

**Министерство образования и науки Республики Таджикистан**

**Государственное образовательное учреждение «Бохтарский  
государственный университет имени Носира Хусрава»**

*На правах рукописи*

**Бахридинова Гулчехра Нуруллоевна**

**МЕТОДИКА ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОМУ РУССКОМУ  
ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ**

5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (русский язык как  
иностраный, высшее образование)

**Диссертация**

на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

**Научный руководитель:**

доктор педагогических наук, профессор  
Ходжиматова Гулчехра Масаидовна

**Бохтар -2026**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> .....	3-15
<b>Глава 1.</b> Лингводидактические особенности интегрированного обучения русского языка как специальности.....	16
1.1. Профессионально-ориентированный русский язык для студентов-нефилологов как интегрированная дисциплина .....	16-30
1.2. Психологические и психолингвистические особенности интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов национальных групп.....	30-43
1.3. Текст по специальности как фактор интегрированного обучения русскому языку студентов.....	43-57
1.4. Лексические особенности математической терминологии.....	57-75
Выводы по первой главе.....	75-76
<b>Глава 2.</b> Современное состояние проблемы интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов.....	77
2.1. Анализ программ, учебников и учебных пособий по теме исследования .....	77-92
2.2. Описание констатирующего среза. ....	92-103
Выводы по второй главе .....	103-104
<b>Глава 3.</b> Система интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов.....	105
3.1. Содержание интегрированного обучения профессионально-ориентированной русской речи студентов-математиков .....	105-121
3.2. Комплекс упражнений для работы с текстом по специальности и этапы формирования интегрированных умений и навыков.....	121-141
3.3. Анализ результатов экспериментального обучения студентов в профессионально-ориентированном обучении русскому языку.....	141-154
Выводы по третьей главе.....	154-155
<b>Заключение</b> .....	156-162
<b>Литература</b> .....	163-178

## **Введение**

Вопрос о необходимости учета будущей специальности, целенаправленной подготовки студентов неязыковых вузов при обучении русскому языку в настоящее время перестал быть дискуссионным, обсуждаются лишь пути наиболее эффективного решения этой учебной проблемы. Высшая школа, руководствуясь высокими общественными гуманистическими идеалами, в своей учебно-воспитательной деятельности прежде всего реализует те тенденции современного научно-технического прогресса, которые наполнены человеческим содержанием, ведут к всестороннему развитию личности, к формированию ее целостного духовного потенциала, к раскрытию всех творческих возможностей будущего специалиста. Среди таких тенденций особое место занимают интегративные процессы, проявляющиеся во все большем сближении и взаимопроникновении естественных, технических и общественных наук. В результате интеграции предметов происходит их методологическое взаимообогащение, методы одних наук получают широкое распространение в других сферах знания. Глубокое проникновение естественных наук в гуманитарные области знания значительно повышает теоретический уровень студентов, вооружает их современным теоретическим инструментарием, абстрактными построениями, идеализациями, актуализует проблему дальнейшего развития и совершенствования в профессиональной подготовке студентов неязыковых факультетов, в частности студентов-математиков.

Отражением этих процессов в системе подготовки высококвалифицированных кадров является знание фундаментальных и профилирующих наук, высокая профессиональная культура, свободное владение современной методологией научного исследования, творческий поиск и потребность в непрерывном совершенствовании своего профессионализма.

Цели формирования специалиста должен отвечать и процесс построения обучения русскому языку студентов - нефилологов. В модели

специалиста широкого профиля должны гармонически сочетаться гуманитарные и профессиональные характеристики специалиста, что способствует решению важной задачи высшей школы. Однако нормативной моделью специалиста не следует подменять действительное положение дел в подготовке высококвалифицированных специалистов. Чтобы эта модель стала реальностью, необходимо совершенствование учебно-воспитательного процесса в вузе, вместе с тем внедрения достижений методики преподавания, широкого использования новых методов и средств обучения, повышения эффективности учебного процесса.

В 2023 году был принят «Указ Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона «О мерах совершенствования преподавания и изучения русского и английского языков в Республике Таджикистан»», на основе которого была принята «Государственная программа совершенствования преподавания и изучения русского и английского языков на период до 2030 г.», в которой отмечалось, что низкий уровень знаний учащихся по русскому языку и степень владения русской речью не соответствуют современным требованиям. Проблема эта продолжает оставаться актуальной и на сегодняшний день. Принятая Программа нацеливает на совершенствование подготовки высококвалифицированного специалиста в вузе. Соответственно поставленной задаче каждая учебная дисциплина вуза должна формировать личность специалиста. Другими словами, учебный процесс в вузе так же, как и в школе, должен быть процессом воспитания специалиста в самом широком смысле этого слова.

Профессионально-ориентированное обучение русскому языку на математическом факультете подготавливает студентов к профессиональной деятельности. Профессиональная подготовка студентов преследует не только более глубокое усвоение учебного материала и его расширение, но и служит целенаправленному формированию к этой области знаний профессионально-значимых интересов и способностей. В этой связи интегрированное обучение русскому языку студентов неязыковых факультетов национальных групп

должно быть направлено на развитие профессионально-ориентированные интересы, и через организацию творческой деятельности способствовать их развитию. Основная образовательная функция интегрированного подхода при обучении русскому языку студентов национальных групп неязыковых специальностей - это формирование у них целостной методической системы знаний по русскому языку в тесной взаимосвязи со специальными дисциплинами. Цель состоит в том, чтобы обучение языку специальности приспособить к конкретным учебным условиям для достижения максимальной эффективности преподавания.

