

УДК 372.4  
ББК 74.2

DOI: 10.31862/1819-463X-2024-1-183-194

## УЧЕБНОЕ ДЕЙСТВИЕ СРАВНЕНИЯ КАК РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Е. Н. Землянская

**Аннотация.** Цель статьи – актуализировать такой аспект подготовки педагога начального образования, как развитие профессиональной компетенции в формировании метапредметных образовательных результатов обучающихся. На примере универсального учебного действия сравнения раскрываются некоторые положения методики его формирования. Выделяются и обсуждаются операции, входящие в состав учебного действия сравнения; оценивается вклад каждого учебного предмета школы в решение задачи формирования данного действия. Приводятся и анализируются фрагменты уроков в начальной школе, основанные на интеграции предметного и метапредметного содержания образования. Статья адресована педагогам школ, студентам и преподавателям педагогических вузов.

**Ключевые слова:** универсальные учебные действия, метапредметные результаты образования, начальная школа, развивающее образование, компетенции педагога.

**Для цитирования:** Землянская Е. Н. Учебное действие сравнения как результат обучения в начальной школе // Наука и школа. 2024. № 1. С. 183–194. DOI: 10.31862/1819-463X-2024-1-183-194.

© Землянская Е. Н., 2024



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License  
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

EDUCATIONAL ACTION OF COMPARISON  
AS A RESULT OF LEARNING IN PRIMARY SCHOOL

E. N. Zemlyanskaya

**Abstract.** *The purpose of the article is to update such an aspect of primary education teacher training as the development of professional competence in the formation of meta-subject educational results of students. Using the example of the universal educational action of comparison, some provisions of the methodology for its formation are revealed. The operations included in the educational action of comparison are identified and discussed. The contribution of each school subject to solving the problem of forming a given action is assessed. Fragments of lessons in primary school based on the integration of subject and meta-subject content of education are presented and analyzed. The article is addressed to school teachers, students and teachers of pedagogical universities.*

**Keywords:** *universal educational actions, meta-subject educational outcomes, elementary school, developmental education, teacher competencies.*

**Cite as:** Zemlyanskaya E. N. Educational action of comparison as a result of learning in primary school. *Nauka i shkola*. 2024, No. 1, pp. 183–194. DOI: 10.31862/1819-463X-2024-1-183-194.

С 2020 г. во все образовательные программы Московского педагогического государственного университета с профилем «Начальное образование» (бакалавриат, магистратура, базовое и специализированное высшее образование, программы переподготовки) включен модуль «Методика формирования метапредметных образовательных результатов младших школьников», содержащий дисциплину, практику и в некоторых программах практикум. Цель модуля – формирование компетентности студентов-педагогов в планировании и реализации учебного процесса начальной школы с учетом требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования [1; 2]. На примере одного из универсальных учебных действий (сравнение) раскроем направления изучения, фрагменты содержания и некоторые методические положения разделов дисциплины модуля.

Образовательные результаты в начальной школе представлены, согласно нормативным документам, тремя типами – личностными, метапредметными и предметными [3–5]. Под метапредметными результатами при этом в документах понимаются «достижения обучающихся... характеризующие совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, а также уровень овладения междисциплинарными понятиями...» [5, п. 9]. Добавим, что в настоящей статье мы сознательно не останавливаемся на терминологическом анализе понятий метапредметные результаты, универсальные учебные действия, а также ряде понятий, предшествовавших или сложившихся параллельно с этими: общеучебные навыки и умения, метакогнитивные достижения, гибкие навыки, ключевые компетенции, учебно-предметные компетенции, способности (В. Д. Шадриков) и др. Ряд из них используется отечественными учеными, другие являются привычными для наших зарубежных коллег. Отметим, что в основе этих феноменов лежит представление ученых о развивающем характере образования и о деятельностном подходе как методологической основе современного началь-

ного образования. При этом ученые солидарны, что уровень владения младшим школьником данным феноменом в значительной мере предопределяет успешность всего его последующего обучения [6–9 и др.].

