

RU

Разработка схемы уровневого оценивания культурного образца знания и действия в основной школе

Дамдинжапова О. М., Шойдокова Н. Ц.

Аннотация. Цель настоящего исследования – обосновать необходимость разработки схемы оценивания обобщенных способов реконструкции культурного образца знания и действия в основной школе. В статье проведен теоретический анализ содержательных и критериальных сторон оценивания познавательных универсальных учебных действий в контексте оценки метапредметных результатов образования. Выяснено, что содержательная сторона познавательных универсальных учебных действий отражает способность учащихся применять графические и знаково-символические средства для построения нового знания и действия, а сформированность данной способности определяется на уровне реконструкции культурного образца знания и действия, представленного в виде чертежа, модели понятия, схемы решения и др. Научная новизна состоит в разработке 4-уровневой схемы оценивания реконструкции культурного образца знания и действия учащимися основной школы при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач. В результате экспериментальных исследований выявлено, что разработанная схема является универсальной, применима к знаково-символическим средствам разных учебных предметов. В качестве подтверждения методов оценивания обобщенных способов действия приведены результаты экспериментальных исследований по реконструкции модели расположения сторон горизонта и схемы решения задачи на прямолинейное движение у учащихся 7–9-х классов.

EN

Developing a scheme for level-based assessment of cultural models of knowledge and action in secondary schools

O. M. Damdinzhapova, N. T. Shoidokova

Abstract. The purpose of this research is to substantiate the need for developing an assessment scheme for generalized methods of reconstructing a cultural model of knowledge and action in secondary schools. The article presents a theoretical analysis of the substantive and criteria-based aspects of assessing cognitive universal learning activities (ULAs) in the context of evaluating meta-subject learning outcomes. It was found that the substantive aspect of cognitive ULAs reflects students' ability to apply graphic and sign-symbolic tools to construct new knowledge and action, and the formation of this ability is determined at the level of reconstructing a cultural model of knowledge and action, represented in the form of a drawing, a concept model, a solution scheme, etc. The scientific novelty consists of the development of a four-level assessment scheme for the reconstruction of a cultural model of knowledge and action by secondary school students when solving educational-cognitive and educational-practical tasks. Experimental studies have revealed that the developed scheme is universal and applicable to sign-symbolic tools of various academic subjects. As confirmation of the methods for assessing generalized methods of action, the results of experimental studies on the reconstruction of a model of the location of cardinal directions and a scheme for solving a problem on rectilinear motion among students in grades 7–9 are presented.

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена требованиями современных стандартов образования к достижению общеучебных умений – универсальных способов получения и применения знаний. Согласно теоретическим положениям деятельностного подхода познавательные универсальные учебные действия (далее – УУД) отражают формируемые интеллектуальные способности, основанные на обобщенных способах деятельности: «моделирование, схематизация, использование знаков и символов как условных заместителей реальных

объектов и предметов, формулирование исследовательской гипотезы, выдвижение проектного замысла и др.» (Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: Приказ Минпросвещения России № 287 от 31.05.2021 г. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/> (далее – ФГОС ООО)). При этом отметим, познавательные УУД не поддаются оцениванию традиционными методами, направленными на оценку усвоения знаний, умений, навыков (далее – ЗУН). Сложившаяся ситуация увеличила разрывы между деятельностной основой обучения и традиционной системой оценивания результатов обучения. Это позволяет зафиксировать противоречие между деятельностной природой метапредметных результатов и «ЗУНовской» природой методов оценивания данных результатов, что актуализирует проблему теоретического осмысления и практической разработки методов оценивания в деятельностной парадигме.

В нашем исследовании мы рассматриваем вышеуказанную проблему применительно не ко всей совокупности метапредметных результатов, а к одной составляющей – познавательным УУД.

Для решения цели исследования мы выделили следующие задачи:

- 1) определить содержательную и критериальную стороны оценивания познавательных УУД;
- 2) рассмотреть графические и знаково-символические средства как культурные образцы познавательных УУД;
- 3) разработать уровневую схему оценивания реконструкции культурного образца знания и действия;
- 4) обосновать результаты проведенных исследований по применению уровневой схемы оценивания реконструкции культурных образцов знания и действия в основной школе.