### **Степень разработанности проблемы.**

Проблемы интегрированного обучения профессионально-русскому языку находятся в поле зрения таких ученых, методистов: В.Г.Костомарова, М.С.Багарядцевой, И.А.Богомоловой, И.А. Борзовой, О.Ю. Ивановой, О.Д.Митрофановой, А.Н.Щукина, А.Е.Супрун, Г.Г.Городиловой, Т.А.Вишняковой, Е.И.Мотиной, и др., которые выдвигают в своих работах в качестве ведущей цели в преподавании русского языка как неродного формирование коммуникативных умений и навыков, в том числе в учебно-профессиональной сфере, являющейся основной для студентов национальных групп неязыковых вузов.

В методических исследованиях (Р.Г.Рахматуллина Т.В.Гусейновой, Н.Х.Григорян, Э.М.Гуртуевой, Г.М.Ходжиматовой и др.) отмечается, что уровень речевых умений и навыков по русскому языку студентов национальных групп, получивших языковую подготовку в рамках средней школы, настолько недостаточен, что не позволяет им активно участвовать в учебно-профессиональной деятельности.

Психологические аспекты данной проблемы раскрыты рядом психологических исследований: В.А. Артемова, Б.В. Беляева, Л.С. Выготского, П.Я.Гальперина, И.А. Зимней, Н.И. Жинкина, А.А. Леонтьева, А.Н. Леонтьева, Л. Краевского, И.Я. Лернера и др.

В настоящее время в Республике Таджикистан проблема обучения

профессионально-ориентированной русской речи очень актуальна. В этом направлении сделано много работы на кафедрах неязыковых вузов Таджикистана: издаются программы, учебники, учебные пособия для студентов неязыковых специальностей. Вместе с тем, новые программы и учебники еще не свободны от некоторых недочетов.

В области методики обучения русскому языку на неязыковых факультетах в Республике Таджикистан следует отметить исследования, в которых рассматриваются вопросы обучения научному стилю речи, формированию профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции студентов неязыковых вузов (Ашурова Ш.К., Тошзода С.Х.) методика работы над грамматическими конструкциями, характерными для подязыка специальности (Кондрашова Е.В., Рахматуллин Р.Г., Хасанова, М.Р., Шаповалова Е.Г.), обучение терминологической лексике (Ходжиматова Г.М., Муродов Р.Н.) обучение устной и письменной речи студентов неязыковых факультетов (Файзуллоева Ф.М., Юлдошев У.Р.) Непосредственно вопросами интегрированного обучения русскому языку посвящены работы отечественных ученых Товбаевой М.М., Назарова А., Шарипова С.А., Шарифзода Ф., Рамазановой Р. Р., которые отмечают, что интегрированное обучение обеспечивает системное построения всего процесса обучения русскому языку, которое предполагает взаимосвязь всех компонентов обучения (целей, содержания, методов, форм, средств и анализа результатов), создание оптимальных условий для всего учебно-воспитательного процесса. Интегрированный подход предполагает обобщение и систематизацию содержания обучения, его компонентов (знаний, умений, навыков). Объектом исследования указанных ученых явились учащиеся средних общеобразовательных учреждений.

Несмотря на многочисленные исследования по данной проблеме в них не раскрываются методические подходы и особенности обучения русскому языку на неязыковых факультетах, отсутствует научный анализ языка и стиля различных специальностей. Отсутствуют исследования непосредственно,

посвященные обучению профессионально-ориентированной русской речи студентов математического факультета. Практической значимостью и недостаточной разработанностью указанных аспектов проблемы интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов в таджикских вузах определяют **актуальность темы исследования.**

Анализ научной литературы позволил выявить **противоречия** в исследуемой нами проблеме:

- между возросшей потребностью в высококвалифицированных специалистах и качеством их подготовки;
- между возросшими требованиями к профессиональной подготовке специалистов и фактическим ее уровнем;
- между требованиями к подготовке студентов и недостаточной разработанностью методики обучения профессионально-ориентированной русской речи;
- между содержанием образования и уровнем знаний, умений и навыков обучаемых.

С учетом указанных противоречий определена тема исследования: «Методика интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов». **Актуальность исследования**, таким образом, состоит в недостаточно изученной области реализации интегрированного обучения в неязыковых вузах для формирования у студентов профессионально-ориентированной русской речи как неотъемлемого компонента совершенствования и развития личности будущего специалиста.

**Цель исследования** - разработать и экспериментально проверить научно-обоснованную методику интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов национальных групп.

**Объект исследования** — процесс обучения студентов – национальных

групп математического факультета в условиях интегрированного обучения русскому языку.

**Предмет исследования** — содержание и методическая организация интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов Республики Таджикистан.

**Гипотеза исследования:** интегрированное обучение профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов будет более эффективным, если:

- обучение профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов организовать на основе достижений лингвистической, педагогической, психологической, психолингвистической и методической наук;

- обучение профессионально-ориентированной русской речи студентов строить на основе лингвостатического анализа текстов по специальности с целью выявления наиболее характерных синтаксических конструкций, а также терминологической лексики, то это создаст необходимую базу для овладения языком специальности;

- при формировании профессиональных умений и навыков учитываются специфические особенности научного стиля речи;

- обучение профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов проводится на основе продуманной системы упражнений;

Для достижения цели и в соответствии с гипотезой исследования необходимо решить следующие **задачи:**

- определить теоретические основы исследуемой проблемы в лингвистической, методической, психолого-педагогической литературе;

- выявить и описать в методических целях структурные и языковые особенности научного стиля речи;

- разработать модель интегрированного обучения профессионально-ориентированной русской речи;

- проанализировать современное состояние проблемы интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов; провести анализ программ, учебников, учебных пособий, путем констатирующего эксперимента изучить состояние знаний, умений и навыков студентов- математиков, выявить типичные ошибки;

- провести лексико-грамматический анализ учебников по специальности с целью выявления наиболее типичных синтаксических конструкций, специфических особенностей и терминологической лексики в подязыке специальности;

- разработать систему интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов и экспериментально проверить ее эффективность.

