

сценических образов, диалогов и действий персонажей. Она может быть как полной (с полной адаптацией текста), так и частичной (с использованием отдельных сцен или эпизодов). Драматизация позволяет детям не просто читать текст, а проживать его, что способствует более глубокому пониманию и запоминанию» [2, с. 47].

Проведение литературных праздников, викторин и конкурсов на знание художественных произведений, авторов и персонажей. Конкурс чтецов является самым популярным для первой ступени общего среднего образования, так как формирует все качества чтения.

Создание книжного клуба позволяет учителю организовать не только совместное чтение и обсуждение произведений, но и посещение библиотеки или книжной выставки (организация и проведение книжной выставки), встречи с местными писателями или поэтами.

Иллюстрирование прочитанного произведения. Например, после изучения произведения учитель разбивает его на фрагменты, обсуждает с учащимися и предлагает им создать иллюстрации.

Внеурочная деятельность по литературному чтению предполагает выполнение творческих заданий: написание собственных рассказов, стихотворений, басен или сказок и выразительное представление своих работ.

Проектная деятельность: создание проектов о жизни и творчестве писателей, подготовка презентаций о прочитанных книгах или жанрах литературы.

Эти мероприятия помогут развить у учащихся интерес к литературе, улучшить навыки чтения и способствовать творческому самовыражению.

**Заключение.** Внеурочная деятельность по литературному чтению предоставляет учителю широкие возможности. Во-первых, она способствует развитию у обучающихся общеучебных, интеллектуальных и речевых навыков: умения самостоятельно подбирать материалы, проводить беседы; формированию правильной литературной речи; навыкам публичных выступлений; умению использовать различные словари и справочники и так далее. Во-вторых, она помогает развивать творческие способности учащихся, например, через составление грамматических загадок, шарад, кроссвордов и написание небольших сочинений или рассказов на грамматические и свободные темы. Внеурочная деятельность способствует приобщению обучающихся к научно-исследовательской работе и поиску знаний, даже если это еще не полностью самостоятельная работа.

1 Возрастная и педагогическая психология [Текст]: учеб. пособие для студ. пед. ин-в по спец. № 2121 «Педагогика и методика нач. обучения» / М. В. Гамезо [и др.]. – М.: Просвещение, 1984. – 256 с.

2 Крицкая, Н. В. Использование приема драматизации при изучении художественного произведения на первой ступени общего среднего образования / Н. В. Крицкая, А. Ю. Рымарева // СТАРТ в НАУКЕ – 2025 : сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса, Петрозаводск, 8 января 2025 г. – Петрозаводск : Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И. И.), 2025. – С. 46–50. URL: <https://rep.vsu.by/bitstream/123456789/48112/1/Использование%20приема%20драматизации.pdf> (дата обращения: 08.03.2026) – Текст: электронный.

## **ПРОПЕДЕВТИКА ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФОРМ ЧЕРЕЗ ШКОЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

***Болдецкая С.О., Сивякова А.Ю.,***

*студентки 3 курса ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина», г. Нижний Новгород, Российская Федерация*

*Научный руководитель – Лапин Н.И., канд. физ.-мат. наук*

Актуальность исследования обусловлена недостатком пропедевтики геометрических знаний у школьников в области инженерии и моделирования на современном этапе образования, что негативно влияет на приобретение учащимися различных навыков. Например, сложность восприятия геометрических фигур из-за чрезмерной абстрактности приводит к возникновению трудностей в изучении школьного курса математики [1]. Поставленная проблема становится причиной торможения развития критического и пространственного мышления и творческого потенциала, так как замедляет приобретение учащимися навыков работы с различными методами научных исследований.

**Материал и методы.** Материалами для построения математической модели в исследовании служат проволока и измерительные приборы. В ходе работы применяются как эмпирические (наблюдение, эксперимент, сравнение, измерение, описание), так и общелогические (анализ, обобщение) методы.

**Результаты и их обсуждение.** Основная сложность для школьников 7 класса – это переход в практическую плоскость, что сказывается на многих параметрах, характеризующих процесс и успешность обучения. На базе выделенного утверждения возникает конфликт: с одной стороны, необходимо переводить математические знания в плоскость применения – это процессы, связанные с измерением различных величин и приложением их замеров в практическую плоскость на примере геометрии. С другой стороны, в процессе перехода из 6 в 7 класс важно учитывать психолого-эмоциональные изменения, обусловленные возрастными особенностями, в частности, переход от наглядно-действенного мышления к наглядно-образному. Преодоление указанного разрыва возможно посредством обращения к реальным конструкциям и развития инженерных навыков, что способствует улучшению академических результатов, развитию логики и креативности и решает поставленные задачи пропедевтики математики [2]. Это возможно через экспериментальную математику в качестве средства установления связи между теоретической базой и комплекса методов научного познания [3].

Практическая реализация предложенного подхода рассматривается в исследовании на примере задачи инженерной направленности — проектирования и создания кормушки для птиц из проволоки, чертеж модели кормушки представлен на рисунке 1. Основой решения выступает математическое моделирование, включающее в себя несколько этапов: эмпирический (рисунок 2 – развертка кормушки), теоретико-практический и практический [4].

