РЕЦЕНЗИЯ

на дополнительную общеразвивающую программу естественнонаучной направленности

«Методы познания окружающего мира»,

разработчики: ГБОУ дополнительного образования «Дом детского творчества» «Левобережный» Невского района Санкт-Петербурга

Васильева Вера Николаевна, методист, Куркова Анастасия Владимировна, педагог дополнительного образования, Илатовская Дарья Сергеевна, педагог дополнительного образования, Садовская Екатерина Юрьевна, педагог дополнительного образования, Рябова Полина Вячеславовна, педагог дополнительного образования, Молодцова Софья Николаевна, педагог дополнительного образования, Беляков Александр Витальевич, педагог дополнительного образования, Исакова Алина Александровна, педагог дополнительного образования, Андреева Ирина Владимировна, методист

Представленная дополнительная общеразвивающая программа «Методы познания окружающего мира» имеет естественно-научную направленность и адресована обучающимся 6–11 лет. Программа рассчитана на 4 года обучения (864 часа, по 216 часов в год, 6 часов в неделю) и реализуется в очной форме.

Актуальность программы обоснована со ссылкой на Концепцию развития дополнительного образования детей до 2030 года и Федеральный проект «Всё лучшее — детям». Обоснование опирается на необходимость формирования STEM-компетенций в условиях курса на технологический суверенитет. Автор указывает конкретный дефицит — «дефицит живого опыта взаимодействия с природой, веществом, физическими явлениями» у современных детей — что находит подтверждение в психолого-педагогических исследованиях и принимается как обоснованное.

Цель программы — формирование основ научного стиля мышления и универсальных методов познания через интеграцию естественно-научного и математического знания в исследовательской деятельности. Постановка цели соответствует возрастным особенностям: именно в 6–11 лет закладывается отношение к науке и формируются первичные исследовательские умения.

Ключевое отличие данной программы — построение содержания не вокруг объектов познания, а вокруг универсальных методов научного познания: наблюдения, измерения, классификации, эксперимента и моделирования. Такой деятельностно-методологический подход формирует у ребёнка не набор предметных знаний, а универсальный научный инструментарий, применимый к любому объекту исследования.

Программа включает пять блоков: «Наблюдения» (100 ч), «Измерение» (264 ч), «Классификация» (272 ч), «Исследования и эксперименты» (104 ч), «Моделирование и конструирование» (76 ч). Распределение между теорией (236 ч) и практикой (628 ч) показывает, что практическая деятельность составляет около 75% учебного времени, что соответствует деятельностному подходу и специфике дополнительного образования. Принцип нарастания сложности оправдан: каждый метод осваивается на возрастающем уровне от года к году, а на первом году вводятся

только наблюдение и измерение — базовые процедуры для последующих, более сложных методов.

Существенная особенность программы — реализация интеграции математики в естествознание не как отдельного предмета, а как «языка описания явлений». Математические понятия отрабатываются в контексте естественно-научной деятельности: измерение объектов природы, фиксация результатов, построение графиков, работа с геометрическими формами. Синхронизация с ФООП НОО позволяет углублять и расширять школьный материал через практику, создавая предпосылки для формирования естественно-научной грамотности как метапредметного результата.

Программа включает интегрированную систему объективной диагностики исследовательских компетенций на основе методик А. И. Савенкова, О. М. Дьяченко и Г. С. Ковалёвой. Это придаёт диагностическому блоку научно обоснованный характер и отличает программу от многих аналогов, где оценка носит преимущественно описательный характер.

В программе три вида контроля: входной (опрос на первом занятии), текущий (практические работы со стандартизированными диагностическими картами, анализ «Дневника юного исследователя» / «Рабочей тетради исследователя») и итоговый (практическая работа и защита исследовательского проекта). Диагностические карты охватывают оценку вопросительности, наблюдательности, естественно-научной грамотности, креативности, критического мышления, командной работы и самооценки — то есть как когнитивную, так и личностную и коммуникативную сферы. Авторские «Дневник юного исследователя» и «Рабочая тетрадь исследователя» с включением страниц «Моё удивление», «Глаза-детективы», «Светофор исследователя» (самооценка) свидетельствуют о продуманной системе формирования рефлексивных навыков.