Учебное действие сравнения относится, согласно федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (ФГОС НОО), к виду познавательных учебных действий, входит в группу базовых логических действий: «сравнивать объекты, устанавливая основания для сравнения...» [5, п. 42]. Это одно из простых учебных действий, достаточно легко осваиваемых младшим школьником. Психологи характеризуют его как наиболее привычный процесс для познания, отмечая, что фактически любое изучение объекта начинается со сравнения. В действии сравнения присутствуют в определенной мере и анализ, и синтез, а также элементы обобщения, классификации и других операций мышления. Поэтому учебное действие сравнения как самодостаточное обычно используется лишь на первых порах. Чаще ученику приходится сравнивать объекты для того, чтобы совершить более сложные метакогнитивные стратегии, применять учебные познавательные, регулятивные или коммуникативные учебные действия, такие как классификация, обобщение, аналогия, при подготовке описаний и пересказов, при анализе своих работ для обнаружения достижений и ошибок, выполняя учебные исследования или проекты.

Методика формирования универсального учебного действия сравнения, как и любого другого, базируется на двух следующих положениях.

*Во-первых*, педагогу нужно иметь представление о тех операциях, которые составляют в совокупности данное учебное действие, и логику соподчинения этих операций. Состав данного учебного действия можно представить следующими операциями школьника.

1. Называю сравниваемые объекты, перечисляю их признаки и характеристики. В качестве характеристик могут быть так называемые неотчуждаемые свойства, или атрибуты, которыми объект обладает, независимо от его конкретных связей с другими объектами, времени или пространства. А также такие характеристики, которые проявляются в конкретных, существующих в определенный момент времени и условиях, связях объекта с другими объектами (например, конфета как сладость или как объект счета).

2. Устанавливаю основания (признаки) для сравнения. Это означает выделить важные, значимые признаки объектов для того, чтобы осуществить действие сравнения, и, соответственно, отбросить те признаки, которые для выполнения действия сравнения конкретного множества объектов не нужны.

3. Сопоставляю характеристики сравниваемых объектов, используя алгоритм: найти общее, тождественное; выделить различное, индивидуальное, своеобразное. В некоторых заданиях школьнику проще начинать с нахождения различий, в других – с определения похожести.

4. Формулирую (по образцу или самостоятельно) вывод о результатах сравнения. [7; 10]. На доступном возрасте уровне формулируются также теоретические обобщения (будет показано ниже).

Важное методическое замечание. Приведенный алгоритм не нужно сообщать школьникам, тем более предлагать им заучивать его. На уроках в начальной школе, особенно в 1–2-м классе, учитель использует алгоритм в качестве методического навигатора для организации бесед и учебных дискуссий.

*Во-вторых*, универсальные учебные действия, при всей своей мета(над)предметности, индифферентности (независимости) от предметного содержания, должны

формироваться у обучающихся на материале учебных предметов, чтобы «не отрывать познание от того, что ребенок видит в окружающем мире» [11, с. 14].

Доказательства этого методического положения убедительно приведены в ряде исследовательских работ как отечественных [7; 11–13], так и зарубежных [14–17] педагогов. Так, Дж. Биггс и Н. Парди, анализируя программы по формированию и укреплению общеучебных навыков, сопоставили эффективность программ, зависящих или не зависящих от контекста конкретного учебного предмета. Авторы сформулировали рекомендации, в соответствии с которыми формирование общеучебных навыков должно происходить «в контексте той или иной изучаемой дисциплины; с использованием заданий из тех предметных областей, освоение содержания которых является учебной целью; в сочетании со стимуляцией высокой активности учащегося и с развитием у него метакогнитивного знания» [15]. Такого же взгляда придерживаются и отечественные педагоги: Н. Ф. Виноградова, М. И. Кузнецова, В. А. Гуружапов и др. [7; 12; 18]. Добавим, что в целом все современные педагоги и психологи разделяют эту позицию, однако часть из них считает, что существенное значение для развития метапредметных результатов обучающихся наряду с учебными предметами имеют так называемые метакурсы [19; 20 и др.].