Теоретической базой исследования стали теория культурно-исторического развития личности Л. С. Выготского (1982), детерминирующая знаковую форму средством фиксации обобщенных способов действия; теория видов обобщения В. В. Давыдова (1972); концептуальная модель оценки учебно-предметных компетенций (Нежнов, 2015; Нежнов, Горбов, Соколова, 2018), выстроенная на системе ориентировки способов П. Я. Гальперина (1998); положения мыслительностной педагогики о приобщении ребёнка к культуре на основе освоения культурных средств и образцов мышления, коммуникации, действия, рефлексии, понимания (Акопова, Глазунова, Громыко, 2020; Глазунова, Громыко, 2021). Также приняты во внимание исследования, раскрывающие сущность деятельностных принципов построения современного образования, нацеленного на достижение высоких метапредметных результатов (Громыко, Рубцов, Марголис, 2020; Громыко, 2023; Рубцов, Эльконин, Цукерман и др., 2024; Глазунова, Глебова, 2024).

Для решения перечисленных задач были выбраны следующие методы исследования: анализ нормативной, теоретической и научно-методической литературы для определения содержательной и критериальной сторон оценивания познавательных УУД; систематизация результатов научного поиска по определению методов оценивания обобщенных способов построения знания и действия; экспериментальная работа авторов статьи по оценке познавательных УУД через определение уровня освоения культурных образцов знания и действия в основной школе.

Практическая значимость исследования обусловлена разработанной 4-уровневой схемой оценивания обобщенных способов действия, применимой как для формирования, так и для оценивания знаково-символических познавательных УУД на разных учебных предметах.

Обсуждение и результаты

Согласно формулировке, данной ФГОС ООО, «планируемые образовательные результаты являются содержательной и критериальной основой для разработки содержания и процедуры оценивания образовательных результатов» (Приказ Минпросвещения России № 287..., 2021). Следовательно, в первую очередь необходимо уточнить содержательную и критериальную основы познавательных УУД.

В ФГОС ООО указано, что познавательные УУД отражают «способность обучающихся использовать на практике знаково-символические средства (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приёмы решения задач)» (Приказ Минпросвещения России № 287..., 2021). В связи с этим обратимся к научным положениям Л. С. Выготского и его последователей о знаково-символической природе знания и опыта.

Культурно-историческая теория развития высших психических функций Л. С. Выготского обусловила освоение культурных образцов поведения и мышления одной из линий развития ребенка. По мнению автора теории, освоение культурных образцов поведения и мышления является основным результатом обучения и определяет уровень развития личности. Полноценный культурный образец (опыт, знание) в своем существе есть знаковая форма, в которой зафиксирован некий обобщенный способ действия (Нежнов, Горбов, Соколова, 2018). И, по мнению П. Г. Нежнова, «в ходе обучения вся связная совокупность знаковых структур передается ребенку» (Нежнов, Горбов, Соколова, 2018, с. 10). При этом подчеркнем, что в соответствии с теорией учебной деятельности (Давыдов, 1996) образцы действия не передаются ребенку в процессе заучивания и воспроизведения, они осваиваются учащимися в ходе поисково-пробных действий под руководством учителя и на завершающем этапе освоения становятся теоретическим знанием или опытом, зафиксированным в знаковой форме. В этот момент, на наш взгляд, можно говорить об освоении культурного образца. То есть полноценное освоение культурного образца связано со способностью «мыслительно видеть за графическими изображениями то идеальное содержание, которое в них выражено и составляет теоретический базис предметной области» (Громыко, Половкова, 2009). Например, в математике культурный образец математического

действия представлен посредством системы теоретических понятий, принципов, схем (Нежнов, Горбов, Соколова, 2018); в химии – формулами химических соединений и записями химических реакций; в истории – различными таблицами с данными; в геометрии – чертежами фигур и самими фигурами; в физике – формулами и чертежами изучаемых процессов и т. д. (Громыко, Половкова, 2009).

