, пространственных, временных представлений, овладение различными практическими способами, востребованными в дальнейшей жизни учащихся второго отделения вспомогательной школы.

Содержание обучения предмету «Элементы арифметики» в каждом классе содержит большое количество практических упражнений. Эти упражнения отражают ситуации жизненно-практической направленности, которые используются на уроках и, по существу, составляют основу для содержания всего процесса обучения элементам арифметики.

Обязательным структурным элементом содержания является повторение учебного материала в начале каждого учебного года. Основу обучения составляет предметно-практическая деятельность учащихся математического содержания.

Контрольный структурный элемент учебной программы представлен примерными заданиями, которые позволяют определить степень приобретения учащимися умений ориентироваться в количественных отношениях окружающей действительности. Задания, предлагаемые для выполнения, дифференцируются по степени сложности.

С одной стороны, содержание обучения включает формирование предпосылок к овладению умениями в области количественной, порядковой, операторной функций числа, различения признаков величин и их измерения, умением видеть в окружающей обстановке геометрические фигуры, выделяя их на различных предметах и их элементах. С другой стороны, это — обучение использованию полученных знаний, умений в бытовых, практических ситуациях в домашних условиях, вне дома, на учебных занятиях.

При обучении детей с умеренной и тяжелой степенью интеллектуальной

недостаточности необходимо учитывать такую их особенность, как неумение самостоятельно осуществлять перенос приобретенных знаний в новые ситуации, возникающие в течение дня, поэтому следует постоянно предлагать ребенку эти «новые ситуации». Новый опыт приобретается на основе уже усвоенного материала. Все это чрезвычайно важно для расширения кругозора детей и их дальнейшей подготовки к жизни в обществе, в связи с чем в учебной программе по предмету «Элементы арифметики» обозначены содержательные связи данного предмета с другими предметами учебного плана для классов второго отделения вспомогательной школы с целью закрепления усвоенного в повседневной жизни. Задача таких межпредметных связей заключается в формировании у детей способности обнаруживать усвоенное в других ситуациях и взаимосвязях, т. е. углублять и обобщать полученные знания.

Выделим характерные особенности овладения учащимися с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью способами практической деятельности. В своих ответах эти дети используют тактильное, осязательное подкрепление, т. е. преимущественно невербальные формы общения. Они в большей мере, чем учащиеся с легкой интеллектуальной недостаточностью, нуждаются в индивидуализированной помощи. Для них характерны также неумение разложить способ на действие, а действие — на операции, что затрудняет выполнение деятельности; недостаточная способность переноса выполнения действий в другие условия жизнедеятельности; использование вербальных и невербальных средств общения; потребность в стимулирующем общении.

В настоящее время мы подошли к конструированию образовательных ситуаций, *опыт действия* в которых способствует формированию базовой математической компетенции.

Выделим **конкретно-дидактические ориентиры реализации** компетентностного подхода в содержании обучения элементам арифметики учащихся с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью:

– **наличие витагенной основы обучения**: смысл образования заключается в развитии у обучаемых способности самостоятельно решать проблемы в различных сферах и видах деятельности на основе использования социального опыта, элементом которого является и **собственный опыт** учащихся. В образовательном процессе используется жизненный опыт детей, на основе которого они познают способы разрешения жизненных ситуаций. Важно, чтобы задачи, поставленные учителем на каждом уроке, были доступны и понятны ребенку с нарушением интеллекта, достижимы, близки и непосредственно связаны с его жизнью. На всех этапах обучения необходимо показывать учащимся, что математика тесно связана с повседневной жизнью (например, она необходима для того, чтобы рассчитать количество билетов в цирк, исходя из количества желающих пойти в него; составить меню на один день из готовых к употреблению продуктов; отмерить необходимое количество воды, чтобы развести лекарство; определить по дате на упаковке срок годности продуктов и т. д.);

– **включение в деятельность и формирование способов деятельности**: основополагающим при реализации данного ориентира является **результат обучения**, учитывающий **индивидуальные потребности** учащихся. Под результатом понимаются сформированные **способы деятельности и качества личности** ученика. Уровень сформированности компетенций повышается с ростом уровня **активности** учащихся. В процессе деятельности, сопряженной с соответствующим поведением учащихся, у них формируются личностные качества. Поэтому требуется акцент на