Методологической основой исследования являются важнейшие теоретические положения современной лингвистики ( В.В.Виноградов, Н.М.Шанский, Г.О.Винокур, АА Реформатский, В.Г.Гак, Г.В.Колшанский, Морковкин): психолого-педагогической науки (Б.В. Беляев, И.А. Зимняя, А.А. Леонтьев, Ю.К. Бабанский, В.А. Сластенин), теории и методики обучения языкам (Э.Г.Азимов, Т.А.Вишнякова, Н.М.Шанский, Л.В.Щерба, М.Н.Кожина, В.Г.Костомаров, Н.М.Лариохина, О.Д.Митрофанова, Е.И.Мотина, Е.И.Пассов, И.Д.Салистра и др.), терминологии (В.В.Морковкин) фундаментальные труды ведущих отечественных учёных (Т.В. Гусейновой, И.Х.Каримовой, М. Лутфуллоева, С. Э. Негматова, Г.М.Ходжиматовой, Ф. Шарифзода, С. Шербоева, У.Р.Юлдошева и др. ) интегрированного обучения (Багарядцева М. С., Богомолова И.А., Берулава М.Л., Ю.М.Колягин и О.Л.Алексенко, Сухаревская Е. Ю. Товбаева М.М., Шарипов С.А., Шарифзода Ф. и др.)

Для решения поставленных задач использованы следующие **методы исследования:**

теоретические-изучение и анализ психолого-педагогической, методической, и лингвистической литературы по теме исследования; анализ

действующих программ и учебников по русскому языку для студентов неязыковых специальностей в аспекте исследуемой проблемы;

эмпирические -изучение и обобщение процесса обучения русскому языку как неродному, проведение констатирующего и обучающего эксперимента, обработка статистических данных.

**Научная новизна исследования** состоит в том, что в нем:

- обоснован интегрированный подход при обучении профессионально-ориентированному русскому языку студентов национальных групп;

- описаны структурные и языковые особенности научного стиля речи;

- даны обоснованные с точки зрения психологии и психолингвистики рекомендации по организации интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов национальных групп;

- на основе лингвостатистического анализа текстов подъязыка математики произведен отбор наиболее характерных синтаксических конструкций и терминологической лексики;

- проведен анализ программ, учебников и учебных пособий и изучено современное состояние проблемы интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов;

- разработана и экспериментально проверена методическая система интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов, выделены основные подходы к содержанию.

**Теоретическая значимость исследования:**

- рассмотрены лингводидактические особенности интегрированного обучения русского языка как специальности;

- изучены теоретические основы системы интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов;

- определено содержание обучения и способы подачи учебного

материала;

- создана модель интегрированного обучения профессионально-ориентированной русской речи.

**Практическая значимость** исследования;

- разработан комплекс упражнений;
- определены принципы терминологического минимума для студентов-математиков;

- даны рекомендации для интегрированного обучения профессионально-ориентированной русской речи студентов-таджиков.

Результаты проведенного исследования могут быть использованы в практике работы высших неязыковых вузов Таджикистана. Проведенная характерологическая оценка своеобразия математической терминологии позволяет сформулировать некоторые рекомендации по совершенствованию преподавания русского языка, а также может быть использована в области таджикско-русской лексикографии. Они могут быть также полезны при составлении программ, учебников, учебно-методических пособий по русскому языку для неязыковых специальностей.

**Достоверность и надежность** результатов исследования обеспечена методологической обоснованностью исходных теоретических положений; использованием методов, адекватных целям и задачам исследования; сочетанием теоретического анализа с практической реализацией основных положений исследования; положительными результатами и длительностью работы с экспериментальной группой студентов.

**Личный вклад** заключается в описании научного стиля речи, в проведении лингвостатистического анализа учебников для первого курса студентов-математиков, в установлении фактического состояния умений русской речи студентов национальных групп на начальном этапе обучения, создании модели по овладению профессионально-ориентированной русской речью и разработке комплекса упражнений, проведении констатирующего и обучающего экспериментов, публикации статей.

**Экспериментальная база** исследования: Экспериментальное обучение проходило в Бохтарском государственном университете имени Носира Хусрава, Кулябском государственном университете имени Абуабдуллох Рудаки и Таджикском национальном университете в 2023-2024 и 2024-2025 уч. гг. В эксперименте участвовали 666 студентов.