Итак, краткий обзор ряда научных взглядов по проблеме исследования показывает, что знаково-символические познавательные УУД являются средством получения и применения знания в ходе учебной деятельности и реализуются в «знаковых формах», «знаковых структурах», «графических и знаковых моделях», «графических изображениях». Воспроизведение в ходе учебной деятельности исторически выработанных образцов получает свое культурное оформление в виде чертежа, схемы, модели, формулы, графика и т. д. Следовательно, ученик, освоивший культурные образцы, обладает развитым мышлением, способен и как минимум готов самостоятельно осуществлять базовые логические и исследовательские действия (анализ условий, определение взаимосвязей внутри знаковых структур, выдвижение гипотезы, выделение существенных данных, проверка способа действия на применимость и др.). В совокупности перечисленные действия составляют группу познавательных УУД. Таким образом, способности учащихся использовать на практике обобщенные способы построения знания и действия в графической и знаковой форме (чертеж, схема решения, модель понятия и др.) являются одной из содержательных сторон оценивания познавательных УУД.

Далее определим критериальную сторону оценивания метапредметных результатов образования. Если содержательной стороной познавательных УУД является обобщенный способ действия, зафиксированный в знаке, то критериальной основой оценивания этих действий будет являться степень присвоения обобщенного способа действия, которая будет отражаться в полноте реконструируемых детьми на практике культурных образцов знания и действия.

Уточнение содержательных и критериальных основ познавательных УУД позволяет обратиться к методам оценивания, определяющим полноту реконструируемого обобщенного способа действия в виде знаковой формы. Результаты научных поисков по проблеме исследования позволили, во-первых, сделать вывод, что в основу методики оценивания познавательных УУД заложена предметная задача, содержащая внутренний конфликт, который не разрешается привычными действиями для ученика, а требует поисковых опробующих действий, например моделирования решения. Таким образом, к предметной задаче разрабатываются критерии, определяющие полноту реконструируемых образцов знания и действия. Во-вторых, в зависимости от полноты реконструкции образца определяется уровень освоения познавательных УУД. В-третьих, качественное описание обобщенных действий предопределило выделение четырех уровней освоения культурного образца знания и действия (Таблица 1).

Таблица 1. Схема уровневой оценки реконструкции культурного образца знания и действия в основной школе

| Средства реконструкции культурного образца знания, действия | Содержательная характеристика уровней реконструкции культурного образца знания, действия |
|---|---|
| Чертеж Схема Модель Алгоритм Рисунок Таблица График Формула Диаграмма и др. | Уровень 0 Характеризуется отсутствием любых из представленных средств реконструкции культурного образца, или применяемые средства такие, что не отражают полноценный «скелет» (Крутецкий, 1998, с. 251) задачи. |
| | Уровень 1 Характеризуется попытками применить средства реконструкции культурного образца, названные средства отражают полноценный «скелет» (Крутецкий, 1998, с. 251) задачи, но имеют ошибочные выделения структуры существенных отношений «скелета» задачи, на этом основании конкретный образец знания или действия не отражается. |
| | Уровень 2 Характеризуется применением средств реконструкции культурного образца, названные средства отражают полноценный «скелет» задачи, выделены структуры существенных отношений «скелета» задачи, нет наличия несущественных конструкторов, выделены ограниченности способа действия (если таковые есть), схема решения верная. |
| | Уровень 3 Характеризуется выявлением всех вариантов реализации общего способа действия, в том числе выявлены ограниченности способа, осуществлен выход за его пределы (конструктивное преобразование задачной ситуации, выходящее за рамки основных вспомогательных приемов). Отмечается функциональность владения теми идеальными конструктами, которые конструируют данную предметную область. Знаковые средства заменены вербальными, зрительные опоры не требуются, образец удерживается мыслительно. |

Схема уровневой оценки реконструкции культурного образца знания и действия в основной школе разработана на основе интеграции:

– концептуальной модели оценки учебно-предметных компетенций – теста Student Achievements Monitoring (далее – SAM) П. Г. Нежнова, а также исследований целой группы ученых: В. А. Болотова, А. Е. Волкова, И. Д. Фрумина, Б. И. Хасана, Б. Д. Эльконина и др. (Нежнов, 2015; Нежнов, Горбов, Соколова, 2018). Авторы модели учебно-предметных компетенций выделяют три уровня овладения содержанием учебного материала: уровень 1 – формальный, уровень 2 – рефлексивный, уровень 3 – функциональный, однако не выносят действия