Каждый учебный предмет в зависимости от предметного содержания и релевантных способов организации учебной деятельности обучающихся раскрывает определенные возможности для формирования универсальных учебных действий. Тем не менее для формирования конкретного учебного действия важно учесть возможности учебного предмета, специфику его содержания, особенно активно влияющего на становление этого действия, выделить исходя из этого доминирующие учебные предметы, а также определить оптимальное время «подключения» остальных. Доминирующими предметами для формирования учебного познавательного действия сравнения являются «Математика» и «Окружающий мир». В самом деле, математика имеет дело с моделями, абстрагирована от «шума», лишней информации и эмоциональной составляющей. Содержание предмета «Окружающий мир», наоборот, конкретно и наглядно для ребенка этого возраста. Программное содержание этих предметов такое, что дает возможность отработать «базисный» способ выполнения учебного действия сравнения, освоить входящие в него операции и логику их использования, несмотря на то что характеристика изучаемых объектов при этом может быть разная. Рассмотрим примеры заданий.

**Пример 1.** Математика. Задание: сравни две задачи. Задача 1. В подарке от Деда Мороза 8 конфет и 4 шоколадки. Во сколько раз конфет больше, чем шоколадок? Задача 2. В подарке от Деда Мороза 8 конфет и 4 шоколадки. На сколько конфет больше, чем шоколадок?

Рабочей программой по математике предусматривается, что уже в 1-м классе школьники знакомятся с текстовыми задачами и их структурными элементами. Однако, приступая к обсуждению задания на сравнение, ученики могут увидеть сначала случайные элементы, которые не имеют прямого отношения к математическим объектам, а относятся к сюжету задачи (подарок, дед Мороз, конфеты и др.). Поэтому учитель может сделать подсказку для обнаружения существенного признака, обозначая границы действий учеников: «Дети, мы будем сравнивать текстовые задачи!».

Далее ребята вспоминают, что в каждой текстовой задаче должны быть условие и вопрос, сюжет и данные. В процессе учебного диалога, организованного учителем, школьники называют и конкретизируют сходства и отличия характеристик двух задач. При этом учитель несколько раз задает вопрос: «Это отличие/сходство важное

(существенное) или нет? Почему?». Наконец, ученики приходят к суждению, что существенное (математическое) отличие состоит в вопросах задач: «на сколько больше» и «во сколько раз больше». И аргументируют суждение: «Это различие самое важное, потому что оно влияет на ход решения».

Завершается учебная задача на сравнение всегда подробным выводом. Вывод о результатах сравнения – это важная заключительная операция процесса выполнения учебного действия, аккумулирующая содержание суждений, сделанных детьми на всех шагах решения. Построение вывода позволяет школьникам понять логику рассуждений и пройти весь путь решения пооперационно, во всей структурной полноте. На первых порах учитель «ведет» детей, подсказывая: «Какие выводы мы можем сделать об условиях этих задач? О данных? О вопросах задач? Существенный признак? Несущественные признаки? Что нам дает сравнение двух задач относительно способа их решения?»

По мере освоения алгоритма сравнения как учебного действия школьники начинают формулировать подобный вывод самостоятельно. Важно, чтобы выполнение задания вышло из плоскости конкретного практического задания и перешло в пространство задач метапредметного, универсального, содержания. Для этого учитель нацеливает учеников на такое осмысление, например, задавая вопрос: «Ребята, мы решили задачу. А как мы будем в будущем решать похожие задачи?», провоцируя дискуссию в классе по обсуждению возможных способов решения, обсуждая класс задач, к которым этот способ применим [1; 18, с. 82–83].

Когда ученики выполнили действие сравнения на одном предметном содержании, учитель предлагает им выполнить сравнение на материале других тем этого же предмета или на материале другого предмета.

Действие сравнения объектов является основой для формирования понятий. Определение понятия (дефиниция) является логической операцией, позволяющей построить понятие путем раскрытия его содержания, то есть признаков, необходимых и достаточных для того, чтобы отличить класс объектов, отраженный в понятии, от других классов объектов. Ведь в большинстве абстрактных понятий объект мыслится как совокупность признаков, делающих данный объект самим собой. Например, на уроках математики ребята сравнивают геометрические фигуры, распознавая круг, треугольники, прямоугольники, отрезки и другие объекты. Закрепление понятий ромба, квадрата, трапеции происходит в процессе сравнения четырехугольников, обнаружения их сходства и различия.

Проследим далее, каким образом учебное действие сравнения включено в рабочие программы учебных предметов.

