

Методические подходы к формированию у младших школьников познавательных универсальных учебных действий

Methodological Approaches to the Formation of Cognitive Universal Educational Activities in Younger Schoolchildren

А.В. Укропова,

старший преподаватель факультета начального образования Московского государственного педагогического университета, аспирант Института стратегии развития образования РАО, г. Москва

e-mail: annav.ukropova@gmail.com

A.V. Ukropova,

Senior Lecturer, Faculty of Primary Education, Moscow State Pedagogical University, Postgraduate Student, Institute of Education Development Strategy of Russian Academy of Education, Moscow

e-mail: annav.ukropova@gmail.com

В статье освещаются методы работы с учащимися начальных классов, способствующие становлению у них познавательных универсальных учебных действий. Освоение младшими школьниками совокупности универсальных учебных действий, в свою очередь, рассматривается в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования в качестве важнейшего требования – формирования метапредметных результатов обучения. В статье приводятся интересные примеры заданий, предлагаемых учащимся на уроках окружающего мира, которые обеспечивают развитие у них базовых логических операций, первоначальных исследовательских действий, умения работать с информацией, представленной в разных формах, а также навыки моделирования и конструирования.

Ключевые слова: младший школьник; универсальные познавательные учебные действия; базовые логические операции; первоначальные исследовательские действия; работа с информацией; учебная задача; модель; моделирование.

The article highlights the methods of working with primary schoolchildren, which contribute to the formation of their cognitive universal educational activities. The mastery of a set of universal educational activities by younger schoolchildren, in turn, is considered in the Federal State Educational Standard for Primary General Education as the most important requirement - the formation of meta-subject learning outcomes. The article provides interesting examples of tasks offered to students in the lessons of the world around them, which ensure the development of their basic logical operations, initial research activities, the ability to work with information presented in various forms, as well as modeling and design skills.

Keywords: young schoolchild; universal cognitive educational actions; basic logical operations; initial research activities; work with information; learning task; model; modeling.

Обновленный Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) вступил в силу 1 сентября 2022 г. [5]. Он предъявляет требования к результатам освоения учащимися Федеральной образовательной программы [4], в частности определяет необходимость достижения младшими школьниками метапредметных результатов обучения на данном этапе.

Метапредметные достижения учащихся представляют собой совокупность универсальных учебных действий:

- познавательных;
- коммуникативных;
- регулятивных.

Универсальное учебное действие (УУД) определяется как «способ решения учебной задачи с разным предметным содержанием на основе применения (конструирования) сово-

купности последовательных (преемственных) операций» [3, с. 27].

ПОНЯТИЕ «ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ»

В соответствии с Федеральной образовательной программой познавательные универсальные учебные действия включают: базовые логические, первоначальные исследовательские действия, а также работу с информацией [4]. Их реализация осуществляется посредством интеграции урочной и внеурочной деятельности обучающихся.

Познавательные УУД – это в первую очередь умения, способствующие решению познавательных задач. В рамках познавательной деятельности обучающийся использует такие умственные операции, как:

- анализ;
- синтез;
- сравнение;
- обобщение;
- абстрагирование;
- классификация.

Помимо этого у младшего школьника формируются навыки моделирования и конструирования, а также умение работать с разными видами информации.

МЕТОДЫ РАБОТЫ ПО СТАНОВЛЕНИЮ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УУД НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

Работа по формированию у младших школьников познавательных универсальных учебных действий на пропедевтическом уровне начинается уже в первом классе. Так, на уроках окружающего мира учащимся предлагаются задания, при выполнении которых требуется использование познавательных интеллектуальных операций: анализа, сравнения, группирования объектов природы.

Приведем примеры таких заданий для первого класса:

Задание 1. Педагог предлагает учащимся рассмотреть насекомых, помещенных

в инсектарий (муравей, муха, стрекоза, бабочка и др.), или рисунки (фотографии) насекомых (см. рис. 1 на с. 41).

Цель наблюдения: установить основную особенность этих животных – у всех насекомых шесть ног (все насекомые – шестиногие).

Задание 2. Педагог предлагает учащимся сравнить рисунки, где среди насекомых появляется паук. В ходе рассматривания внешнего вида всех представленных животных учитель просит детей обратить внимание на отличие каждого насекомого от паука. Учащиеся замечают, что у паука восемь ног.

