

УДК 376.42

Т.В. Маркова*

**ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ ЕСТЕСТВОВЕДЧЕСКОЙ
КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ
(КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЫ VIII ВИДА**

В статье освещается один из аспектов компетентностно-ориентированного обучения умственно отсталых учащихся — естественнонаучная компетентность младших школьников с нарушениями интеллектуального развития. Рассматриваются определение, структура естественнонаучной компетентности учащихся 1–4 классов специальной (коррекционной) школы VIII вида; описываются параметры оценки данной компетентности, показатели и уровни ее сформированности.

Ключевые слова: Федеральный государственный образовательный стандарт, младшие школьники с нарушениями интеллектуального развития, специальная (коррекционная) школа VIII вида, естественнонаучная компетентность.

Социально-экономические и политические изменения, происходящие в обществе, определяют трансформацию приоритетных походов к образованию в области как общей, так и специальной (коррекционной) педагогики. С позиции обеспечения современного Федерального государственного образовательного стандарта [4], Концепции Специального Федерального государственного образовательного стандарта [2] (СФГОС) перспектива решения проблемы успешного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), в том числе и умственно отсталых школьников, открывается в связи с реализацией компетентностно-ориентированного подхода.

С.Г. Воровщиков отмечает, что в рамках данного подхода «...содержание образования — система образовательных компетенций (компетентностей), представляющих собой комплексную процедуру, которая интегрирует совокупность взаимосвязанных смысловых ориентаций, умений и знаний для решения личностно-значимых и социально-актуальных проблем в определенных сферах культуры и видов деятельности» [1, с. 6].

В соответствии с Концепцией СФГОС начального образования [2], коррекционно-образовательный процесс направлен на формирование у младших школьников с

* © Маркова Т.В., 2014

Маркова Татьяна Владимировна (bosatina@rambler.ru), кафедра олигофренопедагогики Московского педагогического государственного университета, 119991, Российская Федерация, г. Москва, ул. Малая Пироговская, 1, стр. 1.

ограниченными возможностями здоровья социально-образовательных компетенций, способствующих их эффективной интеграции в социум.

В соответствии разделением содержания на общее метапредметное, межпредметное и предметное А.В. Хуторской [5] различает трехуровневую иерархию образовательных компетентностей: ключевые (относящиеся к общему содержанию образования), общепредметные (относящиеся к определенному кругу учебных предметов и образовательных областей) и предметные (формируемые в рамках учебного предмета). Он отмечает, что в каждой образовательной области «следует определить необходимое и достаточное число связанных между собой реальных изучаемых объектов, формируемых при этом знаний, умений, навыков и способов деятельности, составляющих содержание определенных компетенций».

Обязательным компонентом образовательной подготовки умственно отсталых младших школьников, является содержательная область «Естествознание» (знания о мире и практика взаимодействия с окружающим миром) [2, с. 20]. В работах В.В. Воронковой, Е.А. Ковалевой, Н.Б. Матвеевой, Л.В. Румянцевой, Е.Н. Соломиной, А.В. Усвайской, Е.Д. Худенко, Т.В. Шевыревой, К.П. Ягодовского и др. подчеркивается значение изучения умственно отсталыми учащимися мира природы, ее объектов и явлений, так как представления о среде обитания человека, осознание законов окружающего мира природы и способах их правильного применения позволяет сформировать у школьников гуманное мировоззрение, имеет большой потенциал с точки зрения нравственного и коррекционного развития ребенка, формирования основ здорового образа жизни.

На современном этапе естествоведческое содержание образования умственно отсталых учащихся призвано формировать у них *естествоведческую компетентность* — овладение школьниками с нарушениями интеллектуального развития естествоведческими знаниями, умениями, навыками и жизненной компетенцией, выраженной в приспособленности к реальной повседневной жизни.