На уроках математики школьник учится сравнивать числа, величины, арифметические действия, приемы вычислений, структуры текстовых задач, способы их решения, геометрические фигуры, информацию. Анализ материала рабочей программы по математике показывает, что учебное действие сравнения широко используется на уроках математики по всем ее разделам начиная с 1-го класса, а к 4-му классу интенсивность его использования как уединенного действия снижается, поскольку предполагается, что данное действие уже на достаточно высоком уровне освоено школьниками и встроено в алгоритмы выполнения более сложных учебных действий: анализ, сопоставление, классификация, моделирование и др. При этом систематичность формирования действия сравнения на уроках математики обеспечивается следующей логикой. В 1-м классе дети учатся сравнивать два объекта, два числа. Во 2-м – ученикам уже приходится сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) причем по самостоятельно выбранному основанию.

К 4-му классу ученики, продолжая сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), уже должны уметь записывать признак сравнения [3; 4; 21]. В табл. 1 приведены выдержки из рабочей программы учебного предмета математика [3].

Таблица 1

## Тематическое планирование, выдержки (математика)

Класс обучения	Тема, раздел курса	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся
1	Арифметические действия	Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий»
2	Числа	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение
	Величины	Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач
	Арифметические действия	Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок
	Текстовые задачи	Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: «является ли текст задачей?»
3	Числа	Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение
	Арифметические действия	Сравнение числовых выражений без вычислений
	Текстовые задачи	Сравнение задач
	Величины	Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины
4	Величины	Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами
	Текстовые задачи	Выбор основания и сравнение задач

На уроках по предмету «Окружающий мир» школьники сравнивают объекты окружающего мира, определяют основания для сравнения, устанавливают аналогии. В рабочей программе присутствуют такие примеры заданий: Правила поведения в учреждениях культуры – в театре, музее, библиотеке. Сезонные изменения в природе, наблюдение за погодой. Сравнение внешнего вида деревьев, кустарников, трав в процессе экскурсий. Сравнение растений и животных в процессе просмотра и обсуждения иллюстраций, видеофрагментов и других материалов, в том числе Красной книги. Сравнение понятий: естественные сообщества, искусственные сообщества. Сравнение природных сообществ, природных зон. Сравнение труда свободного и крепостного, труда крестьянина, ремесленника, рабочего. Упражнения и практические работы по сравнению естественных и искусственных тел.

Программой формирования универсальных учебных действий школьников предусматривается, что такие учебные предметы, как «Литературное чтение», «Основы религиозных культур и светская этика» и др., подключаются к формированию действия сравнения немного позже, когда школьники уже в основном освоили алгоритм действия сравнения или выполняют его хотя бы при помощи учителя.

Согласно рабочей программе учебного предмета «Литературное чтение», на уроках школьники учатся сравнивать произведения по теме, главной мысли, жанру; выполняют задания по сравнению народной и авторской сказки, сравнительному анализу научных и художественных текстов или образов из разных произведений и др.

Однако, рассматривая литературу как искусство, как способ художественного восприятия мира, сравнение (сопоставление предметов или явлений по общему признаку) является также и художественным приемом, используемым авторами, чтобы ярче описать героя или какой-то предмет. Чтобы школьник освоил приемы анализа и использования этого художественного приема, научился понимать красоту текста литературного произведения, он уже должен уметь без труда выделять существенный признак для сравнения, подбирать характеристики сравниваемых объектов в соответствии с признаком, знать и понимать понятия: «признак сравнения», «существенный признак», объекты сравнения, характеристики объектов сравнения. Примеры сравнения как художественного приема: «голос, похожий на мелодию», «прозрачный, как вода», «верный, будто пес», «луна, как желтое пятно», «смеялся по-детски». Примеры сравнений, выраженные сравнительными оборотами: «Хорошо и тепло, / Как зимой у печки. / И березы стоят, / Как большие свечи». «Словно яблоневый цвет, седина / У отца пролилась в бороде». «Мне навстречу, как сережки, / Прозвенит девичий смех». «Снова выплыли годы из мрака / И шумят, как ромашковый луг» (С. Есенин). В народных сказках: «Емеля шел по мягкому желтому мху, как по коврику» и др. То есть сравнение является не только универсальным учебным действием, но и литературным приемом, а значит, входит в структуру предметных результатов обучения.