**Апробация работы и внедрение результатов** исследования. Материалы исследования на всех этапах обсуждались и докладывались на: научно-теоретических конференциях профессорско-преподавательского состава, на заседаниях кафедры русского языка и литературы Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава с 2021 по 2025 гг. периодически; на Республиканских научно-практических конференциях: Русский язык и литература в современных реалиях (12 марта 2021 г., г. Душанбе); Приоритетные направления реформирования вузовского педагогического образования» (Бохтар, 2021г.); Формирование профессионально- педагогической компетенции в учреждениях высшего профессионального образования Республики Таджикистан (г. Душанбе, 30 октября 2024 г.); Русский язык в современном образовательном и научном пространстве (Душанбе, 18 февраля 2025 года); Методика преподавания русского и языка и литературы в современном мире (Душанбе, 16.09.2025 г.); Международных научно-практических конференциях: Актуальные проблемы изучения русского языка и английского языков в современных условиях» (18 июня 2021 г., Душанбе); Русский язык и литература в современных реалиях (Душанбе, 05 февраля 2022) ; Русский мир Азии (10-12 апреля 2023 г., Душанбе – Якутск); Международной научно-практической конференции, посвященной Году русского языка как языка межнационального общения в странах СНГ, Дню государственного языка и Дню учителя (Душанбе, Академия образования, 05 октября 2023 г.); Актуальные проблемы русского языка, вопросы грамотности популяризации в вузе ( Куляб, 2023 г.); Актуальные проблемы лингвистики и перевода (Душанбе, 16 февраля 2024 г.). Основные положения и выводы исследования отражены в 19 публикациях

автора по теме исследования, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ, одно учебное пособие; 15 статей в сборниках конференций и других изданиях. Результаты исследования использовались диссертантом при проведении практических занятий по русскому языку в БГУ имени Носира Хусрава, КГУ имени Абуабдуллох Рудаки.

**Организация и этапы исследования.** Исследование проводилось в течение 2021-2025 гг. и включала ряд взаимосвязанных этапов:

**На первом этапе (2021-2022гг.)** — велась разработка концептуальной основы исследования, определялось состояние, что позволило уточнить и осмыслить актуальность исследования, сформулировать проблему, объект, предмет, задачи исследования.

**На втором этапе (2022-2023гг.)** — проводился анализ программ и учебников по проблеме интегрированного обучения студентов, проводился констатирующий срез для выявления уровней владения профессионально-ориентированной русской речи студентов-таджиков, а также разработка и описание методики интегрированного обучения.

**На третьем этапе (2023-2025гг.)** — все наработанные материалы систематизировались и осуществлялась апробация разработанной системы обучения, осуществлялся контроль ее эффективности. Путем обработки статистических данных эксперимента, материалы исследования дополнялись, уточнялись, готовились рекомендации и оформление результатов исследования

**На защиту выносятся следующие положения:**

Специфика интегрированного обучения русского языка заключается в том, что она протекает в условиях реального учебного процесса, который определяет содержание, последовательность и характер действий студентов, необходимых им в будущей практической профессиональной деятельности. Интегрированное обучение профессионально-ориентированному русскому языку- это результат объединения предметов русский язык и подязыка

специальности, это взаимообусловленный процесс, в котором выражается специфика обучения русскому языку как языку специальности, обеспечивая тем самым ее целостность.

Тексты по специальности, как правило, устойчивы по структуре, концентрируют в себе научную терминологию, словосочетания и грамматические конструкции, знание которых подготавливает обучающихся к работе над учебниками по специальности, а также способствует формированию профессионального общения и накоплению активного словаря по специальности.

Процесс формирования профессиональных умений и навыков студентов неязыковых специальностей будет эффективным в условиях интегрированного обучения русскому языку на основе системы работы над текстом по специальности, учитывающий конечный планируемый результат обученности (развитие коммуникативной компетенции) и овладение определенными знаниями по специальности. Содержание интегрированных занятий русского языка соответствует не только целям профессионального образования, но и самой структуре довольно широких интересов учащихся к специальным предметам, в частности математике.

При интегрированном обучении студентов -таджиков, обучающихся на математическом факультете следует учитывать строгую ограниченность терминологической лексики, что является обязательным условием работы при профессионально-ориентированном обучении русскому языку на текстах по специальности. Одним из основных критериев отбора слов на этом этапе является практическая необходимость данного слова на занятиях на базе последовательности введения математической терминологии и ее систематическая повторяемость.

В модели специалиста широкого профиля должны гармонически сочетаться гуманитарные и профессиональные характеристики специалиста, что способствует решению важной задачи высшей школы по подготовке высококвалифицированных специалистов. Чтобы эта модель стала

реальностью, необходима упорная и кропотливая работа по совершенствованию учебно-воспитательного процесса в высшей школе - внедрения достижений дидактики высшей школы, широкого использования новых методов и средств обучения, повышения эффективности учебного процесса.

**Структура и объем диссертации** определяются логикой исследования и поставленными задачами. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы.

## **Глава 1. Лингводидактические особенности интегрированного обучения русского языка как специальности**

### **1.1. Профессионально-ориентированный русский язык для студентов-нефилологов как интегрированная дисциплина**

Обучение русскому языку студентов неязыковых факультетов должно направляться в русло основной профессиональной деятельности студентов, и совпадать с их профессиональными интересами, что обуславливает высокую мотивацию изучения русского языка. Основопологающим средством для достижения данной цели при обучении русскому языку студентов национальных групп является интегрированные связи предмета «русский язык» с профилирующими дисциплинами обучаемых. В процессе интеграции содержания учебных предметов (русского языка, естественных, общетехнических, специальных и гуманитарных) выделяются ее мировоззренческая роль, диалектико-материалистические основы развития общества и личности, их отношения с природой, а также идейно-политические и социально-экономические аспекты. Использование интегрированного подхода при обучении русскому языку способствует более тесному взаимодействию наук. Под влиянием интегративных процессов происходят существенные изменения в характере, структуре профессиональных знаний у студентов, будущих специалистов. Проекция этих изменений на профессиональное образование при обучении русскому языку указывает наиболее перспективные направления совершенствования в плане использования новых методов и дидактических средств обучения и формирования навыков профессиональной деятельности.