Порой учитель задает детям вопрос: «Кто в этой группе животных лишний?» Такой вопрос является провокационным по двум причинам:

Во-первых, у животных разных классификационных групп могут быть разные отличия. Представители класса насекомых, например, отличаются друг от друга внешним видом, местом обитания, питания, другими отдельными деталями (цвет крыльев, строение головы и пр.). С этой точки зрения любой представленный объект может быть лишним.

Приведем ответы детей: «Стрекоза лишняя, у нее глаза самые большие»; «Муравей лишний, только он один из всех насекомых живет в муравейнике»; «Бабочка лишняя, она красивая».

Во-вторых, подобный вопрос уводит учащихся от цели, поставленной в задании.

Поэтому вопросы типа «Кто лишний?» или «Что лишнее?» задавать нецелесообразно. Если у детей еще нет опыта выполнения подобных заданий, то признак, по которому нужно сравнивать объекты природы, учитель должен назвать сам. Предваряя данное задание, он, например, может сказать: «Обратите внимание на число ног у всех этих животных» (см. рис. 2 на с. 41).

Логические познавательные действия формируются в процессе моделирования различных схем. Сначала работа по заполнению готовых моделей или составлению таблиц, схем, диаграмм идет коллективно. Учитель (или успешный ученик) строит модель на доске, а дети обсуждают процесс ее конструирования и воспроизводят его в своих тетрадях.



Рис. 1



Рис. 2

Например, во втором-третьем классах учащимися заполняется следующая схема:



Затем учащиеся заполняют табл. 1:

Таблица 1

Тела живой и неживой природы

Тела живой природы	Тела неживой природы
...	...
...	...

После этого учащимся предлагается для заполнения табл. 2:

Следующую схему учащиеся зарисовывают и дополняют:

Из какого вещества состоит тело?

- Гвоздь → _____ .
 Стакан → _____ .
 Изба → _____ .
 Капля росы → _____ .

Применение логических познавательных действий является целью упражнений, которые требуют конструирования суждения. Например, при изучении темы «Поле и его обитатели» педагог предлагает учащимся второго класса закончить предложения:

- Лисица забегает на поле, чтобы _____.
- Мыши кормятся на поле _____.
- Любимое лакомство зайца на поле _____.

Таблица 2

Представители групп животных и их существенные признаки

№ п/п	Группа животных	Существенный признак	Представители
1	Насекомые	Шесть ног (три пары)	Жук, бабочка, кузнечик
2	Рыбы	Чешуя	Рыба
3	Птицы	Перья	Утка, попугай, дятел
4	Звери (млекопитающие)	Шерсть; детёныши питаются молоком	Лиса, крот, лошадь, корова, кошка
5	Земноводные
6	Пресмыкающиеся

Цель следующего задания для второклассников – дополнить текст:

«Каша – пища наша», – так говорили на Руси. В древности кашей называли любую пищу, которую делали из _____. Для приготовления каши использовали _____. Любили на Руси кулеш. Его готовили так: _____ [1, с. 55].

В третьем классе изучение темы «Свойства веществ» предполагает систему практических (лабораторных) работ, в процессе которых у младших школьников развиваются исследовательские познавательные учебные действия. Так, третьеклассники проводят опыты с разными веществами и заполняют табл. 3 в соответствии с полученными результатами.

Задание усложняется, если учащиеся должны проанализировать, имеются ли у них знания (или опыт), чтобы заполнить таблицу. Если третьеклассники устанавливают, что для выполнения задания у них не хватает знаний, учитель предлагает спланировать опыты, провести мини-исследование и проверить свои предположения и догадки.

Исследовательские познавательные действия успешно формируются, если младшим школьникам предлагается высказать пред-

положения. Задания могут прямо ставить задачу выдвижения гипотезы. Приведем пример такого задания для учеников **третьего класса**:

Задание 3. Выскажи предположение: какое значение для жизни человека, животных и растений имеет свойство воды растворять другие вещества?

В процессе обсуждения учащиеся приходят к выводу о том, что вода:

- является обязательным условием жизни любого живого существа;
- растворяет различные вещества, тем самым давая возможность изготовить полезные для человека жидкости: сок, сироп, компот;
- позволяет содержать тело в чистоте.

Формулировка задания может побуждать обучающегося к исследовательским действиям, которые состоят в анализе текста, установлении зависимости между информацией, представленной в графическом и текстовом варианте, что позволяет подтвердить или отклонить предложенную гипотезу.