Для оценки сформированности естествоведческой компетентности младших школьников с нарушениями интеллектуального развития мы выделяем показатели сформированности ее компонентов. Оценка *мотивационного* компонента производится по следующим показателям: осмысление и осознание естествоведческой компетентности как значимой; сформированность учебно-познавательного интереса к изучению природы; положительная мотивация к проявлению компетентности. Сформированность *когнитивного* компонента оценивается исходя из следующих показателей: естествоведческие знания; сформированность системы естествоведческих представлений, понятий; сформированность начальных логических операций. Для оценки *деятельностного* компонента учитывается способность производить наблюдение за предметами и явлениями окружающей действительности; освоение различных видов и функций естествоведческой деятельности; способность решать задачи, связанные с использованием осваиваемой компетенции.

Основным условием при выборе средств и методов измерения и оценивания компетентности учащихся, как отмечает М.М. Шалашова [6], является возможность с их помощью осуществлять многомерные измерения, проводить комплексное оценивание, определять интегрированные качества личности. Необходимость оценивать компоненты естествоведческой компетентности в совокупности объясняется тем, что интегративные свойства компетентности, возникающие в результате взаимодействия ее составных частей, отсутствуют у каждого компонента в отдельности и не равны сумме свойств этих составных частей.

Система оценки естествоведческой компетентности учащегося с нарушениями интеллектуального развития представлена *субъективными и объективными* методами.

Субъективная оценка предполагает фиксацию субъективно значимых результатов деятельности ученика. Ее методами являются:

- портфолио (папка достижений, рефлексивное портфолио и др.);
- учебные исследовательские проекты;
- наблюдение.

Основной задачей наблюдения как формы оценки естественнонаучной компетентности учащихся становится выявление особенностей внешнего выражения и определение отдельных характеристик естественнонаучной компетентности в образовательном процессе.

Наблюдение может явиться как вспомогательным, так и самостоятельным методом исследования. Оно может проводиться на уроках, внеклассных мероприятиях, прогулках, экскурсиях, при выполнении учащимися домашнего задания в группе продленного дня и т. п. Проводить наблюдение целесообразно в течение нескольких уроков, а также в процессе свободного общения со сверстниками или учителями. Важным при этом является сохранение обычной рабочей обстановки, поэтому целесообразно не сообщать учащимся о проведении наблюдения.

Объективная оценка предполагает выполнение обучающимися различных диагностических заданий. Они могут быть представлены в письменной и устной форме, индивидуально или фронтально. Задания могут включаться в урок соответствующей тематики на этапе контроля или предлагаться в удобное для эксперта и учащихся время независимо от темы урока. Кроме того, диагностика посредством выполнения учебных заданий может проводиться при условии соответствия требованиям организации образовательного процесса в школе. Учащимся даются инструкции и время для выполнения работы. Если ученик испытывает затруднения, то ему можно оказать различные виды помощи (наводящие вопросы, дополнительное разъяснение и т. п.). Это помогает определить зону ближайшего развития ученика, его способность к рефлексии и т. п.

Одной из самых распространенных форм диагностических заданий для оценки компетентности учащихся являются *тестовые методики* (тесты, анкеты, опросники, шкалы для внешнего оценивания и самооценки и т. п.). Они позволяют выявить содержательные характеристики сформированности компетентности, установить наличие или отсутствие отдельных ее проявлений, оценить взаимодействие школьников с окружающим миром. По данным М.М. Шалашовой, при оценивании выполнения тестов следует учитывать, что поскольку в тестах в качестве критерия рассматриваются знания, умения и компетентности, которые должны быть сформированы, то показателем уровня сформированности компетентности можно считать выполнение заданий теста на 60–70 % [6].

Для оценки сформированности компетентности также используются *контекстные задачи* (задачи, которые встречаются в той или иной реальной ситуации; их контекст обеспечивает условия для применения и развития знаний при решении проблем) и *проблемные вопросы и задачи*, например:

1. Почему периодически нужно протирать или опрыскивать листья комнатных растений?
2. Почему в России, перед тем как посадить многие огородные культуры (томаты, огурцы, редис, капусту и др.), приходится выращивать рассаду на подоконниках?
3. Иногда можно видеть березы с 2–3 сросшимися внизу стволами. Можно ли их считать кустами?
4. Может ли растение жить без корней? Почему?
5. Может ли растение размножаться без семян?
6. Почему нельзя скашивать травы на лугу до того, как вызреют семена?