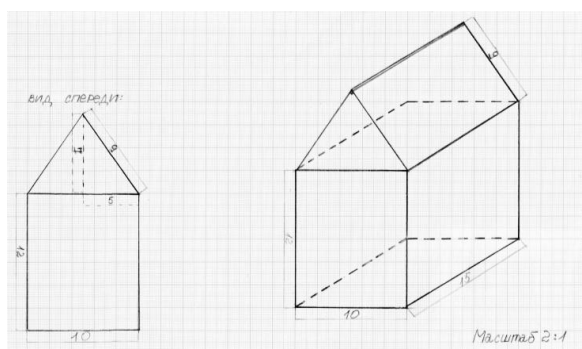


Рисунок 1 – Схематическое построение кормушки в масштабе 2:1

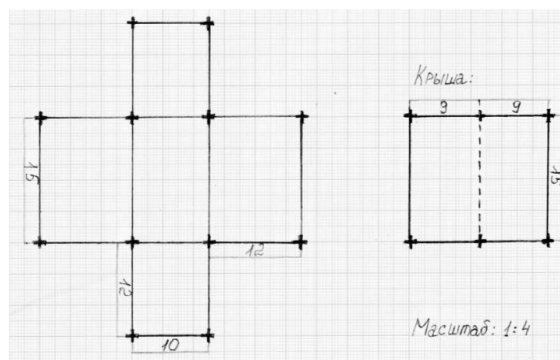


Рисунок 2 – Развертка кормушки для птиц в масштабе 1:4

В процессе реализации поставленных фаз, начиная от анализа реальной конструкции до создания собственного изделия, учащиеся не только осваивают геометрические понятия, но и видят их прикладное значение. Такая разноплановость деятельности способствует повышению познавательного интереса, развитию пространственного мышления и формирует у школьников целостное представление о связи математики с окружающим миром. Также было отмечено, что в ходе практической деятельности учащихся выявляется ряд ситуаций, которые имеют высокую дидактическую ценность:

— учащиеся получают возможность приобретения и углубления теоретических знаний в области геометрии и обучаются визуализации абстрактных геометрических понятий на практике;

— работа с математическим моделированием в условиях инженерной задачи развивает у школьников критическое и пространственное мышление;

— практическое применение показывает учащимся значимость геометрических знаний, что вызывает заинтересованность и мотивирует школьников к изучению теоретических основ в области математики.

**Заключение.** Результаты исследования показали, что использование инженерных задач в процессе обучения школьников 7 класса имеет положительную динамику в пропедевтике геометрических знаний и развитии личностных способностей учащихся.

Таким образом, предложенная методика математического моделирования доказала практическую значимость как инструмент пропедевтики. Внедрение инженерных задач позволяет обучающимся через эмпирические методы познания освоить фундаментальные геометрические основы и возможность их применения на практике.

1 Бабанская, О. С. Метод математического моделирования в обучении учащихся решению прикладных задач в средней школе / О. С. Бабанская. – *Universum: психология и образование*, 2019. №12 (66). URL: <https://clck.ru/3SRRY8> (дата обращения: 05.03.2026).

2 Болдецкая, С. О. Пропедевтическая подготовка учеников 5-6 классов по математике / С. О. Болдецкая, А. Ю. Сивякова. – Проблемы естественных, математических и технических наук в контексте современного образования : Материалы V Международной научно-практической конференции, Липецк, 30–31 октября 2025 года. – Липецк: Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2025. – С. 24-31. – EDN AMHLLK.

3 Ермолаева, Н. А. Развитие пространственного мышления школьников средствами моделирования / Н. А. Ермолаева. – *Педагогика*. – 2021. – № 5. – С. 45–51.

4 Методика обучения математики. Формирование приемов математического мышления : учебник для вузов / под редакцией Н. Ф. Талызиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06315-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586408> (дата обращения: 05.03.2026).

## **ПРОБЛЕМА ВОВЛЕЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И СПОСОБЫ ЕЕ РЕШЕНИЯ**

*Бутурля Л.М.,*

*студентка 3 курса ГрГУ имени Янки Купалы, г. Гродно, Республика Беларусь*

Научный руководитель – Пивоварчик Т.А., канд. филол. наук, доцент

Современное высшее образование ориентировано на подготовку специалиста, готового к инновациям и самостоятельному поиску знаний. Ключевым механизмом формирования таких компетенций выступает научно-исследовательская работа студентов, которую определяют как деятельность, связанную с научным поиском, проведением экспериментов в целях расширения имеющихся и получения новых знаний, проверки научных гипотез, установления закономерностей, проявляющихся в природе и в обществе, научных обобщений, научного обоснования и проектов [1, с. 183]. Как отмечает В.Н. Лаженцев, включение в научную деятельность невозможно без глубокого понимания студентом роли науки как источника прогресса и основы мировоззрения [1, с. 84]. Однако для успешной реализации этой задачи у студентов должны быть сформированы не только мировоззренческие установки, но и определенные практические навыки.

Можно выделить несколько ключевых факторов, препятствующих вовлечению студентов в исследовательскую деятельность. Прежде всего, это колоссальный объем информации, подлежащей освоению, – в результате поиск дополнительного времени для научной работы становится для студентов трудновыполнимой задачей. Ситуация усугубляется распространенной практикой совмещения