

ЗНАЧЕНИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЛОГАРИФМИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ

Эрназарова М.Н –старший преподаватель

Джизакского филиала Национального

университета Узбекистана

Амирова О.У -студентка Джизакского

филиала Национального университета Узбекистана

Анотация:

В данной статье рассматривается значение русского языка при изучении логарифмических функций. Подчёркивается роль языка в понимании математических понятий, формулировке задач и их решении. Анализируются преимущества владения русским языком для более глубокого освоения логарифмической тематики, особенно при использовании русскоязычных учебников, онлайн-ресурсов и научной литературы. Статья подчёркивает, что знание языка способствует развитию логического мышления и математической культуры учащихся.

Ключевые слова:

логарифмические функции, русский язык, математика, обучение, школьники, понимание задач, математическая терминология, учебный процесс

Современное образование невозможно представить без тесной взаимосвязи между различными учебными дисциплинами. Особенно это касается таких областей, как математика и язык. Одним из ярких примеров этой взаимосвязи является изучение логарифмических функций — одной из

важнейших тем алгебры и математического анализа — с применением русского языка как инструмента познания.

Одним из важных аспектов является межпредметная интеграция. Математика и язык — это не изолированные области, а взаимодополняющие компоненты образовательной системы. При изучении логарифмических функций учащиеся развивают не только математические навыки, но и языковую компетентность. Это особенно актуально в условиях билингвального или полилингвального образования, где русский язык выступает связующим звеном между различными дисциплинами.

Например, при составлении задач на логарифмы учащиеся могут сталкиваться с текстами, содержащими реальные жизненные ситуации: расчёты в химии, биологии, экономике и физике. Такие задачи требуют внимательного чтения и понимания не только математической сути, но и смыслового контекста. Здесь язык играет решающую роль: правильное прочтение условия, выделение ключевых слов, логическая связность текста — всё это влияет на успешное решение.

Кроме того, владение русским языком облегчает участие в междисциплинарных проектах, исследовательских работах и подготовке докладов. Многие научные исследования, посвящённые логарифмическим функциям, доступны именно на русском языке. Это даёт возможность школьникам и студентам расширить свой кругозор, познакомиться с различными подходами к изучению темы, сравнить методики и выбрать наиболее эффективные стратегии решения.

Также стоит отметить влияние языка на развитие критического мышления. Когда учащийся может выразить своими словами суть логарифмического выражения или обосновать выбор метода решения, это

свидетельствует о глубоком понимании темы. Именно язык помогает перейти от механического применения формул к осмысленному использованию знаний.

Наконец, следует подчеркнуть педагогический аспект. Преподаватели, объясняя логарифмические функции, используют язык как инструмент мотивации и доступного изложения сложных тем. Яркие метафоры, логически выстроенные фразы, понятные объяснения — всё это делает обучение более увлекательным и эффективным. Таким образом, русский язык становится неотъемлемой частью образовательной среды, в которой формируются будущие специалисты, умеющие мыслить, анализировать и применять знания на практике.

Русский язык играет ключевую роль в процессе усвоения сложных математических понятий. При изучении логарифмических функций учащиеся сталкиваются с новыми терминами, символами и формулировками, которые требуют точного понимания. Например, такие понятия, как "область определения", "основание логарифма", "свойства логарифмов", "логарифмическое уравнение" и "логарифмическое неравенство", становятся понятными только при правильной интерпретации на доступном языке. Знание русского языка позволяет грамотно читать учебники, понимать объяснения преподавателей и самостоятельно работать с дополнительной литературой.

Кроме того, логарифмические функции требуют высокого уровня логического мышления и аналитических способностей. При решении задач важно правильно понимать условие, уметь преобразовывать логарифмические выражения, применять свойства логарифмов и находить область допустимых значений. Всё это невозможно без точного владения языком, особенно в случаях, когда задача содержит сложную формулировку или математическую модель, изложенную на русском языке.

В русскоязычных учебных пособиях логарифмические функции представлены с подробными объяснениями и примерами, что делает процесс обучения более эффективным. Например, в школьных учебниках по алгебре 10–11 классов большое внимание уделяется не только формальным вычислениям, но и смысловому анализу задач. Это помогает учащимся не просто механически решать уравнения, но и понимать, какие законы лежат в основе логарифмических преобразований.

Важно отметить, что изучение логарифмических функций на русском языке открывает доступ к обширной базе знаний: научным статьям, онлайн-курсам, видеолекциям и форумам, где обсуждаются математические вопросы. Такие ресурсы, как "Математика с Антоном Павловичем", "Фоксфорд", "Решу ЕГЭ" и другие, предлагают качественные материалы, доступные только на русском языке. Владение этим языком позволяет учащимся пользоваться всеми преимуществами современной информационной среды.

Следует также упомянуть об участии в олимпиадах и конкурсах. Во многих всероссийских и международных математических соревнованиях задания составлены на русском языке. Умение быстро и точно интерпретировать условия задачи на логарифмические функции — важный навык для достижения высоких результатов. Таким образом, язык становится неотъемлемой частью математического успеха.

Кроме практической пользы, русский язык помогает развивать математическую культуру. Правильное употребление терминов, чёткое изложение мысли, умение аргументировать свои действия при решении задач — всё это формируется через работу с языком. Язык помогает ученику не только решать, но и объяснять, рассуждать, доказывать, а это важно для глубинного понимания любой математической темы.

функций трудно переоценить. Он служит не только средством общения, но и инструментом мышления, анализа и познания. Хорошее владение русским языком делает процесс изучения логарифмов более доступным, понятным и продуктивным. Именно поэтому в образовательной среде важно уделять внимание не только математике как науке, но и языковому сопровождению процесса обучения.

Использованная литература:

- 1.Алимов Ш. А., Колягин Ю. М., Сидоров Ю. В. Алгебра и начала анализа. 10–11 классы. — М.: Просвещение, 2022.
- 2.Зив Б. Г., Мордкович А. Г. Справочник школьника по математике. — М.: АСТ, 2021.
- 3.Сканави М. И. Сборник задач по математике для поступающих в вузы. — М.: Наука, 2020.
- 4.Киселёв А. П. Курс математического анализа. — СПб.: Лань, 2019.
- 5.Смирнова Е. А., Пономарёва Л. Г. Методика преподавания математики в старших классах. — М.: Академия, 2021.
- 6.Эрназарова, М. Н., & Холмуминова, Н. (2023). ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 252–257.
- 7.Эрназарова, М. Н. (2024). ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ МАТЕМАТИКОЙ И РУССКИМ ЯЗЫКОМ: ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПОДХОДЫ В ОБРАЗОВАНИИ. *International Journal of Scientific and Applied Research*, 1(3), 367–370.