способах деятельности и создании условий для появления у учащихся опыта деятельности. Одним из таких условий является моделирование жизненных ситуаций, в которых происходит «примерка» определенных социальных ролей для имитации действий, специфичных для конкретной социальной роли (например, роли именинника): угостить **каждого** гостя, предложить по стакану сока (раздать **каждому** по яблоку и т. п.), проверить, хватает ли всем гостям стульев, **добавить** стулья, если их не хватает, или **убрать** лишние). Каждый из предложенных вариантов заданий составляет фрагмент урока, коррекционного занятия в виде моделирования бытовой, игровой, практической ситуаций. В процессе практической деятельности учащиеся осознают значение терминов **было, стало, осталось, всего, вместе, прибавить, отнять**, которые являются основой выполнения вычислительных операций. Все математическое содержание обучения детей с интеллектуальной недостаточностью направлено на достижение основной цели — формирование умения переноса усвоенных действий в повседневную жизнь для решения возникающих в ней задач. Смысл организации образовательного процесса заключается в создании условий для формирования у обучаемых опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, организационных, нравственных и иных проблем, составляющих содержание образования, посредством выполнения ситуативных заданий. Важно обеспечить **интерес** к выполнению упражнений, наполнить их витагенным смыслом, показать, какое конкретное применение они могут найти в практической деятельности (например: накрыть стол скатертью (скатерть **меньше**, а стол **больше**); разложить **каждому по одной** салфетке, ложке и вилке (количественные отношения **каждому по одному**); заполнить пустую коробку игрушками (понятия **пустой** — пол-

ныи); измерить объем с помощью подручных средств — чашки, столовой или чайной ложки — или длину комнаты шагами (измерение с помощью условной мерки); переложить все предметы со стола в ящик, а затем — из ящика на полку (понятие *сохранения количества*); принести из гардероба одну пару обуви; подобрать пары обуви или перчаток; составить тарелки в стопку по величине; взять большое ведро и собрать в него опавшие листья; совместить один предмет с другим (например, кастрюлю с крышкой) и т. д.);

– *актуализация ведущих сенсорных систем*: в процессе решения жизненно значимых практических задач развивается зрительное, слуховое, тактильное восприятие. Организуется адекватная образовательная среда, разнообразная и вариативная, способствующая расширению имеющегося опыта, наиболее полному выражению индивидуальных возможностей учащихся с интеллектуальной недостаточностью. Значительное внимание на уроках «Элементы арифметики» уделяется совершенствованию различных анализаторов (слухового, зрительно-двигательного, тактильного, кинестетического), что способствует развитию у детей с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью «сенсомоторного интеллекта». Например, учащиеся отсчитывают некоторое число предметов из большего количества, воспринимая звуки на слух, тактильно, считая количество движений. С этой целью пространство класса и место учителя организуется таким образом, чтобы дети могли достаточно свободно передвигаться, располагаться для совместных видов деятельности и отдыха. Для этого используются мягкие модули, моделируются сюжетные уголки для создания соответствующих практических ситуаций («Семья», «Квартира», «Магазин», «День рождения», «Аптека», «Почта»). Для обогащения жизненного опыта детей ис-

пользуется разнообразный природный материал (шишки, каштаны, желуди, орехи, ракушки, фасоль, рис, камешки и др.). В дидактический материал входят также натуральные предметы домашнего обихода: разноцветные пластмассовые, деревянные, металлические кувшины, миски, ложки, кастрюли трех-четырех размеров, ведра, сачки, сито, ковшики, лейки, пузырьки, банки, прозрачные и непрозрачные стаканы разных размеров;

– *приоритетность социального развития перед когнитивным*: содержание образования представляет собой дидактически адаптированный социальный опыт решения познавательных, мировоззренческих, нравственных и иных проблем. Подвести ребенка к пониманию математических заданий можно в процессе работы над вариантами решения различных житейских проблем (например: покупатели приобретают продукты и платят деньги (количественные представления); пешеходы переходят улицу (пространственные представления); на стройке работают краны разных размеров (представления о величине)). Задания, предлагаемые учителем на уроках, отвечают следующим требованиям: постоянная поддержка мотивации учебных достижений ученика; подбор упражнений, направленных на удовлетворение витальных потребностей; доступность предлагаемых заданий; повторяемость в различных жизненных ситуациях; постепенное усложнение жизненных задач. В содержании предмета «Элементы арифметики» заложены возможности для формирования у детей коммуникативных, предметно-практических, трудовых умений, которые составляют основу решения конкретных жизненных задач.