В результате интеграции предметов происходит их методологическое взаимообогащение, методы одних наук получают широкое распространение в других сферах знания. Глубокое проникновение естественных наук в гуманитарные области знания значительно повышает теоретический уровень студентов, вооружает их современным теоретическим инструментарием, абстрактными построениями, идеализациями, актуализует проблему

дальнейшего развития и совершенствования в профессиональной подготовке студентов неязыковых факультетов, в частности студентов-математиков.

Понятие "интегрированный подход" тесно связано с понятием интеграции, так как интегрированный подход реализуется через процесс интеграции. Интегрированный подход позволяет обеспечить сочетание профессионального, практического и исследовательского контекстов учебного процесса. Как отмечает Ю.В. Чичерина, «интегрированная основа учебной деятельности делает иностранный язык как целью обучения, так и средством получения профессиональных знаний, также способствует укреплению профессиональной мотивации студентов и развитию профессионально-значимых личностных качеств» [142].

Интегрированный подход в обучении студентов-таджиков, обучающихся на нефилологических факультетах русскому языку как средству общения предполагает целостный взгляд на учебный процесс "под своим углом зрения", соединение в нем учебно-познавательной, учебно-производственной и обучающе-воспитательной функций на основе качественно нового отбора лингвистического и речевого материала.

Интегрированный подход предполагает обобщение и систематизацию содержания обучения, его компонентов (знаний, умений, навыков). Особо подчеркнем, что знания, полученные при изучении русского языка на интегрированной основе, необходимы для дальнейшей профессиональной деятельности студентов. В этой связи структура интегрированной работы также должна обеспечивать ее определенную логическую завершенность в пределах базового образования. Следовательно, практические занятия по русскому языку на неязыковых факультетах должны строиться определенным образом, должны быть логически завершены в пределах профессионального образования.

В этой связи мы утверждаем необходимость проведения занятий русского языка с учетом языка специальности и - придать этому процессу целенаправленный и обоснованный характер. Здесь, профессионально-

ориентированное обучение русскому языку должно выступать предпосылкой дальнейшего профессионального самоопределения студентов. Здесь же отметим лишь то, что профессиональное содержание занятий русского языка соответствует не только целям профессионального образования, но и самой структуре довольно широких интересов учащихся к специальным предметам, в частности математике.

Профессионально-ориентированное обучение русскому языку на математическом факультете подготавливает студентов к профессиональной деятельности. Профессиональная подготовка студентов преследует не только более глубокое усвоение учебного материала и его расширение, но и служит целенаправленному формированию к этой области знаний профессионально-значимых интересов и способностей.

В «Философском словаре» дается следующее определение интеграции «Интеграция – это сторона процесса развития, связанная с объединением в целое раннее разнородных частей и элементов... Эти процессы могут иметь место как в уже сложившейся системе (в этом случае они ведут к повышению уровня её целостности и организованности), так и при возникновении новой системы из ранее несвязанных элементов» [131, с. 432].

В «Новом словаре методических терминов и понятий» интегрированное обучение определяется следующим образом: «обучение, отрицающее разделение знаний по отдельным дисциплинам и связанное с целостным восприятием мира» [3, с. 80].

По мнению Е.Ю. Сухаревской, интеграционные процессы в образовании проявляются в трех уровнях: внутри - межпредметном, межсистемном и обладают высокой или слабой степенью интеграции, что существенно влияет как на отбор содержания, так и на конкретные технологии педагога [126, с. 33].

М.Н.Берулава также считает, что "интеграция - процесс и результат взаимодействия структурных элементов образования, сопровождающийся ростом системности и уплотненности знаний учащихся, а также повышением мотивации к изучению общеобразовательных дисциплин" [2, с.16].

Бабаева М. и Велова М. пишут, что «интеграция - это процесс и результат создания неразрывно связанного, единого целого. В преподавании это осуществляется путем объединения элементов различных учебных предметов в синтезированный курс (темы, раздел программы), объединения научных концепций и методов различных дисциплин в общенаучные концепции и методы познания, объединения и обобщения основ наук при раскрытии междисциплинарных образовательных проблем».

По мнению Ходжиматовой Г.М. и Сафаровой М.А., «интеграция—это одно из направлений активных поисков новых педагогических решений, способствующих улучшению качества знаний, развитию творческих потенциалов учащихся. Интеграция не только средство достижения общих целей обучения, всестороннего развития личности учащегося, но и один из необходимых факторов формирования конкретных педагогических задач, определения общепредметных систем знаний, умений» [117, с.154].

Жардамалиева Ж.Д., Орынханова Г.А. и др. считают, что «использование интегрированного подхода обладает значительным потенциалом в профессионально-коммуникативном образовании будущих специалистов».

Известный педагог Шарифзода Ф. отмечает, что при интегрированном обучении «учебные предметы, отрасли знаний должны быть систематизированы и взаимосвязаны» [146, с. 17]. В дополнение к данным высказываниям, мы считаем, что содержание интегрированного обучения должно осуществляться как целостный (единый) учебный предмет. При интеграции предметов русского языка и предмета по специальности содержание обучения должно быть взаимодополняться и взаимопроникать, формировать языковые, речевые и профессиональные умения и навыки.

Шарипов С.А. отмечает, что «интегративное обучение несет в себе большой педагогический ресурс, так как отдельные элементы в ходе развития объединяются в единую систему, которые адаптируются к широкому кругу ситуаций, в результате чего их элементы приобретают новые свойства и

возможности, которые для достижения различных целей взаимодействуют друг с другом, и могут быть использованы в разных обстоятельствах» [145, с. 257].

