

Секция «Психология»

Текущая диагностика метапредметных компетенций учащихся начальной школы

Шиленкова Людмила Николаевна

Аспирант

*Московский городской психолого-педагогический университет, Психология образования, Москва, Россия
E-mail: l.shilenkova@mail.ru*

В новом Федеральном государственном стандарте общего начального образования заложены требования к реализации метапредметных результатов образовательной деятельности. Под метапредметными результатами понимаются универсальные способы деятельности, которые осваиваются учащимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов и применяются как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях [11]. Метапредметные результаты образовательной деятельности включают универсальные учебные действия, обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, которые составляют основу умения учиться, и межпредметными понятиями. Таким образом, основной задачей и критерием оценки становится не только освоение обязательного предметного минимума содержания образования, но и овладение системой учебных действий с содержанием учебного материала [1, 4, 8, 10].

В свете введения новых целей образовательной деятельности и разработки ее нового содержания возникает необходимость формирования диагностического инструментария для фиксации метапредметных результатов образовательной деятельности. В частности необходимо проектирование таких диагностических методик, которые позволяют проследить динамику развития метапредметных компетенций и могут быть использованы учителем на протяжении всех четырех лет обучения в младшей школе.

В качестве основы метапредметных компетенций можно рассматривать действия анализа, планирования и рефлексии, которые специально формируются в развивающем обучении [2, 5, 6]. А метапредметные компетенции, таким образом, выступают как выражение теоретического подхода к решению задач. В свою очередь, диагностические задачи можно рассматривать как аналог учебных задач в учебной деятельности развивающего обучения [2, 4]. Таким образом, методики диагностики метапредметных компетенций можно проектировать на основе теории В.В. Давыдова, которая легла в основу разработки федеральных образовательных стандартов. Нашей исследовательской задачей было проверить возможность создания заданий для текущей диагностики метапредметных образовательных результатов, осуществляемой учителем непосредственно на уроке на основе текущего учебного материала.

Одним из вариантов построения диагностических задач является составление такой задачи, при выполнении которой ученик вынужден анализировать способы ее решения. В проведенном нами эксперименте проверялись диагностические возможности задачи из учебника математики первого класса авторского коллектива М.И. Моро [9].

На странице 95 данного учебника есть следующая сюжетная картинка (Рис. 1). Мы предложили учащимся следующее задание:

Конференция «Ломоносов 2013»

«В одной школе учительница попросила учеников придумать задачи по этой картинке и решить их. У трех учеников получились такие решения:

Решение ученика № 1:

На аэродроме стояло 5 вертолетов, прилетело еще 2. Сколько вертолетов стало на аэродроме?

$$5+2=7$$

Решение ученика № 2:

На аэродроме стояло 5 вертолетов, 2 вертолета пролетели мимо. Сколько вертолетов стало на аэродроме?

$$5-0=5$$

Решение ученика № 3:

На аэродроме стояло 5 вертолетов, два вертолета улетело. Сколько вертолетов осталось на аэродроме?

$$5-2=3$$

Как ты думаешь, кто из учеников составил задание не верно? Отметь крестиком ответ».

Неверной является задача ученика №3.

Данное задание направлено на диагностику следующих метапредметных результатов образовательной деятельности: 1) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; 2) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии; 3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

Были получены следующие результаты (указан процент учащихся, решивших задание верно и общее количество испытуемых в каждой параллели):

1 класс – 20% (всего 63 испытуемых).

2 класс – 12% (всего 95 испытуемых).

3 класс – 13% (всего 75 испытуемых).

Как видно из полученных данных, успешное выполнение задач не зависит от возраста и ступени обучения. При этом учащиеся 1 класса успешнее справляются с заданием по сравнению с учениками других параллелей. В целом получен небольшой процент учащихся, которые выполнили задание верно, что говорит о недостаточной сформированности умений, обеспечивающих правильное выполнение заданий данного типа (анализ условий задачи и способов ее решения, соотнесение объекта и ее модели, анализ адекватности объекта и модели условиям задачи). Необходимо отметить, что 50% всех испытуемых в качестве неверного выбирали решение №2 ($5-0=5$), что свидетельствует о недостаточном понимании особого положения нуля.

Таким образом, учителям следует более внимательно отнестись на уроках к работе учеников с условиями задач и их моделями.

Литература

1. Гурожапов В.А. К проблеме оценки метапредметной компетентности испытуемых [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование, 2012, №1. URL: <http://www.psyedu.ru/journal/2012/1/2771.phtml>

Конференция «Ломоносов 2013»

2. Гуружапов В.А. Роль теории и практики развивающего обучения в становлении современного педагогического мышления // Психология образования в XXI веке: теория и практика. С. 130-132.
3. Гуружапов В.А. Учебная деятельность в развивающем обучении (система Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова). Часть 1. Методическое пособие. – М.: АНО «ПЭБ», 2008.
4. Гуружапов В.А. Учет множественности решений задач на развитие метапредметных компетенций в процессе сценирования учителем учебно-развивающих ситуаций // «Психологическая наука и образование», № 1, 2012. С. 40-45.
5. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения - М.: Издательский центр «Академия», 2004.
6. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М.: Интор, 1996.
7. Зак А.З. Различия в мыслительной деятельности младших школьников - М.: Московский психолого-социальный институт, Воронеж: Издательство НПО «МОД-ЭК», 2000.
8. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.] под ред. А.Г. Асмолова. - М.: Просвещение, 2008.
9. Моро М.И. Математика. 1 класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений. В 2 ч., Ч. / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: «Просвещение», 2011.
10. Соколов В.Л. Опыт диагностики анализа и рефлексии как универсальных учебных действий // Психологическая наука и образование. 2012. №3. С. 29-33.
11. Федеральный государственный образовательный стандарт общего (начального) образования, - М.: Просвещение, 2011.

Иллюстрации



Рис. 1: Сюжетная картинка к заданию