Эксперт проводит диагностику с помощью субъективных или объективных методов, заполняет диагностические карты сформированности компетентности учащихся (см. таблицу).

Таблица

**Диагностическая карта динамики сформированности
естествоведческой компетентности умственно отсталых учащихся**

№ п/п	ФИО ученика	Период мониторинга			Период мониторинга			Период мониторинга		
		Мот. к-т	Когн. к-т	Деят. к-т	Мот. к-т	Когн. к-т	Деят. к-т	Мот. к-т	Когн. к-т	Деят. к-т
1										

Оценка сформированности естествоведческой компетентности умственно отсталых младших школьников основывается на уровневом подходе. Ориентируясь на результаты наблюдений на уроках, результаты деятельности учащихся, итоги выполнения диагностических заданий и др., учитель выявляет уровень сформированности естествоведческой компетентности школьников. На основе данных всех критериальных показателей выводится средняя оценка – *коэффициент компетентности*. Степень выраженности указанных показателей составляет характеристику уровней сформированности естествоведческой компетентности умственно отсталых младших школьников.

Нами было проведено исследование сформированности естествоведческой компетентности 100 учащихся 4-х классов, имеющих нарушения интеллектуального развития. Эксперимент проводился на базе специальных (коррекционных) образовательных школ VIII вида №571, 573, 804, 991 г. Москвы. Проведенное исследование позволило определить пять уровней сформированности естествоведческой компетентности умственно отсталых младших школьников:

Высокий уровень (3 %) – положительная мотивация к проявлению компетентности; стойкий познавательный интерес; естествоведческие знания носят обобщенный, системный характер (учащийся не только перечисляет объекты и явления природы, но и дает характеристику их существенных признаков). Школьник уверенно отвечает на поставленные вопросы, рассматривает объекты (явления) целостно; способен к обобщениям, классификации, выявлению объективных связей внутри группы предметов или явлений, может объяснить наблюдаемые в природе закономерности; самостоятельно решает задачи, связанные с взаимодействием с природой; самостоятельно осуществляет естествоведческую деятельность.

Средний уровень (47 %) – положительная мотивация к проявлению компетентности; ситуативный познавательный интерес; имеется определенный объем фактических знаний о предметах и явлениях окружающей действительности; системность и обобщенность знаний прослеживается слабо; ребенок способен к установлению некоторых связей и зависимостей, однако не всегда может объяснить их; умеет анализировать предметы и явления природы, выделяет в них существенное с помощью учителя; с помощью учителя решает задачи, связанные с взаимодействием с природой и осуществляет естествоведческую деятельность.

Низкий уровень (50 %) – отрицательная мотивация к проявлению компетентности; познавательный интерес практически отсутствует; небольшие по объему, неточные знания; отвечает неуверенно, подолгу задумывается; с помощью подсказки или наводящих вопросов дает неполный ответ, перечисляя отдельные признаки объектов и явлений природы; не умеет выделить существенное в объекте (явлении); не способен

к установлению связей (зависимостей); решает задачи, связанные с взаимодействием с природой, осуществляет естественнонаучную деятельность только после обучающей помощи учителя.

В рамках компетентного подхода суть оценивания сформированности компетентности учащихся составляет оценивание продвижения каждого ребенка по пути освоения компетенции. Высокий уровень – естественнонаучная компетентность, средний и низкий – необходимые этапы ее достижения.

Мы рекомендуем проводить диагностику сформированности естественнонаучной компетентности учащихся по этапам:

– *стартовый этап* диагностики организуют в период поступления ребенка в школу для определения уровня его естественнонаучной компетентности, учебных возможностей и мотивации;

– *промежуточные этапы* осуществляют в ходе продвижения учащегося в учебном процессе, по мере осваивания естественнонаучной компетенции. Эти этапы имеют целью отслеживание проблем и трудностей ребенка, оказание ему целенаправленной помощи. Учитель по результатам промежуточной диагностики делает выводы об эффективности образовательного процесса;

– *рубежную диагностику* проводят при переходе ребенка из класса в класс, чтобы оценить сформированность компетентности по итогам обучения, определить зоны актуального и ближайшего развития;

– *итоговая диагностика* проводится по результатам обучения школьника за 4 года, на основе ее результатов определяют дальнейшую образовательную траекторию учащегося в основной школе.