По мнению Товбаевой М.М., в рамках интеграции предметов будет решена следующая задача, как «формирование коммуникативных компетенций, умение пользоваться русским языком в целях свободного общения, ясно выражать свои мысли и применять их в реально возникающей речевой ситуации» [128, с. 14].

Ю.М.Колягин и О.Л.Алексенко считают, что "введение интегрированной системы обучения, не отвергающей дифференциацию, а дополняющей ее, может в большей степени, чем традиционное предметное обучение, способствовать воспитанию широко эрудированного человека, обладающего целостным мировоззрением, способностью самостоятельно систематизировать имеющиеся у него знания и нетрадиционно подходить к решению различных проблем" [55, с. 28].

Как отмечает Назаров А. «Проблемы интеграции содержания образования и интегрированного обучения направлены на совершенствование содержания образования и педагогического процесса в целом. В проведении интегрированного урока лежат три следующих положения: организация восприятия информации; организация восприятия процесса познания; способность учителя сочетать оба этих навыка при изложении нового материала» [94, с.101].

Практика и опыт работы показывают, насколько важны разработка интегрированных занятий, установление связей между учебными дисциплинами. В категориальной структуре теории оптимизации обучения одной из важнейших является категория целостности, характеризующая органически присущие учебно-воспитательному процессу единство и взаимосвязь всех составляющих его элементов. Методологическое значение этой категории, ее нормативный характер подтверждены самой жизнью, широкой педагогической практикой. В самом деле, оптимизация лишь

отдельных элементов учебно-воспитательного процесса, например, целей и содержания, еще не дает никакой гарантии успешного осуществления и завершения этого процесса, поскольку даже «самые лучшие» цели и содержание могут быть сведены на нет неадекватной им системой методов, средств или организационных форм обучения и воспитания учащихся. То, что так же использование самых новых, модных и «прогрессивных» методов обучения само по себе не принесет успеха, если цели и содержание учебно - воспитательной деятельности не будут столь же тщательно обоснованы и оптимизированы.

Интегрированное обучение имеет свои особенности. Введение интеграции предметов в систему образования позволяет решить задачи, поставленные в настоящее время перед вузом в целом. При интегрированном обучении развивается познавательная активность, самостоятельность студентов, у них появляется интерес к науке, способности приобретать и развивать умения, навыки, компетентности, которые могут использоваться или трансформироваться применительно к целому ряду жизненных ситуаций.

Актуальность интегрированных занятий состоит в том, что происходит дифференциация возможностей педагогического коллектива в подходах к построению оптимальной модели воспитательно - образовательного процесса.

Основными задачами в использовании интегрированных занятий, в воспитательно - образовательном процессе, являются: создание у учащихся целостной картины мира; повышение качества образовательного процесса; формирование личности педагога и студента; повышение профессиональной компетентности педагогов. «Овладение приемом переноса знаний одного предмета при усвоении другого вносит в аналитико-синтетическую деятельность учащихся большую целенаправленность в решении определенных задач, повышает активность самостоятельных методов работы, обеспечивает лучшую организацию мыслительной деятельности и, наконец, вырабатывает логическую последовательность в решении как общих, так и частных задач» [ 117, с. 154].

Как известно, создание мотивационной основы при обучении русскому языку, в частности студентов неязыковых факультетов является одной из важнейших задач обучения. И.С. Зимняя И.А. и Леонтьев А.А., считают, что «немотивированное обучение речевой деятельности снимает проблему «предмета» действия, лишает его психологического содержания» [ 48, с. 33].

В основе интегрированных уроков должна быть близость содержания ведущих тем разных предметов и их логическая взаимосвязь. Необходимо отобрать и организовать коммуникативно значимый материал в виде языкового и речевого материала, а также моделируя ситуации реального использования профессионально-ориентированного языка, мы выходим за рамки простого опредмечивания русского языка. В этой связи происходит интеграция двух дисциплин – языка специальности и русского языка, цель которой формирование у студентов речевых умений и навыков.

Вопрос о необходимости учета специальности, целенаправленной подготовки студентов неязыковых вузов при обучении русскому языку в настоящее время перестал быть дискуссионным, обсуждаются лишь пути наиболее эффективного решения этой учебной проблемы. В методических исследованиях (Р.Г.Рахматуллина, Г.М.Ходжиматовой Г.М., У.Р.Юлдошева и др.) отмечается, что уровень речевых умений и навыков по русскому языку студентов национальных групп, получивших языковую подготовку в рамках средней школы, настолько недостаточен, что не позволяет им активно участвовать в учебно-профессиональной деятельности. Однако, как показывает опыт работы и многолетние наблюдения, освоению учебного материала по специальности мешает недостаточный лексический запас общенаучной и узкоспециальной терминологии, которым владеют студенты-таджики. По этой же причине они не могут свободно общаться на профессиональные темы, излагать свои мысли на русском языке, пересказывать тексты по специальности на должном уровне. Это объясняется, прежде всего, недостаточной активизацией в их речевой практике специального словаря и грамматики научного функционального стиля,

который обслуживает любую науку, но своеобразно преломляется в подъязыке конкретной специальности. Обучение профессионально - ориентированному языку должно строиться с учетом его особенностей не только как функционально - стилистической разновидности языка, но как возможного интегрированного предмета.