В процессе изучения предмета «Русский язык» школьники учатся сравнивать различные языковые единицы (звуки, слова, предложения, тексты), устанавливать основания для сравнения языковых единиц (частеречная принадлежность, грамматический признак, лексическое значение и другое); устанавливать аналогии языковых единиц; производят сравнение двух моделей звукового состава (нахождение сходства и различия), участвуют в учебных диалогах «Чем твердые согласные звуки отличаются от мягких согласных звуков?», «Назови букву», направленных на различение букв, имеющих оптическое и кинетическое сходство.

Особенность и необычность предметных результатов учебного предмета «Основы религиозных культур и светская этика» состоит в том, что они отражают нравственные ценности общества – мораль, этику, этикет, справедливость, гуманизм, благотворительность, совесть, семью, веру и др. При изучении материала предмета большое значение имеет личностный смысл изучаемых понятий. Поэтому возникает риск утраты школьниками смысла изучаемых ценностей, понижения значимости материала вследствие излишнего абстрагирования, увлечения чисто логическими конструктами, пренебрежение воспитательным и сакральным для учеников содержанием. И наоборот, личностная значимость, чувственные образы предметного содержания данного курса могут помешать школьнику совершать логические операции сравнения, обобщения, сопоставления во всей структурной полноте. Значит, материал данного предмета требует от обучающихся уверенного владения рядом

учебным действием, а от педагога – детального представления об уровне сформированности учебных действий у учеников класса.

Итак, одним из важнейших достижений младшего школьника является сформированность универсальных учебных действий как основа его учебной самостоятельности. Универсальность в этом случае означает, что учебное действие сформировано настолько, что позволяет ученику осуществлять его вне зависимости от конкретного предметного содержания и от предметной привязки.

Без целенаправленного сопровождения учителя учебное действие сравнения, как и другие учебные действия (классификации, обобщения, аналогии, планирования), развиваются стихийно, часто с определенными проблемами, с нарушениями логической связности действия. Поэтому становление учебных действий младшего школьника напрямую зависит от того, какие методы и приемы выбирает учитель.

Прекрасные образцы методических приемов организации учебной дискуссии по изучению операции сравнения приводит К. Д. Ушинский «Роза и гвоздика» (образцы самого простого сравнения), «Классная доска и Грифельная доска» (образец сравнения), «Что такое сравнение и сходство?» (диалог Сына и Отца) [8]. Образцы его диалогов учитель может использовать при подготовке к уроку, в число планируемых результатов которого входит такой метапредметный образовательный результат, как познавательное универсальное учебное действие сравнения.

**Пример 2.** Предмет «Окружающий мир», раздел «Человек и природа». Тема урока «Сезонные изменения в природе», 1-й класс (заметим, что 1-й класс является лишь пропедевтическим, о сформированности универсальных учебных действий в этом возрасте речь не идет). Учитель демонстрирует на доске три репродукции, например А. Саврасова «Грачи прилетели», И. Левитана «Весна. Большая вода» и «Яблони цветут. Весна», и сообщает, что на этих разных картинах изображено одно и то же время года – весна. Учитель формулирует проблемный вопрос: «Почему картины разные, но их можно назвать одинаково?».

Далее обсуждение может быть построено учителем на основе нескольких стратегий и с помощью различных приемов. Рассмотрим и проанализируем их.

*Стратегия 1.* Учитель предлагает школьникам сравнить картины. Дети легко выполняют это задание, называют, например, так: «На третьей картине цветочки на деревьях, а на первой еще снег. На первой картине много снега, на второй почти нет». И так далее. Или даже возможны такие ответы: «На первой картине церковь, на остальных нет, на второй картине изображена лодка, на остальных нет». Методическая ошибка педагога в том, что он не сформулировал конкретный вопрос или не дал точной инструкции, поэтому школьники и не поняли, в каком направлении проводить сравнение и что является объектом сравнения, какие признаки ведущие. Поэтому они и сравнивают репродукции по внешним, формальным признакам. Понятно, что сравнение производится детьми бессистемно и может продолжаться бесконечно долго. Отсутствие конкретики при постановке учителем учебной задачи не приближает детей к выполнению задания, а уводит от него, не способствует становлению интеллектуальных операций учебного действия сравнение.

*Стратегия 2* предусматривает три такта. Сформулировав тот же проблемный вопрос, учитель начинает учебную дискуссию.

Такт 1. Учитель: «Давайте вспомним ваши наблюдения за природой весной. Что вы наблюдали на прогулках и экскурсиях?» (Дети вспоминают: прилетают птицы, сходит снег, текут ручьи, появляются почки и затем листья и цветы и т. п.).

Учитель: «Ребята, зачем мы вспомнили эти природные явления?». Дети: «Чтобы понять, как меняется природа весной». Методический комментарий: таким образом, в результате первого такта обсуждения дети обнаружили и зафиксировали существенный признак для сравнения – сезонные изменения весной.

Такт 2. Учитель: «Дети, а изображены ли эти изменения на картинах?» Дети называют, какие весенние изменения они видят на первой, затем на второй и на третьей картине.

Учитель помогает ребятам, например, так: «На первой картине еще много снега. Он так и остается?» Дети: «Нет, это ранняя весна, март, потом снег тает и уходит. Это уже другая весна, апрель».

Аналогичным образом обсуждение продолжается, ребята называют характеристики сезонных изменений, отраженных на картинах. Педагог сумел обеспечить целенаправленность и системность в нахождении детьми характеристик весенних изменений.

Такт 3. Подводится промежуточный итог. Учитель: «Итак, на картинах изображена весна. Но есть начало, середина и конец весны. Вот теперь мы можем сравнить эти три периода, изображенные на картинках. Давайте охарактеризуем каждый из них».

Дети характеризуют весенние месяцы, а учитель помогает, предлагает называть явления живой и неживой природы и сезонный труд людей; обобщая, приводит народные названия и различные приметы периодов весны: март (капельник, протальник, Герасим Грачевник), апрель (снегогон, цветень), май (травень). Затем учитель сообщает полные названия картин и говорит, что в их названиях уже есть подсказка для сравнения.

Проанализируем Стратегию 2. Учитель буквально ведет школьников к самостоятельному сравнению картин, во-первых, демонстрируя алгоритм и отдельные операции учебного действия, во-вторых, подводит детей к получению результатов и формулированию выводов задачи. Заметим, что учитель почти не пользуется прямым образцом сравнения, непосредственным алгоритмом сравнения и не сообщает его детям. Он использует этот алгоритм для организации учебной дискуссии, подводя детей к самостоятельному конструированию алгоритма их действий. В соответствии с теорией развивающего обучения именно это и становится предпосылками развития мышления ребенка [6; 18].

Очевидно, что для педагогической работы, описанной в Стратегии 2, а также выше, в Примере 1, учитель должен обладать определенными компетенциями: «культурой организации учебной деятельности, нацеленной на развитие основ теоретического мышления» [18, с. 83]. Такой способ обучения предполагает широкое учебное сотрудничество учащихся, инициацию и управление учителем учебной дискуссией, сложный процесс организации формы совместно-распределенной деятельности со стороны учителя на уроке [1].

Рассмотренный пример наглядно демонстрирует, как обучение детей действию сравнения можно логично встроить в процесс освоения ими предметного материала. Учитель искусно проводит детей по отдельным операциям учебного действия сравнения, привлекая для этого предметный материал. Педагог организует учебную деятельность детей таким образом, чтобы она способствовала сбалансированной актуализации как предметных, так и метапредметных образовательных результатов. Таким образом, данная методика обеспечивает двойной эффект: в результате ее применения (1) дети самостоятельно или ориентируясь на «подпорки» (Л. С. Выготский), сделанные учителем, сконструировали и применили алгоритм сравнения

(метапредметный результат), (2) дети вспомнили, структурировали, обобщили признаки сезонных изменений природы весной (предметный результат).

О сформированности данного действия, так же как и других учебных действий, свидетельствует ряд признаков в учебной деятельности школьника. Это, в первую очередь, универсальность учебного действия, то есть выход за пределы предметности, когда обучающийся легко, без пропусков и повторов, осуществляет перенос всех операций действия сравнения на любое другое предметное и внепредметное содержание.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Землянская Е. Н., Сотцкова Т. С., Четкин Ю. В. Компетентность учителя начальных классов в формировании метапредметных образовательных результатов обучающихся // Начальная школа. 2021. № 9. С. 9–12.
2. Землянская Е. Н. Оценка качества метапредметного обучения на уроке // Наука и школа. 2023. № 2. С. 30–38. DOI: <https://doi.org/10.31862/1819-463X-2023-2-130-138>.
3. Примерные рабочие программы по учебным предметам. 2021. URL: [https://edsoo.ru/Primernie\\_rabochie\\_progri.htm](https://edsoo.ru/Primernie_rabochie_progri.htm) (дата обращения: 26.12.2023).
4. Федеральная образовательная программа начального общего образования. Утв. Приказом М-ва просвещения РФ от 18.05.2023 № 372 (зарег. 12.07.2023 № 74229).
5. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Утв. Приказом М-ва просвещения РФ от 31.05.2021 № 286.
6. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. М.: Интор, 1996. 544 с.
7. Универсальные учебные действия как результат обучения в начальной школе: содержание и методика формирования универсальных учебных действий младшего школьника / под ред. Н. Ф. Виноградовой. М.: ФГБНУ «Ин-т стратегии развития образования РАО», 2016. 224 с.
8. Ушинский К. Д. Детский мир и хрестоматия: в 2 ч. Ч. 2. М.: Юрайт, 2023. 300 с. (Антология мысли).
9. Шадриков В. Д. Развитие младших школьников в различных образовательных системах. М.: Логос, 2011. 232 с.
10. Кирсанов О. И. Теоретический и практический курс традиционной логики: учеб. пособие. Томск: Томский гос. ун-т, 2013. 354 с.
11. Баранов С. П. Сущность процесса обучения. М.: Просвещение, 1981. 143 с.
12. Кузнецова М. И. Система контроля и оценки образовательных достижений младших школьников как фактор повышения качества образования: дис. ... д-ра пед. наук. М., 2017. 360 с.
13. Мониторинг учебно-предметных компетенций в начальной школе / под ред. П. Г. Нежнова, Б. И. Хасана, Б. Д. Эльконина. М.: Ун-тская книга, 2007. 112 с.
14. Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: практ. рекомендации / авт.-сост. М. А. Пинская, А. М. Михайлова. М.: Российский учебник, 2019. 76 с.
15. Hattie J., Biggs J., Purdie N. Effects of leaning skills interventions in students learning: A meta-analysis // Review of Educational Research. 1996. Vol. 66, No. 2. P. 99–136.
16. Ley K., Young D. Instructional principles for self-regulation // Educational Technology Research and Development. 2003. Vol. 49, No. 2. P. 95–105.
17. Westera W. Competence in Education // J. Curriculum Studies. 2001. Vol. 33, No. 1. DOI: <https://doi.org/10.1080/00220270120625>.
18. Педагогическая психология: учебник для бакалавров / под ред. В. А. Гуружапова. М.: Юрайт, 2016. С. 45–83.

19. Воровщиков С. Г. Азбука логичного мышления: учеб. пособие для учащихся старших классов. М.: 5 за знания, 2007. 352 с.
20. Диагностика познавательных способностей: Методика и тесты: учеб. пособие. М.: Академ. проект: Альма Матер, 2009. 333 с.
21. Примерная основная образовательная программа начального общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 1/22 от 18.03.2022.