со знаковыми формами в отдельную учебную единицу, а рассматривают их как набор знаковых средств, усвоение которых составляет основу всех умений, соответствующих тематическому разделу изучаемого предмета. Данные умения, по мнению авторов, составляют учебно-предметные компетенции, «т. е. действенные способности, формирующиеся в результате освоения школьниками учебных дисциплин» (Нежнов, 2015, с. 5). Поэтому к каждому разделу учебного предмета разрабатывается задачный блок, включающий «три задачи – 1-го, 2-го и 3-го уровня» (Нежнов, Горбов, Соколова, 2018, с. 22);

– модели диагностики базовых способностей мышления, коммуникации, действия, рефлексии, понимания. Концептуальным ядром модели оценивания способностей в мыследеятельностной педагогике является идея формирования способностей в логике построения зоны пробующего преобразующего действия в ходе решения учебной задачи (Акопова, Глазунова, Громыко, 2020; Глазунова, Громыко 2021). Поэтому критерии оценивания решения задачи разрабатываются на основе содержательной характеристики пробующего преобразующего действия ученика по реконструкции полноценного образца.

Считаем важным подчеркнуть еще одну позицию относительно работы с базовыми способностями. Культурный образец может быть представлен не только в знаковой форме, но и в вербальной, так как «позиционность знания предстает как единство действия, говорения и мышления» (Левданская, 2019, с. 43). Под вербальными формами предъявления образца обнаруживаются модельные схемы образца. Это является индикатором «вращения» знака в структуры мышления; «заключительной фазой интериоризации» (Выготский, 1982, т. 2, с. 108-110, 115-117; т. 3, с. 157-163; Нежнов, Горбов, Соколова, 2018). То есть реконструкция культурного образца может быть предъявлена в вербальной форме, как словесное описание удерживаемой в мышлении схемы или модели.

Как мы видим из Таблицы 1, средства реконструкции культурного образца могут быть представлены разными видами знаковых средств от чертежа до диаграммы. Обобщенная содержательная характеристика реконструкции культурного образца определяет 4 уровня и применима ко всем вышеназванным знаковым средствам.

Таким образом, нами разработана 4-уровневая схема оценивания реконструкции культурных образцов знания и действия в основной школе. Данная схема позволяет определить уровень сформированности познавательных УУД, а не просто фиксировать наличие УУД у учащегося. Рассмотрим практики оценивания познавательных УУД на примере двух методик: оценка способности моделирования теоретического понятия «стороны горизонта» – задание «Неоконченное стихотворение» и оценка способности моделирования схемы решения задачи на прямолинейное движение «Велосипедист и мотоциклист» (Таблицы 2, 3). Критерии оценивания к данным методикам разработаны в мыследеятельностной школе.

Методика «Неоконченное стихотворение»

Задание. Прочитайте неоконченное стихотворение А. С. Пушкина

Надо мной в лазури ясной

Светит звездочка одна —

Справа запад темно-красный,

Слева близкая Луна.

Определите, к какой стороне горизонта был повернут поэт лицом во время этого «наблюдения».

Таблица 2. Дополнительная схема оценивания к методике «Неоконченное стихотворение»

| Критерии оценивания | Баллы |
|--|-------|
| Задача не решена, учащиеся не различают стороны света, дано спутанное обоснование. | 0 |
| Учащиеся верно зарисовывают (описывают) схему сторон горизонта, но ответ неверный, принимают во внимание наличие Луны и звезды. | 1 |
| Модель сторон света становится средством решения задачи, что видно из изображения или ответа, ответ верный: поэт смотрел на юг. Однако Луна и звезды, которые не влияют на расположение сторон горизонта, имеют место в ответе. | 2 |
| Ответ дан без изображения в словесной форме, ученику не потребовалась зрительная опора для рассуждения. В словесном описании решения есть только существенные конструкты: север, восток, юг, запад, поэт. Ответ: поэт смотрел на юг. | 3 |

В экспериментальном исследовании по апробации методики «Неоконченное стихотворение», проведенном в 2024 году, приняли участие 60 учащихся 7-9-х классов МАОУ «Агинская окружная гимназия-интернат» (далее – АОГИ), п. Агинское, Забайкальский край, РФ. Состав учащихся был определен случайным образом, по 20 человек из каждой параллели. Выполнение данного задания показало следующее:

– на уровне 0: 21 человек (35%); учащиеся не освоили модель расположения сторон горизонта: не различают стороны горизонта, ответ построен на необоснованных рассуждениях и не связан со сторонами горизонта: «смотрел на Луну», «на закат», «солнце», «если была Луна, значит вечер» и др. То есть, согласно Таблице 1, называемые объекты природы не отражают культурный «скелет» задачи (Крутецкий, 1998, с. 251);

– на уровне 1: 9 человек (15%); для учащихся моделирование стало средством решения задачи, однако понятие «стороны горизонта» учащиеся освоили частично, в модели имеются несущественные характеристики для определения сторон горизонта – Луна и звезда, или в модели стороны спутаны: «светит звездочка – значит север», «если справа запад, а слева восток, то впереди север, а зади юг», «смотрел на восток, так как справа запад, слева – противоположная сторона – восток» и т. д. На этом основании реконструкция образца не реализуется;

– на уровне 2: 11 человек (18%); учащиеся освоили понятие «стороны горизонта», осуществляют полноценную реконструкцию направления взгляда человека относительно сторон горизонта, что видно из прорисовки схемы сторон горизонта. Однако не осознают, что Луна и звезда не влияют на культурную модель сторон горизонта. Например, «Я определил, что это юг, потому что в тексте сказано, что запад справа, а слева близкая Луна»;

– на уровне 3: 19 человек (32%); учащиеся освоили понятие «стороны горизонта», осуществляют полноценную реконструкцию направления взгляда человека относительно сторон горизонта, ответ дан без изображения в словесной форме, ученику не потребовалась зрительная опора для рассуждения: «Поэт смотрел на юг, потому что в этом положении запад – справа».

Результаты данной диагностики указывают на низкий уровень способности моделирования, что свидетельствует о низком уровне самостоятельности в построении знания. Анализ показывает, что моделирование не стало средством решения задачи: большинство детей – 21 учащийся (35%) – выстроили свои рассуждения без модели. Это может свидетельствовать о том, что на уроках педагогами не осуществлялись действия моделирования сторон света. Возможно, модель осваивалась в традиционной форме – прямой передаче модели. Таким образом, 39 учащихся из 60 (общее количество с 1-го по 3-й уровень) используют обобщенный способ моделирования, но на разном уровне представленности относительно культурной нормы. 19 учащихся продемонстрировали полноценную реконструкцию культурного образа.

Обратимся к методике «Велосипедист и мотоциклист». Учащимся предложена задача на «движение» для оценки способности моделирования. Работа с данной задачей позволила увидеть, как ученик работает со сложной задачей: делает ли рисунок или чертеж, какие существенные характеристики он выделяет, есть ли для каждого из них на чертеже свой конструктив, может ли учащийся перестроить стандартную модель для конкретной ситуации, является ли созданная модель для него средством решения задачи, а не формальной картинкой. Оценивание данного задания состоит из одного параметра – наличия и полноты модели (от 0 до 3 баллов).

Из пунктов А и В одновременно навстречу друг другу выехали велосипедист и мотоциклист. Известно, что через час велосипедист находился точно посередине между А и мотоциклистом. Через 2 часа выяснилось, что они оказались на одном и том же расстоянии от пункта А. Во сколько раз скорость велосипедиста меньше скорости мотоциклиста?

Таблица 3. Дополнительная схема оценивания к методике «Велосипедист и мотоциклист»

| Критерии оценивания | Баллы |
|--|-------|
| Нет чертежа либо есть только начальное положение движущихся объектов. | 0 |
| Есть «прорисовка» движения объектов по часам, но скорость изменяется (уменьшается) во второй час движения. | 1 |
| Решения и схемы нет, но есть рефлексивный анализ трудности, например, «не могу понять, как они оказались на одном расстоянии от А». | 1,5 |
| Или правильное решение (в 4 раза), но внесено изменение направления движения (мотоциклист повернул после А). | 2 |
| Учащиеся понимают (и это изображено), что мотоциклист проехал за пункт А, соотношение частей сохраняется, но дается неверный ответ или ответ отсутствует. | 2,5 |
| Учащиеся понимают (и это изображено), что мотоциклист проехал за пункт А, соотношение частей сохраняется, дается верный ответ. При этом вычисления могут быть не представлены. | 3 |

Как мы видим из дополнительной схемы оценивания (Таблица 3), авторами данной методики внесены дополнительные баллы – 0,5 к уровню 1 за счет рефлексивного анализа трудности и 0,5 к уровню 2 за выдвигание способа, позволяющего решить задачу, но при этом правильного ответа нет.