По мнению Е.В. Вороновой, «структура интегрированных уроков отличается от обычных уроков следующими особенностями: предельная четкость, компактность, сжатость учебного материала, логическая взаимообусловленность, взаимосвязанность материала интегрируемых предметов на каждом этапе урока, большая информативная емкость учебного материала» [27, с. 11].

Интегрированное обучение русскому языку на неязыковых факультетах предусматривает взаимоотношение таких предметов, как русский язык и предметов по специальности. Ходжиматова Г.М. отмечает, что «интегрированный подход в процессе обучения русскому языку с учетом подготовки обучающегося, выработки важных для студентов целей, устойчивых и рациональных навыков самостоятельной работы и умением системного подхода к овладению знаниями может стать условием достижения поставленных целей» [138, с.239]. Изучение закономерностей и правил русского языка, выведение, применение на практике, распространенность показывается на текстовых материалах, взятых из учебников специальных дисциплин.

При интегрированном обучении следует учитывать профессиональную ориентацию факультетов, готовящих будущих специалистов, взаимосвязь функциональных стилей, общность и специфику психологических и лингвистических свойств устной и письменной речи, взаимосвязь в обучении аудированию, чтению, говорению и письму, поскольку при контроле понимания видов речевой деятельности осуществляется выход в продуктивную устную и письменную речь. В настоящее время «одним из доминирующих вопросов образования является организация и

структурирование учебной информации с ориентацией на обучение языку специальности» [80, с.27].

В подготовке высококвалифицированных специалистов значительное место занимает подготовка к профессиональному общению посредством русского языка. В профессиональной деятельности коммуникация часто осуществляется посредством специального текста. Поэтому в обучении русскому языку студентов - нефилологов этому виду коммуникации уделяется особое внимание. Прежде всего, это потребность будущих высококвалифицированных специалистов в пользовании и владении русским языком как средством общения и особенно как источником новейшей научной и социально-политической информации. Будущему специалисту не только трудно, но просто невозможно творить и создавать новое, идти в ногу с последними достижениями научно-технического прогресса, с их внедрением в практику без знания русского языка, без владения особенностями его языковой системы, без выработанных навыков интерпретировать специальную литературу. Под интерпретацией здесь понимается «создание у студентов таких умений и навыков чтения, восприятия, понимания профильного материала на базе будущей специальности, которые позволили бы завтрашнему специалисту самому разобраться в интересующих его проблемах» [91, с.361].

Пути координации, способы согласования компонентов содержания обучения, предназначенных для занятий по русскому языку и для занятий по специальным дисциплинам, бывают различны. На занятиях по русскому языку при этом дается определенный минимум терминологической лексики, закрепляется с помощью небольшого текста и языковых заданий минимум синтаксических конструкций, необходимых для выражения темы, с которой иностранные студенты познакомились на занятиях по специальной дисциплине. Задача преподавателей русского языка - способствовать формированию у студентов профессиональных знаний и подготовить их к восприятию на русском языке.

Однако задачи координации и преемственности требуют подготовки студентов - таджиков к работе над учебниками по специальности, написанию докладов, статей и др. Поэтому необходимо согласование со специальными кафедрами, которые должны руководствоваться не только общеобразовательными и воспитательными, но и коммуникативными целями обучения, стремиться к формированию коммуникативной компетенции в профессиональной сфере общения. При четком согласовании действий русистов и предметников в методику обучения работу над учебником по специальности целесообразно основывать на взаимосвязанном обучении видам речевой деятельности, последовательность и процентное соотношение которых можно представить схематично.

На перечисленных выше этапах развития межпредметной координации русский язык является систематизирующим фактором учебно-воспитательного процесса. Но владение русским языком выступает лишь как одно из качеств, необходимых для формирования у студентов национальных групп способности к учебной деятельности в вузе. Знания, мыслительные операции, мотивы вырабатываются совместными усилиями кафедр при условии значительного усложнения задач координации. Представляется, что в свете интенсификации обучения студентов целесообразно считать деятельность кафедр, ведущую к достижению единой цели, интеграцией.

Вкратце концепция интеграции включает:

- развитие навыков и умений неподготовленной речи;
- введение студентов -таджиков в новую для них профессиональную сферу общения;
- согласование содержания учебных дисциплин кафедр, а также использование единых языковых средств и способов выражения;
- формирование способности к самостоятельной работе;
- разработку организационных форм отношений кафедр.

В содержание программы, в частности, включаются совместные теоретические разработки, создание учебно-методической литературы для

преподавателей русского языка и специальных дисциплин, методической литературы для студентов, использование методических разработок, повышение квалификации преподавателей в различных формах (совместные семинары, взаимопосещения занятий с анализом их результатов, обобщение опыта и т.д.), контроль за выполнением программы кооперации и внесение коррективов в ее содержание и процесс реализации, подведение итогов реализации программы и разработка программы на следующий период. Составление программы, ее корректировка, контроль за выполнением должны осуществляться совместно представителями кафедр.

Педагогическое взаимодействие русистов и предметников (в данном случае математических кафедр) может быть организовано в методическом отношении следующим образом. Основная цель этого занятия - оснащение студента соответствующими языковыми средствами для последующей работы на лекции по предмету по специальности. Преподаватель вводит и закрепляет на базе микротекстов лексику, необходимую для предъявления основного содержания каждой темы.

Различные виды вопросов, упражнений, заданий, а также домашнее задание должны быть направлены на создание у студентов лексико-грамматической компетенции в профессиональной сфере. Домашнее задание предполагает самостоятельную работу студента со словами и словосочетаниями, относящимися к изучаемой теме, с микротекстами к каждой теме, по выполнению вербально - графических упражнений, письменных заданий, с правилами сокращения слов и словосочетаний и др.