Перечислим условия *эффективности обучения* на основе компетентностного подхода:

– создание и реализация соответствующего программно-методического

обеспечения, направленного на формирование ключевых образовательных компетенций;

– комплексность коррекционно-педагогической работы, обеспечивающая включение в нее учителей, воспитателей и родителей;

– пролонгированность индивидуализации, которая учитывается на уроках и коррекционных занятиях и продолжается в системе общеобразовательной и воспитательной работы;

– поэтапность и длительность формирования способов практической деятельности (постепенная отработка и закрепление отдельных операций, действий), закрепление их в социуме.

Все это требует смещения акцентов с формирования знаний на обучение, предполагающее формирование способов практической деятельности, умения выполнять их, способствующего готовности действовать в различных жизненных ситуациях.

Мы далеки от мысли, что компетентностный подход найдет применение сразу, одномоментно и повсеместно. Можно предположить, что этот процесс будет пролонгированным, вариативным и совершенствующимся. Безусловно, образовательный процесс, построенный на компетентностной основе, не должен противопоставляться классическому, основанному на формировании знаний, умений и навыков, но принципиально важным является такое смещение акцентов, при котором основными задачами урока становятся не только формирование представлений и понятий, но и *определенного опыта, конкретного способа деятельности*. С этой целью необходимо насыщать образовательный процесс заданиями, включающими учащихся в групповое взаимодействие, требующими выполнения доступной деятельности, ее осмысления и проявления личной позиции, самостоятельности.

Осуществляя на уроках простые и сложные виды действий, ученики обо-

гащают свой жизненный опыт. Они становятся более умелыми и самостоятельными, учатся работать в группе, в паре, научаются сотрудничеству. Впрочем, это не может быть достигнуто только уроками, — учащимся следует включать в деятельность и во время внеклассной работы, а также в семье. Успешной реализации компетентностного подхода способствуют деятельностные и интерактивные игры и упражнения, коммуникативные упражнения и тренинги, групповая или бригадная работа, участие в работе кружков, спортивных секций, работа в разноуровневом трудовом коллективе.

Литература

Белкин, А.С. Витакерное образование: многомерно-голографический подход / А.С. Белкин, Н.К. Жукова. — Екатеринбург, 2001.

Головчиц, Л.А. Федеральный государственный образовательный стандарт для обучающихся с ОВЗ как условие доступности образования для детей с тяжелыми и множественными нарушениями развития / Л.А. Головчиц, А.М. Царев // Дефектология. — 2014. — № 1. — С. 3–13.

Концепция Специального Федерального государственного образовательного стандарта для детей с ОВЗ / Н.Н. Малофеев, О.И. Кукушкина, О.С. Никольская, Е.Л. Гончарова. — М.: Просвещение, 2013.

Лецинская, Т.Л. Компетентностный подход в обучении детей с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью / Т.Л. Лецинская, В.И. Радионова // Весник адукацы. — 2012. — № 5. — С. 38–45.

Программа для вспомогательной школы (2-е отделение) Элементы арифметики I–IX классы. / Т.В. Лисовская. — Мн.: НИО, 2003.

Программа обучения детей с тяжелой умственной отсталостью элементам арифметики / В.П. Гриханов, В.Л. Тучковская. — Мн.: Центр учебной книги и книгоиздания НИО, 1997.

Слепович, Е.С. Компетентностный подход в системе помощи детям с особенностями развития как условие их социализации / Е.С. Слепович, А.М. Поляков // Спеццьяльная адукацыя. — 2011. — № 3. — С. 3–10.