Результаты диагностики сформированности естественнонаучной компетентности обобщаются, и на их основе учитель разрабатывает рекомендации к дальнейшему образовательному процессу.

В качестве ведущих условий формирования естественнонаучной компетентности умственно отсталых школьников в специальных (коррекционных) учреждениях VIII вида мы выделяем создание единой коррекционно-развивающей среды, организацию деятельности учащихся с опорой на их эмпирический опыт и последующее его наращивание, преимущество в изучении образовательной области «Естественнонаучное» в начальной и основной школе.

Библиографический список

1. Воровщиков С.Г. Развитие учебно-познавательной компетентности старшеклассников: управленческий аспект: монография. М., 2006. 232 с.
2. Концепция Специального Федерального государственного образовательного стандарта для детей с ограниченными возможностями здоровья / Н.Н. Малофеев, О.И. Кукушкина, О.С. Никольская [и др.]. М., 2013. 42 с.
3. Ситаров В.А., Шутенко А.И. Развитие образовательных компетенций детей с ограниченными возможностями в условиях интегрированного обучения // Информационный гуманитарный портал «Знание. Понимание. Умение». 2011. № 6. URL: http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2011/6/Sitarov-Shutenko_Integrated-Learning.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: текст с изм. и доп. на 2011 г. / М-во образования и науки Рос. Федерации. М., 2011. 33 с.
5. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты: доклад на Отделении философии образования и теоретической педагогики РАО // Интернет-журнал «Эйдос». 2002. 23 апреля. URL: <http://eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.
6. Шалашова М.М. К методике оценивания химических компетенций // Химия в школе. 2010. № 8. С. 8–13.

References

1. Vorovshchikov S.G. Development of educational and cognitive competence of senior pupils: administrative aspect: monograph. M., 2006. 232 p. (in Russ.)
2. Concept of Special Federal state educational standards for children with disabilities. N.N.Malofeev, O.I.Kukushkina, O.S.Nikolskaya [et al.] (Eds.). M.,2013, 42 p. (in Russ.)
3. Sitarov V.A., Shutenko A.I. Development of educational competencies of children with disabilities in terms of integrated education. Humanities Information Portal «Knowledge. Understanding. Skill». 2011. № 6. Available at: http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2011/6/Sitarov-Shutenko_Integrated-Learning. (in Russ.)
4. Federal State Educational Standard of primary general education: text with amendments and attachments for 2011. Ministry of Education and Science of the Russian Federation. M., 2011, 33 p. (in Russ.)
5. Khutorskoy A.V. Key competencies and educational standards: a report on the Office of educational philosophy and theoretical pedagogy of RAE. Internet Journal «Eidos».2002. April 23. Available at: <http://eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.
6. Shalashova M.M. On the method of estimate of chemical competencies, Chemistry at school. 2010. № 8. P. 8–13.

*T.V. Markova**

ESTIMATION OF FORMATION OF NATURAL SCIENCE COMPETENCE OF PUPILS OF JUNIOR SCHOOL OF SPECIAL (CORRECTIONAL) SCHOOLS OF VIII TYPE

In the article one of the aspects of competence-based education of mentally retarded pupils – natural science competence of junior pupils with mental development disorders is highlighted. The author views the definition, the structure of natural science competence for pupils of 1-4 forms of special VIII type school; grading parameters for this competence, characteristics (rates) and its maturity levels are described.

Key words: Federal State Educational Standard, junior pupils with mental development disorders, special (correctional) VIII type school, natural science competence.

* *Markova Tatyana Vladimirovna* (bosatina@rambler.ru), the Dept. of Oligophrenopedagogics, Moscow State Pedagogical University, Moscow, 119991, Russian Federation.