Оценивание уровня сформированности моделирования по данной методике было проведено в АОГИ в 2024 году у 75 учащихся 7-го класса. По результатам диагностики 100% учащихся предъявили разные чертежи. Это свидетельствует о системном применении чертежей в осуществлении математических действий, а именно в задачах на движение. В целом выявлены 3 группы учащихся, которые проявили следующие способности:

– на уровне 1: 28 учащихся (37%) – прорисовали условие задачи с неполным выделением существенных характеристик. Например, в схеме есть пункты начала движения, но не указано направление движения объектов относительно друг друга, на этом модель не получила своего развития (Рисунок 1). Рефлексию трудности не осуществляют, решение не обосновано;

– на уровне 1,5: 38 (51%) учащихся правильно прорисовали условие задачи, выделили существенные характеристики: пункты начала движения, движение объектов навстречу друг другу, но на этом модель не получила своего развития (Рисунок 1), рефлексия трудности сводится, по словам детей, к тому, что ситуаций, заданных в задаче, не бывает. Если бы ученики предположили, что мотоциклист двигается по прямой, минуя точку А, то решение было бы обеспечено;

– на уровне 2: 9 (12%) учащихся верно моделируют заданные условия, на этом основании выдвигают способ решения – изменение направления движения, например, мотоциклист повернул после пункта (Рисунок 3). Рефлексия трудности представлена вариативностью – «если дорог несколько, то скорость вычислить невозможно».

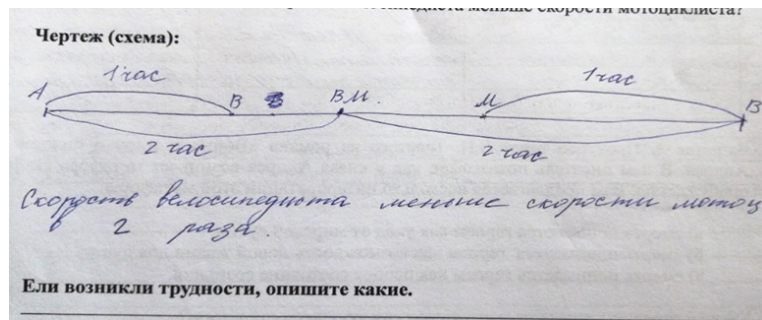


Рисунок 1. Пример решения задачи «Велосипедист и мотоциклист» учащимся

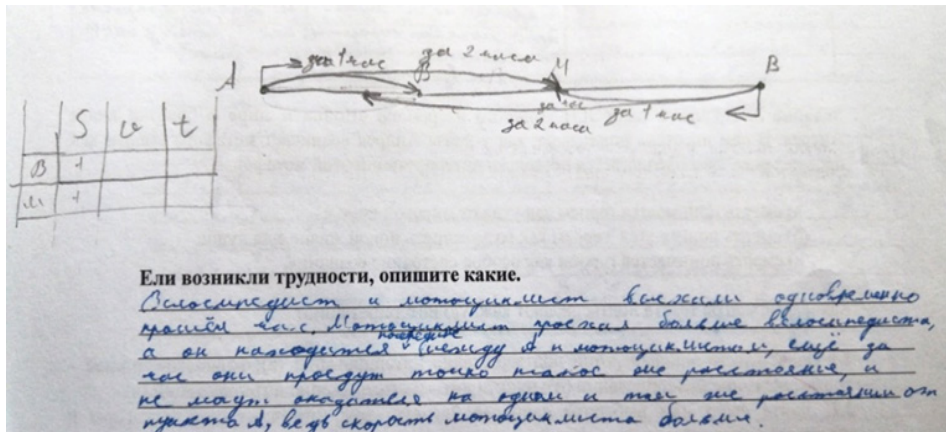


Рисунок 2. Пример решения задачи «Велосипедист и мотоциклист» учащимся

Расшифровка возникших трудностей: Велосипедист и мотоциклист выехали одновременно, прошел час. Мотоциклист проехал больше велосипедиста, а он находится посередине, между пунктом A и мотоциклистом. Еще за час они проедут такое же расстояние, и не могут оказаться на одном и том же расстоянии от пункта A, ведь скорость мотоциклиста больше.

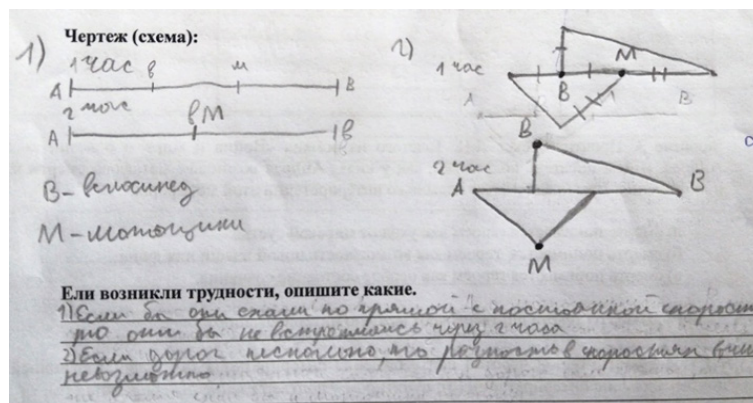


Рисунок 3. Пример решения задачи «Велосипедист и мотоциклист» учащимся

Расшифровка возникших трудностей: 1) если бы они ехали по прямой с постоянной скоростью, то они оба не встретились через 2 часа; 2) если дорог несколько, то разность в скоростях вычислить невозможно.

Анализ результатов методики «Велосипедист и мотоциклист» показал, что ни один из 75 учащихся не выявил культурный образец решения данной задачи. Максимальный балл – 2 из 3 возможных – набирают только 9 учащихся, что говорит о низком уровне сформированности способности создать полную модель решения.

Таким образом, обе приведенные методики подтверждают возможность практического применения разработанной уровневой схемы оценивания реконструкции культурного образца знания и действия на разных предметных задачах при наличии дополнительной схемы оценивания, отражающей заданные задачей условия. В первой методике осуществлено моделирование понятия «стороны горизонта», во второй методике учащиеся моделировали схему решения математической задачи с помощью чертежа и описали возникшие трудности в вербальной форме.

Данные двух диагностик говорят о том, что знаково-символические средства осваиваются на уроках не в полной мере, хотя они предъявлены в требованиях к результатам образования по ФГОС ООО. Следовательно, знаково-символические познавательные УУД не стали для большинства учащихся способами построения нового знания.

Проведенные методики позволили нам оценить уровень сформированности познавательных УУД не по бинарной шкале «наличие – отсутствие», а по степени освоения учащимися этого УУД. Разработанная нами 4-уровневая схема оценивания реконструкции культурного образца является универсальной для определения уровня сформированности познавательных УУД и позволяет провести оценивание метапредметных результатов в деятельностной парадигме.

Заключение

Обращение к нормативной, теоретической и методической литературе по определению методов оценивания метапредметных результатов образования, в частности познавательных УУД, позволило определить содержательные и критериальные основы для разработки содержания и процедуры оценивания образовательных результатов в деятельностном русле. Если оценивание познавательных УУД рассматривать как оценку способности учащихся применять графические и знаковые средства для построения культурного образца знания и действия в учебной деятельности, уровень сформированности данной способности будет измеряться на соотношении результатов реконструкции с культурным образцом знания и действия.

Таким образом, практическая реализация 4-уровневой схемы оценивания реконструкции культурного образца знания и действия, разработанная на основе модели оценки учебно-предметных компетенций SAM П. Г. Нежнова и модели диагностики развития способностей учащихся в мыследеятельностной школе, позволяет снять противоречия между деятельностной основой обучения и традиционным знаниево-информационным подходом к оценке образовательных результатов, создает базу для определения уровня сформированности интеллектуальных способностей, основанных на обобщенных способах деятельности, таких как моделирование, схематизация, использование знаков и символов как условных заместителей реальных объектов и предметов, формулирование исследовательской гипотезы, выдвижение проектного замысла и др.

Экспериментальные исследования по апробации методик оценивания позволяют сделать вывод, что 4-уровневая схема оценивания обобщенных способов действия применима к разработке оценочных методик на материале разных учебных предметов при наличии дополнительной схемы оценивания, отражающей суть конкретной задачи.

Результаты исследования подтверждают, что разработанная схема и методы оценивания направлены на измерение не суммы знаний, умений и навыков, а на способность осуществлять действие в специально организуемой педагогом учебной ситуации, когда ученику необходимо впервые осуществить конкретную самостоятельную деятельность, не имея определенных средств и испытывая трудности.

Изложенное выше позволяет нам сделать основные выводы о решении поставленных цели и задач, а также наметить перспективы дальнейших исследований в данной области, связанных с применением результатов исследований для актуализации методов обучения в деятельностной парадигме.

Источники | References

1. Аكوпова Э. С., Глазунова О. И., Громько Ю. В. Диагностическая методика оценки способностей к проектированию деятельности в групповой работе «Периметр» // Психологическая наука и образование. 2020. Т. 25. № 2.
2. Выготский Л. С. Мышление и речь // Выготский Л. С. Собрание сочинений: в 6 т. М.: Педагогика, 1982. Т. 2, 3.
3. Гальперин П. Я. Психология как объективная наука. М. – Воронеж: Институт практической психологии; Модек, 1998.
4. Глазунова О. И., Глебова М. М. Проблемы диагностики субъектности в проектной группе // Культурно-историческая психология. 2024. Т. 20. № 3. <https://doi.org/10.17759/chp.2024200310>
5. Глазунова О. И., Громько Ю. В. Освоение способов действия как интегральный показатель развития интеллектуальных способностей в обучении: к проблеме построения деятельностной диагностики способностей // Культурно-историческая психология. 2021. Т. 17. № 3.
6. Громько Н. В., Половкова М. В. Метапредметный подход как ядро российского образования. 2009. https://www.teacher-of-russia.ru/seminar-lectures/2009/2009-seminar_lectures_gromyko_nv_polovkova_mv.pdf
7. Громько Ю. В. Культурно-историческая психология овладения деятельностью и альтернативы цифровизации // Культурно-историческая психология. 2023. Т. 19. № 2. <https://doi.org/10.17759/chp.2023190204>
8. Громько Ю. В., Рубцов В. В., Марголис А. А. Школа как экосистема развивающихся детско-взрослых сообществ: деятельностный подход к проектированию школы будущего // Культурно-историческая психология. 2020. Т. 16. № 1. <https://doi.org/10.17759/chp.2020160106>
9. Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. М.: Педагогика, 1972.
10. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. М.: ИНТОР, 1996.
11. Крутецкий В. А. Психология математических способностей школьников. М. – Воронеж: Институт практической психологии; Модек, 1998.

12. Левданская Ю. Ю. Возможности мыследеятельностной педагогики в формировании инновационного типа личности педагога // Учёные записки Забайкальского государственного университета. 2019. Т. 14. № 5.
13. Нежнов П. Г. Тесты SAM (Student achievements monitoring): основания, устройство, применение. М.: Авторский клуб, 2015.
14. Нежнов П. Г., Горбов С. Ф., Соколова О. В. Диагностика учебно-предметных компетенций. Изд-е 2-е. М.: Авторский клуб, 2018.
15. Рубцов В. В., Эльконин Б. Д., Цукерман Г. А., Улановская И. М., Школа Д. Б., Эльконина – В. В. Давыдова: от истории к перспективам // Культурно-историческая психология. 2024. Т. 20. № 1. <https://doi.org/10.17759/chp.2024200104>

Информация об авторах | Author information

RU**Дамдинжапова Оюна Мункожаргаловна¹****Шойдокова Наталья Цыренжаповна²**, к. филос. н.^{1,2} Агинская окружная гимназия-интернат, п. Агинское, Забайкальский край**EN****Oyuna Munkozhargalovna Damdinzhapova¹****Natalya Tsyrenzhapovna Shoidokova²**, PhD^{1,2} Aginsk Okrug Boarding School, Aginskoye, Zabaykalsky Krai¹ oyunad77@mail.ru, ² shoidokova@mail.ru

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 17.05.2025; опубликовано online (published online): 22.06.2025.

Ключевые слова (keywords): познавательные универсальные учебные действия; обобщенные способы действия; оценка обобщенных способов действия; реконструкция культурного образца знания и действия; деятельностное оценивание; четырехуровневая схема оценивания обобщенных действий; cognitive universal learning activities; generalized methods of action; assessment of generalized methods of action; reconstruction of a cultural model of knowledge and action; activity-based assessment; four-level assessment scheme for generalized actions.