Программа предусматривает высокий уровень оснащения (биологические микроскопы, комплекс «Умная теплица», лабораторный термостат, лазерный резак). Включение программируемых контроллеров, цифровых датчиков и робототехники расширяет рамки программы от традиционного естествознания к инженерному конструированию, усиливая STEM-составляющую.

К сильным сторонам программы относятся следующие.

Во-первых, методологическая новизна проявляется в построении содержания вокруг методов научного познания, что формирует универсальный исследовательский инструментарий, применимый в любой предметной области. При этом реализуется продуманная логика введения методов познания — от наблюдения к моделированию, с нарастанием сложности, происходит органичное соединение математики и естествознания через практическую деятельность.

Во-вторых, авторам удалось интегрировать в программу научно обоснованную систему диагностики с использованием апробированных методик в сочетании с авторскими диагностическими инструментами. Внедрение авторских разработок - «Дневника юного исследователя» и «Рабочей тетради исследователя» обеспечивает сочетание детской рефлексии и возможности критериальной оценки для педагога.

Кроме того, программа носит выраженный практико-ориентированный характер (соотношение теории и практики 1:3). При этом с одной стороны, учитываются особенности сенситивного периода младшего школьного и дошкольного возраста. С другой стороны, благодаря внедрению программируемых контроллеров и робототехнических комплексов обеспечивается интеграция классического естествознания с современными инженерно-технологическими решениями, что формирует у обучающихся адекватные представления о современной научной картине мира.

Соответствие программы нормативно-правовым требованиям обеспечивается тщательной проработкой всех необходимых документов и положений. Объем учебной нагрузки 216 часов в год (6 часов в неделю) соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям (СанПиН 2.4.3648-20) и нормативным актам Комитета по образованию Санкт-Петербурга. Программа в отношении ряда тем синхронизирована с ФООП НОО и учитывает требования Концепции развития дополнительного образования до 2030 года.

Программа обладает высоким потенциалом для тиражирования и масштабирования.

В качестве перспективных направлений для дальнейшей научно-методической доработки программы (без снижения ее текущей высокой оценки качества) могут быть рассмотрены:

1. Механизмы индивидуализации в рамках групповых занятий, которые могут быть раскрыты через описание того, как педагог адаптирует задания для детей с разным уровнем подготовки, особенно учитывая, что в одной группе могут оказаться дети 6 и 7 лет с разным уровнем дошкольной и школьной подготовки.

2. Взаимодействие с родителями помимо отдельных элементов (перечень информационных источников «для родителей», косвенное вовлечение через анализ «Дневника юного исследователя») может включить системный подход включающей информационную поддержку, консультационную помощь, совместную практическую деятельность и организационное сопровождение (тематические встречи, мастер-классы). Учитывая возраст 6–11 лет, для которого семья остаётся ведущим фактором развития, системная работа с родителями повысит эффективность образовательного процесса.

3. Расширение междисциплинарных связей за счет включения проектных заданий, интегрирующих естественно-научные методы с гуманитарным знанием, что расширит спектр исследований и повысит мотивацию детей с гуманитарными склонностями.

Таким образом, дополнительная общеразвивающая программа «Методы познания окружающего мира» представляет собой качественный методический продукт, отличающийся методологической новизной, научно обоснованной системой диагностики и современным материально-техническим обеспечением. Программа реализует оригинальный подход к построению содержания — через освоение универсальных методов научного познания — и демонстрирует эффективную интеграцию естественно-научного и математического знания.

Выявленные недочёты носят рекомендательный характер и не снижают общей высокой оценки.

Заключение рецензента: Программа «Методы познания окружающего мира» рекомендуется к утверждению и практической реализации в образовательных организациях, реализующих программы дополнительного образования детей. Программа заслуживает высокой экспертной оценки и может быть использована в качестве модельной при разработке вариативных курсов естественнонаучной направленности с адаптацией под конкретные условия.

Рецензент: Елена Викторовна Левашко
доцент кафедры естественнонаучного,
математического образования и информатики
Санкт-Петербургской Академии постдипломного
педагогического образования,
кандидат биологических наук _____ / Е.В. Левашко /

«10» сентября 2026 г.

ОТДЕЛ КАДРОВ
ПОДПИСЬ РУКИ
заверяю: