

**Барышникова Светлана Виталиевна**

начальник управления

**Митрохина Светлана Васильевна**

д-р пед. наук, доцент, профессор

ФГБОУ ВО «Тульский государственный  
педагогический университет им. Л.Н. Толстого»

г. Тула, Тульская область

## **ПОВЫШЕНИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ ПОДРОСТКОВ В ПРОЦЕССЕ РЕШЕНИЯ КОНТЕКСТНЫХ ЗАДАЧ**

***Аннотация:** в статье рассматривается проблема повышения учебной мотивации подростков в процессе решения контекстных задач. На основе анализа психолого-педагогической литературы разработана методика работы с задачами, построенная на принципах проектной и проблемно-диалоговой деятельности. Приведен пример контекстной задачи и методика работы с ней на уроках математики. Предложенный подход позволяет активизировать познавательный интерес, развивать критическое мышление и осознанное отношение к окружающей среде.*

***Ключевые слова:** обучение математике, подростки, учебная мотивация, контекстные задачи.*

В современном образовательном процессе одной из ключевых задач учителя является формирование и поддержание учебной мотивации учащихся. Особенно остро эта проблема проявляется в подростковом возрасте, когда внутренние познавательные интересы часто уступают место внешним факторам – оценкам, социальному одобрению или сравнениям с другими. Для повышения мотивации необходимо использовать методы обучения, способные вызывать интерес, осознание практической значимости знаний и личную вовлеченность. Одним из эффективных средств является использование контекстных задач, связывающих учебный материал с реальными жизненными ситуациями.

По А.Н. Леонтьеву, учебная мотивация представляет собой совокупность побуждений, которые оказывают воздействие на активности человека в контексте обучения [1; 2].

Опираясь на подход А.К. Марковой, обычно выделяют мотивы, связанные с содержанием обучения (познавательный интерес, стремление к компетентности, осознание значимости знаний для будущей профессии), и мотивы, связанные с самим процессом учения (желание проявлять интеллектуальную активность, преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от процесса решения задач) [3].

Для подросткового возраста характерно сосуществование внутренних и внешних мотивов, при доминировании узких и широких социальных мотивов (оценка, статус в группе, ожидания значимых взрослых), что нередко приводит к нестабильности учебной мотивации. В то же время исследования показывают, что именно включение учащихся в деятельность, имеющую личностный смысл и практическую значимость, способствует усилению познавательных мотивов и формированию более устойчивого позитивного отношения к учению [4].

Для подростков ведущим мотивом часто становится практическая значимость знаний и возможность увидеть их применение в действительности. Поэтому важно, чтобы учебный процесс включал задачи, моделирующие реальные жизненные, профессиональные или социально значимые ситуации.

Контекстные задачи по математике принципиально отличаются от традиционных тем, что их условие задается как жизненная ситуация или проблема, требующая использования предметных знаний и межпредметных связей для принятия практического значимого решения.

*В школе планируется провести «День родного края» с целью показать учащимся природные и хозяйственные особенности своего региона. Учитель предложил классу разработать интерактивную выставку «Вода нашего края». Для этого нужно изучить три местных водных объекта: ближайшую реку, водохранилище и небольшой пруд за городом.*

*Известно, что вдоль реки расположено 4 населенных пункта. Между каждым соседним пунктом примерно по 6 км, а средняя скорость течения реки на этом участке составляет 2 км/ч. Весной, в период половодья, ширина реки в среднем увеличивается с 40 до 70 м, а уровень воды поднимается на 1,2 м, из-за этого затопливается около 15 гектаров прибрежных лугов. Летом в засушливые годы уровень воды понижается на 0,8 м по сравнению с весенним уровнем, а ширина русла уменьшается до 30 м.*

*Водохранилище создано на этой же реке для обеспечения питьевой воды и работы гидроэлектростанции. Его условно можно представить в виде прямоугольника длиной 5 км и средней шириной 600 м. По данным местных служб, за месяц из водохранилища забирают для водоснабжения города 900 тыс. м<sup>3</sup> воды. Берега водохранилища частично благоустроены: оборудован пляж длиной 250 м, лодочная станция с причалом длиной 80 м и туристическая зона, где одновременно могут отдыхать до 150 человек.*

*Пруд располагается рядом с сельскохозяйственными полями; его вода используется для полива. Площадь зеркала пруда составляет примерно 1,2 га, средняя глубина – 2 м. Для полива полей за летний месяц из пруда отбирают около 6 тыс. м<sup>3</sup> воды. В жаркое лето пруд сильно зарастает водорослями: по наблюдениям, к концу июля до 60% поверхности воды покрыто растительностью, и прозрачность воды уменьшается почти вдвое по сравнению с началом сезона.*

*Класс делится на группы. Каждая группа получает задание подготовить для выставки стенд и устное мини-выступление. У ребят есть:*

- карта местности с обозначением трех водных объектов и населенных пунктов;*
- фотографии этих объектов в разные времена года;*
- таблица со средним количеством осадков по месяцам за год;*
- краткая справка о состоянии воды (прозрачность, наличие мусора, количество водорослей).*

*Необходимо выбрать, какие объекты лучше показать как примеры:*

- безопасных мест отдыха у воды;
- источников хозяйственного использования воды;
- зон, где особенно важно природоохранное поведение людей.

Учитель просит не только подобрать иллюстрации и краткие пояснения, но и продумать, какие рекомендации можно дать жителям и одноклассникам: как вести себя у воды, как беречь водоемы от загрязнения, какие простые действия доступны школьникам в рамках экологической акции.

Сформулируй (в тетради) все математические, географические и экологические вопросы, которые можно поставить по этому описанию (например, о длинах, площадях, объемах, количестве используемой воды, степени зарастания водорослями, расстояниях между объектами), а затем выбери те, на которые ты можешь ответить с помощью данных карты, фотографий и справки, выполнив необходимые расчеты и построения.

Выделим этапы организации деятельности, способствующие росту учебной мотивации подростков.

1. Мотивационно-контекстный этап. На данном этапе учитель актуализирует жизненный опыт учащихся, инициируя обсуждение знакомых водных объектов, проблем чистоты воды и личных наблюдений школьников. Задача представляется как социально значимый мини-проект, результат которого будет использован в рамках школьного мероприятия («День родного края»), что позволяет задействовать мотивы причастности, ответственности и признания со стороны сверстников и взрослых. Совместное формулирование целей занятия (понять особенности местных водоемов, определить их функциональное назначение и экологические проблемы, подготовить материалы для интерактивной выставки) усиливает субъектную позицию подростков и способствует осознанному включению в деятельность.

2. Постановка учебной задачи и формулирование вопросов. Этап на развитие познавательной инициативы. Учащимся предлагается внимательно прочитать описание ситуации (река, водохранилище, пруд, данные об осадках и состоянии воды), выделить ключевые элементы географического, математическо-

го и практического содержания, а затем сформулировать максимально широкий спектр возможных вопросов к этой ситуации. Далее совместно отбираются те вопросы, на которые можно ответить с опорой на имеющиеся материалы (карта, фотографии, справочные данные). Такая работа формирует умение видеть многоплановость контекста, развивает навыки постановки проблем и создает ситуацию познавательного поиска, что является важным условием усиления внутренней учебной мотивации.

3. Групповая работа над мини-проектами предполагает распределение ответственности и ролей внутри ученического коллектива. Класс делится на группы, каждая из которых получает определенный объект анализа (конкретный водоем) либо определенный аспект рассмотрения (место отдыха, хозяйственное использование, зона экологического риска). Внутри группы распределяются функции (аналитик, картограф, «экологический эксперт», спикер), что позволяет каждому учащемуся проявить индивидуальные сильные стороны и пережить ситуацию успеха. На этом этапе организуется работа с различными источниками: картой местности, фотографиями, текстовой справкой. Учащиеся выявляют особенности расположения и использования водоемов, сопоставляют состояние воды, характер берегов, возможные виды деятельности, обсуждают потенциальные экологические риски. Завершается этап подготовкой конкретного продукта – мини-стенда или презентационного материала для выставки (краткое описание объекта, основные выводы, рекомендации по экологически ответственному поведению). Проектная форма деятельности усиливает мотивацию за счет практической направленности, творческого характера и ориентированности на реального адресата.

4. На этапе презентации и обсуждения результатов создается ситуация публичного признания и оценивания значимости проделанной работы. Группы представляют свои мини-проекты, обосновывая отнесение водоемов к зонам безопасного отдыха, хозяйственного использования или повышенного экологического контроля. Обсуждение, вопросы и комментарии одноклассников способствуют развитию коммуникативных умений, формированию навыков аргу-

ментации и критического восприятия информации. Важным итогом совместного обсуждения становится выработка общих правил и рекомендаций по экологически грамотному поведению у воды, что усиливает ценностный компонент учебной мотивации и подчеркивает практическую значимость усвоенных знаний.

5. Рефлексивно-оценочный этап ориентирован на осмысление учащимися полученного опыта. Предлагается оценить, что нового удалось узнать о водных объектах родного края, какие виды деятельности были наиболее интересны и значимы, какие умения могут быть применены в других учебных и жизненных ситуациях. Оценивание строится не только на предметных результатах (корректность географических и экологических выводов), но и на учете активности, инициативности, качества взаимодействия в группе, уровня аргументации и творческого подхода. Такой подход позволяет поддержать мотивацию достижения у учащихся с различными образовательными возможностями и способностями, а также способствует переносу сформировавшегося интереса к содержанию и способам деятельности в более широкий контекст дальнейшего обучения и участия в экологических и краеведческих проектах.

Таким образом, методика работы с контекстной задачей «Вода нашего края» с целью повышения учебной мотивации подростков строится в логике последовательных этапов, каждый из которых обладает собственным мотивационным потенциалом и ориентирован на придание учебной деятельности личностного смысла.

### *Список литературы*

1. Валетчик А.В. Характеристика учебной мотивации в подростковом возрасте / А.В. Валетчик // Вестник науки. – 2024. – №12 (81). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-uchebnoy-motivatsii-v-podrostkovom-vozraste> (дата обращения: 11.02.2026).

2. Леонтьев А.Н. Потребности, мотивы, эмоции: конспект лекций / А.Н. Леонтьев. – М.: Академия, 2011. – 328 с.

3. Маркова А.К. Формирование мотивации учения. Книга для учителя / А.К. Маркова, Т.А. Матис, А.Б. Орлов. – М.: Просвещение, 1990. – 191 с.

4. Ткаченко Л.М. Моделирование процессов формирования учебной мотивации подростков / Л.М. Ткаченко// Концепт. – 2015. – № S1. – С. 21–25. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/75005.htm> (дата обращения: 11.02.2026).