Например, учащимся **третьего класса** предлагается следующее задание (см. рис. 3, с. 43):

Задание 4. Составьте план местности, используя предложенные условные обозначения, а затем опишите ее:

Таблица 3

Названия и свойства веществ

Название вещества	Свойство вещества				
	Раствор или твёрдое вещество	Цвет	Прозрачность	Запах	Вкус
Вода					
Молоко					
Соль					
Мука					

Таблица 4

Определение свойства вещества

Свойство вещества	Название вещества			
	Соль	Речной песок	Сода	Масло
Растворяется в воде				
Не растворяется в воде				

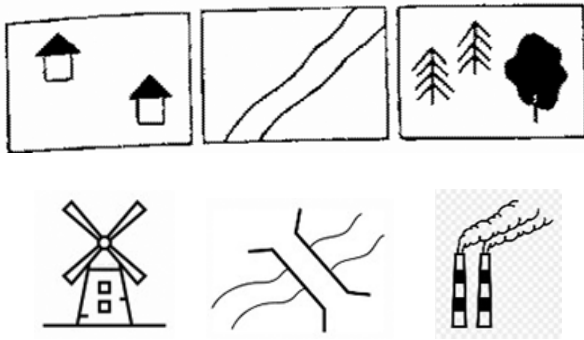


Рис. 3

Другое интересное задание для учеников **третьего класса** связано с составлением цепей питания. Если дети не знают, чем питаются изображенные на рисунках животные, то учитель предлагает им найти информацию об этом в справочной литературе.

Работа с информацией тоже относится к познавательным универсальным действиям. В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования они обозначены как освоение в ходе обучения умения:

- «выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму, находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно на основании предложенного способа ее проверки» [5, с. 34].

Можно использовать разнообразные методы формирования умений работать с информацией, например:

- **в первом классе** учитель уже знакомит детей с источниками, по которым можно проверить информацию или найти новые сведения об изучаемом объекте, приводя их названия: словарь, энциклопедия, справочник;
- **во втором классе** учащиеся начинают пользоваться толковым словарем, в качестве дифференцированного задания им можно предлагать работу с познавательными книгами, детскими энциклопедиями.

Список литературы

1. **Виноградова Н.Ф.** Окружающий мир: тетрадь для проверочных работ. 2 класс. – М.: Вентана-Граф, 2019. – 96 с.
2. **Виноградова Н.Ф.** Окружающий мир: рабочая тетрадь № 2. 4 класс. – М.: Вентана-Граф, 2019. – 47 с.

Эффективным методом анализа информации, представленной в тексте учебной статьи, является составление плана ее пересказа. Любой текст учебника «Окружающий мир» может стать источником такого задания.

Например, учащиеся **четвертого класса** познакомились с природными зонами. Можно предложить им работу в группах по выполнению следующего проверочного задания:

Задание 5. Выберите любую природную зону и составьте план ее описания.

Определение темы, главной мысли текста развивает умение младших школьников отличать главную информацию от деталей или дополнительных сведений. При отсутствии заглавия текста такие упражнения становятся весьма полезными, хотя и достаточно трудными.

Приведем примеры из рабочей тетради для **четвертого класса** по предмету «Окружающий мир» [2, с. 12]:

Задание 6. О каких краях России рассказывает путешественник XVII века? Обоснуй свой ответ:

Обитают здесь разные народы. Оленей разводят, охотятся, рыбу ловят. Живут в юртах, крытых шкурами или древесной корой. Ежели не обижать их, не грабить, уживаются с нашим братом, с русскими мирно...

Задание 7. О какой природной зоне пишет русский путешественник Ф.Ф. Беллинсгаузен?

Неведение о льдах. Буря, море, изрытое глубокими ямами, величайшие поднимающиеся волны, густая мрачность и таковой же снег, которые все скрывали от глаз наших...

Сделаем вывод. Уроки окружающего мира, на которых учитель предлагает младшим школьникам интересные и развивающие их интеллектуальную активность задания, создают благоприятные условия для формирования познавательных универсальных учебных действий – логических, исследовательских, а также умений работать с информацией.

3. Универсальные учебные действия как результат обучения в начальной школе: книга для учителя / под ред. Н.Ф. Виноградовой. – М.: Изд-во Института стратегии развития образования РАО, 2016. – 218 с.
4. Федеральная образовательная программа начального общего образования / утв. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 992 [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/hotlaw/federal/1592653/> (дата обращения: 26.01.2023).
5. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (обновлённый вариант) / утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 286 [Электронный ресурс]. – URL: <https://fgosreestr.ru/uploads/files/14e6445c39109a753ec3b7d239e46fdb.pdf> (дата обращения: 26.01.2023).

References

1. Vinogradova N.F. *Okruzhajushhij mir: tetrad' dljaproverochnyhrabot. 2 klass*[The world around: a notebook for verification work. Grade 2]. Moscow: Ventana-Graf Publ., 2019. 96 p.
2. Vinogradova N.F. *Okruzhajushhij mir: rabochaja tetrad' № 2. 4 klass* [The world around: workbook number 2. Grade 4.]. Moscow: Ventana-Graf Publ., 2019. 47 p.
3. *Universal'nyeuchebnyedestvijakakrezul'tatobuchenija v nachal'nojshkole: knigadljauchitelja*[Universal learning activities as a result of learning in elementary school: a book for teachers]. Moscow: Institut strategii razviti ja obrazovanija RAO Publ., 2016. 218 p.
4. *Federal'najaobrazovatel'najaprogrammanachal'nogoobshhegoobrazovanija / utv. PrikazomMinisterstvaproshhenijaRossijskojFederaciiot 16.11.2022 № 992* [Federal educational program of primary general education / approved. Order of the Ministry of Education of the Russian Federation dated November 16, 2022 No. 992]. Available at: <https://www.garant.ru/hotlaw/federal/1592653/> (accessed 26 January 2023).
5. *Federal'nyjgosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart nachal' nogoobshhegoobrazovanija (obnovljonnij variant) / utv. PrikazomMinisterstvaprosheshhenija RF ot 31.05.2021 № 286* [Federal state educational standard of primary general education (updated version) / approved. Order of the Ministry of Education of the Russian Federation of May 31, 2021 No. 286]. Available at: <https://fgosreestr.ru/uploads/files/14e6445c39109a753ec3b7d239e46fdb.pdf> (accessed 26 January 2023).

О Всероссийских проверочных работах

Как известно, в начальной школе проводятся Всероссийские проверочные работы (ВПР), приоритетной целью которых является контроль над реализацией Федерального государственного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО). Образовательной организации предоставляются единые проверочные работы и единые критерии оценки результатов их выполнения. Разработчики ВПР подчеркивают, что главная особенность проверочных работ – единство подходов к составлению вариантов, проведению самих работ и их оценке, а также использование современных технологий, обеспечивающих практически одновременное выполнение работ школьниками всей страны. Это позволяет оценить уровень общероссийской подготовки учащихся первого этапа школьного обучения.

Будем считать, что благие намерения разработчиков ВПР дадут свои положительные результаты. Однако почему тогда депутаты Государственной думы обратились к вице-премьеру Татьяне Голиковой с просьбой заменить Всероссийские проверочные работы для школьников на другую форму проверки знаний? В 2021 г. онлайн-платформой «Актион Образование» был проведен опрос среди учителей. Выяснилось, что 45% из них не поддерживают идею ВПР, считая, что избыточный контроль создает риски стрессовых ситуаций, а это отрицательно влияет на иммунитет детей, увеличивая в результате число заболеваний, и снижает познавательную

мотивацию учащихся. Кроме того, многие педагоги в своих письмах в управления образования отмечают, что методика конструирования контрольных заданий ВПР не соответствует особенностям детей младшего школьного возраста. Например, текст математической задачи такой большой, что требует значительного времени для чтения, а это снижает процент выполнения задачи в установленное время. Существенный недостаток Всероссийских проверочных работ заключается также в том, что они содержат много однотипных заданий, направленных на проверку одного и того же требования образовательного стандарта, тогда как другие важные требования выпадают из зоны контроля. Таким образом, ВПР не достигают цели объективного контроля знаний, которая перед ними поставлена.

В ситуации с ВПР проявилась типичная для нашего образования тенденция – специально организовывать подготовку к их выполнению, которая приводит к формальному на-taskиванию учащихся на задания, а это крайне непродуктивно, потому что: во-первых, сущность контроля состоит в том, чтобы проверить сформированность навыков функциональной грамотности, то есть самостоятельное применение младшим школьником усвоенных знаний, умений, способов действий; во-вторых, успешное выполнение проверочных работ должно зависеть от систематической и преемственной работы учителя по реализации требований ФГОС НОО.