## REFERENCES

1. Zemlyanskaya E. N., Sotskova T. S., Chechetkin Yu. V. Kompetentnost uchitelya nachalnykh klassov v formirovaniі metapredmetnykh obrazovatelnykh rezultatov obuchayushchikhsya. *Nachalnaya shkola*. 2021, No. 9, pp. 9–12.
2. Zemlyanskaya E. N. Otsenka kachestva metapredmetnogo obucheniya na uroke. *Nauka i shkola*. 2023, No. 2, pp. 30–38. DOI: <https://doi.org/10.31862/1819-463X-2023-2-130-138>.
3. Primernye rabochie programmy po uchebnym predmetam. 2021. Available at: [https://edsoo.ru/Primernie\\_rabochie\\_progra.htm](https://edsoo.ru/Primernie_rabochie_progra.htm) (accessed: 26.12.2023).
4. Federalnaya obrazovatel'naya programma nachalnogo obshchego obrazovaniya. Utv. Prikazom M-va prosveshcheniya RF ot 18.05.2023 No. 372 (zareg. 12.07.2023 No. 74229).
5. Federalnyy gosudarstvennyy obrazovatel'nyy standart nachalnogo obshchego obrazovaniya. Utv. Prikazom M-va prosveshcheniya RF ot 31.05.2021 No. 286.
6. Davydov V. V. *Teoriya razvivayushchego obucheniya*. Moscow: Intor, 1996. 544 p.
7. Universalnye uchebnye deystviya kak rezultat obucheniya v nachalnoy shkole: sodержanie i metodika formirovaniya universalnykh uchebnykh deystviy mladshogo shkol'nika. Ed. by N. F. Vinogradova. Moscow: FGBNU "In-t strategii razvitiya obrazovaniya RAO", 2016. 224 p.
8. Ushinskiy K. D. *Detskiy mir i khrestomatiya*. In 2 parts. Part 2. Moscow: Yurayt, 2023. 300 p. (Antologiya mysli).
9. Shadrikov V. D. *Razvitie mladshikh shkol'nikov v razlichnykh obrazovatel'nykh sistemakh*. Moscow: Logos, 2011. 232 p.
10. Kirsanov O. I. *Teoreticheskiy i prakticheskiy kurs traditsionnoy logiki: ucheb. posobie*. Tomsk: Tomskiy gos. un-t, 2013. 354 p.
11. Baranov S. P. *Sushchnost protsessа obucheniya*. Moscow: Prosveshchenie, 1981. 143 p.
12. Kuznetsova M. I. Sistema kontrolya i otsenki obrazovatel'nykh dostizheniy mladshikh shkol'nikov kak faktor povysheniya kachestva obrazovaniya. *ScD dissertation (Education)*. Moscow, 2017. 360 p.
13. Monitoring uchebno-predmetnykh kompetentsiy v nachalnoy shkole. Ed. by P. G. Nezhnov, B. I. Khasan, B. D. Elkonin. Moscow: Un-tskaya kniga, 2007. 112 p.
14. Pinskaya M. A., Mikhaylova A. M. Kompetentsii "4K": formirovanie i otsenka na uroke: prakt. rekomendatsii. Moscow: Rossiyskiy uchebnik, 2019. 76 p.
15. Hattie J., Biggs J., Purdie N. Effects of leaning skills interventions in students learning: A meta-analysis. *Review of Educational Research*. 1996, Vol. 66, No. 2, pp. 99–136.
16. Ley K., Young D. Instructional principles for self-regulation. *Educational Technology Research and Development*. 2003, Vol. 49, No. 2, pp. 95–105.
17. Westera W. Competence in Education. *J. Curriculum Studies*. 2001, Vol. 33, No. 1. DOI: <https://doi.org/10.1080/00220270120625>.
18. Pedagogicheskaya psikhologiya: uchebnik dlya bakalavrov. Ed. by V. A. Guruzhapov. Moscow: Yurayt, 2016. Pp. 45–83.
19. Vorovshchikov S. G. *Azбука logichnogo myshleniya: ucheb. posobie dlya uchaschchikhsya starshikh klassov*. Moscow: 5 za znaniya, 2007. 352 p.

20. Diagnostika poznavatelnykh sposobnostey: Metodika i testy: ucheb. posobie. Moscow: Akadem. proekt: Alma Mater, 2009. 333 p.
21. Primernaya osnovnaya obrazovatel'naya programma nachalnogo obshchego obrazovaniya. Odobrena resheniem federal'nogo uchebno-metodicheskogo obyedineniya po obshchemu obrazovaniyu, protokol 1/22 ot 18.03.2022.

---

**Землянская Елена Николаевна**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и практики начального образования, Московский педагогический государственный университет

**e-mail: en.zemlyanskaya@mpgu.su**

**Zemlyanskaya Elena N.**, ScD in Education, Full Professor, Head, Theory and Practice of Primary Education Department, Moscow Pedagogical State University

**e-mail: en.zemlyanskaya@mpgu.su**

*Статья поступила в редакцию 08.01.2024*

*The article was received on 08.01.2024*