

ПРОИСХОЖДЕНИЕ РУССКИХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ И ИХ АНАЛОГИ В ДРУГИХ ЯЗЫКАХ

Тошева З.Н. – студент группы 251-24

Эрназарова М.Н – старший преподаватель

Джизакский филиал Национального университета

Узбекистана имени Мирзо Улугбека

Аннотация

Настоящая работа посвящена исследованию происхождения русских математических терминов и их аналогов в других языках. В ходе исследования анализируются корни и заимствования в русской математической терминологии, а также проводится сравнение с соответствующими терминами в английском, немецком, французском и других языках. Особое внимание уделяется влиянию латинского и греческого языков на формирование математического языка в России. Результаты исследования способствуют более глубокому пониманию процессов заимствования и адаптации терминов, а также выявлению общих тенденций в развитии математической лексики.

Ключевые слова: математическая терминология, этимология, заимствования, русские математические термины, сравнение языков.

Математика, будучи универсальным языком науки, опирается на специализированную терминологию, которая формировалась на протяжении веков. В русском языке многие математические термины имеют заимствованное происхождение, отражая исторические и культурные контакты России с другими странами. Изучение происхождения этих терминов и их аналогов в других

языках позволяет не только проследить пути их заимствования, но и понять механизмы адаптации и интеграции в национальную лексическую систему.

Исторические корни русской математической терминологии

Развитие математической терминологии в России тесно связано с переводами научных трудов и учебников с европейских языков, особенно с латинского, греческого, немецкого и французского. Многие термины были заимствованы напрямую или адаптированы к фонетическим и морфологическим особенностям русского языка.

Влияние латинского и греческого языков

Латинский и греческий языки оказали значительное влияние на формирование математической лексики во многих европейских языках, включая русский. Термины, такие как "интеграл", "дифференциал", "логарифм", имеют латинские или греческие корни и используются во многих языках с минимальными изменениями.

Сравнение с другими языками

Сравнение русских математических терминов с их аналогами в других языках выявляет как сходства, так и различия. Например, английское "function" и русское "функция" происходят от латинского "functio". Однако существуют и термины, которые были переведены или адаптированы по-разному в зависимости от языковых традиций и норм.

Современные тенденции и заимствования

В современную эпоху глобализации наблюдается активный обмен научной информацией, что приводит к появлению новых терминов и заимствований. Русский язык продолжает интегрировать международные термины, сохраняя при этом национальные особенности в их адаптации и использовании.

Современная наука требует унификации терминов для эффективного обмена знаниями между специалистами разных стран. Русская математическая терминология, несмотря на исторические заимствования, продолжает развиваться в соответствии с международными стандартами. Например, многие термины в математике закреплены в международных нормативных документах, таких как ISO и ГОСТ.

Перевод научных трудов играл ключевую роль в становлении русской математической терминологии. Например, переводы книг Евклида, Архимеда, Декарта и Ньютона оказали значительное влияние на формирование математического языка в России. В XIX и XX веках активно переводились работы западных математиков, что способствовало проникновению новых понятий и терминов в русскую лексику.

Хотя большинство математических терминов в русском языке имеют латинские или греческие корни, некоторые понятия были разработаны на основе национальных языковых традиций. Например, термин «первообразная функция» (вместо «антидери́ватив») является специфически русским вариантом, который подчеркивает суть математического понятия в привычной для русскоязычного человека форме.

С развитием цифровых технологий и искусственного интеллекта появляются новые математические термины, которые требуют адаптации на русский язык. Вопросы автоматизированного перевода, создания новых терминов и их закрепления в научной среде остаются актуальными и требуют дальнейшего исследования.

В XVIII–XIX веках основное влияние на развитие математики в России оказывали французская и немецкая математические школы. Французский язык был языком науки в Европе, поэтому многие термины пришли в русский именно

из французского. Например, слова «дифференциал», «интеграл», «предел» имеют французские корни. Немецкие математики, такие как Гаусс и Эйлер, также внесли значительный вклад в развитие терминологии, и их труды активно переводились на русский язык.

Многие русские математики сами создавали термины, которые позже становились общепринятыми. Например, Пафнутий Чебышёв внёс большой вклад в развитие вероятностной теории и алгебры, а его труды способствовали появлению новых терминов. Софья Ковалевская, первая женщина-математик в России, также работала над развитием математического языка.

В английском языке математические термины часто являются производными от латинских или греческих слов и остаются практически неизменными (например, «function», «derivative», «matrix»). В русском языке, напротив, термины иногда адаптировались или переводились, чтобы быть более понятными для носителей языка («функция», «производная», «матрица»). Однако в последние десятилетия в русском языке наблюдается тенденция к использованию оригинальных английских терминов без перевода.

С появлением новых технологий и программного обеспечения на английском языке, в русский математический язык приходит всё больше англицизмов. Например, такие термины, как «Big Data», «machine learning» (машинное обучение), «neural network» (нейронная сеть), всё чаще используются в оригинальном варианте, так как их точный перевод может изменить смысл.

Заключение

Исследование происхождения русских математических терминов и их аналогов в других языках позволяет глубже понять процессы формирования научной лексики и выявить культурные и исторические связи между народами. Анализ заимствований и адаптаций способствует более точному и осознанному использованию терминологии в научной и образовательной деятельности.

Заключение

Русская математическая терминология имеет глубокие исторические корни и сформировалась под влиянием различных языков, включая греческий, латинский, французский, немецкий и английский. Этот процесс тесно связан с развитием математической науки и ее распространением на международном уровне. Исторические исследования показывают, что многие термины были заимствованы из античных языков, затем адаптировались через французскую и немецкую научные школы, а в последние десятилетия усилилось влияние английского языка.

Заимствование терминов сыграло важную роль в развитии российской науки. Особенно в XVIII–XIX веках Россия активно перенимала математические понятия из французского и немецкого языков. В XX веке международный язык науки стал преимущественно английским, что привело к появлению большого количества англицизмов в русской математической лексике.

Важно отметить, что русский язык не просто заимствовал термины, но и адаптировал их в соответствии с национальными лингвистическими нормами.

Литература

- 1.Алексеев А.П., Тихомиров В.М. История математических терминов. – Москва: Наука, 2001.
- 2.Кнорр У. Этимология математической лексики: греческие и латинские корни. – Кембридж: Cambridge University Press, 1982.
- 3.Гордон Е.Е. Заимствованные слова в русском научном языке. – Санкт-Петербург: Филологический факультет СПбГУ, 2010.
- 4.Коряков Ю.Б. Влияние европейских языков на развитие русской математической терминологии. – Москва: Логос, 2015.