Мы придерживаемся мнения Г.М.Ходжиматовой, что «выявление специфики таджикского языка при обучении русскому языку создает основу для целенаправленного преподавания русского языка студентам - таджикам, ибо опора на родной язык обучаемых - необходимое условие при обучении русскому языку, с чем не может не считаться методическая наука» [137, с. 68].

Таким образом, мы рассматриваем интегрированное обучение русскому языку на неязыковых факультетах как целостную дидактическую систему,

тесно связанную с целями учебного процесса в вузе, что является необходимым условием эффективности в процессе обучения. Структура и организация интегрированного обучения русскому языку должны отвечать современной концепции вузовского образования, в частности, на неязыковых факультетах.

В процессе проведения таких занятий очень важно постоянно стремиться к отбору таких заданий, которые бы отвечали профессиональной деятельности студентов. Содержание такой работы должно быть направлено не только на удовлетворение познавательных потребностей, но и прежде всего должно иметь практическое значение для будущей профессиональной деятельности.

Как мы уже подчеркивали, особенностью интегрированных занятий является то, что эти занятия должны быть связанными с их профессиональной деятельностью. Наше исследование показало, что в условиях профессионально-ориентированного изучения русского языка и предоставление им широкого выбора видов и форм приложения своих способностей эффективно сказывается не только на их учебных достижениях, но и на их профессиональном самоопределении.

Специфика интегрированного обучения русскому языку заключается в том, что она протекает в условиях реального учебного процесса, который определяет содержание, последовательность и характер действий студентов, необходимых им в будущей практической профессиональной деятельности. В такой ситуации, которая регламентируется профессиональными условиями, мы считаем очень важно выделение тех моментов, которые с точки зрения их профессионального содержания, в частности математического, имеют большое образовательное и развивающее значение для студента.

Было также обнаружено, что использование дидактических игр профессиональной направленности, в которых очень чётко проявляется предметные связи (т.к. в играх используются их информационные и функциональные свойства), невозможно при отсутствии в группе

сформированного коллектива, контакта между преподавателем и студентами, задания установки на такой вид деятельности, установления комфортного климата на занятиях.

Как показывает многолетний опыт работы, использование деловых игр на занятиях русского языка является одной из эффективных форм работы со студентами при обучении языку специальности. Студенты стараются моделировать ситуации, которые необходимы им в будущей профессиональной деятельности. Преподавателями русского языка используются такие поисково - аналитические задания и составленные по ним логические ориентиры. Логические ориентиры представляет собой задания по документации для оптимизации выполнения профилактических работ по технике и оборудовании. В этой связи задачей раннего этапа обучения для нашего вуза является выработка у студентов умений и навыков графически отображать текстуальные знание фундаментальных и профилирующих наук, высокая профессиональная культура, свободное владение современной методологией научного исследования, творческий поиск и потребность в непрерывном совершенствовании своего профессионализма.

В результате интеграции естественных, технических и общественных наук происходит их методологическое взаимообогащение, методы одних наук получают широкое распространение в других сферах знания. Глубокое проникновение естественных наук в технические области знания значительно повышает теоретический уровень последних, вооружает их современным теоретическим инструментарием, абстрактными построениями, идеализациями, актуализует проблему дальнейшего развития и совершенствования в образовании непрерывной математической подготовки.

Иными словами, прямым следствием интегративных процессов в науке является усиленная методологизация научного знания. Этим и обозначается то магистральное направление, во которому следует идти, совершенствуя подготовку специалистов.

При решении проблем методологизации высшего образования

необходимо иметь в виду, по крайней мере, два направления общей методологизации научного знания. Первое связано с тем, что методологическое совершенствование уже существующих дисциплин и формирование новых методов путем использования научно-методологического инструментария и концептуальных схем уже традиционно сложившихся наук. Усиленная подготовка в области фундаментальных, в первую очередь математических наук, образует то методологическое исходное основание, с помощью которого специалист усваивает изменения, постоянно происходящие в сфере его практической деятельности, и, соответственно, способность быстро адаптироваться к новым условиям деятельности и сохранять высокий профессиональный статус на протяжении всей трудовой жизни. Второе направление методологизации научного знания связано с появлением в результате интегративных процессов в науке комплексных научных дисциплин. Они образуются из весьма разнородных компонентов, которые не могут быть ориентированы на какую-либо одну фундаментальную науку. Большей частью такие дисциплины включают себя элементы естественно-научного, общественного, научно-технического знания, что создает огромную трудность в выработке онтологических схем, ассимилирующих новые связи и отношения, попадающие в сферу научных исследований и практическую научно-технических разработок. В этих условиях ограниченные возможности базовых научных теорий компенсируются методологической сферой. В частности, по отношению к современным дисциплинам эту функцию выполняет системный подход. Системный подход на основе исследовательской, проектной, конструкторской и вообще любой деятельности пронизывает все области научного знания и становится неотъемлемым компонентом профессиональной культуры современного специалиста.

Вместе с тем, формирование у специалиста системного стиля мышления оказывает положительное воздействие на психологическую структуру личности. В системном подходе расширяется горизонт узкой специализации,

неизбежно происходит выход в смежные и вообще иные области знания, создается субъективная предпосылка для включения будущего специалиста в сложные исследовательские, проектные, конструкторские, производственные комплексы - объективные системы, формирующие способность быстро адаптироваться к новым условиям деятельности и сохранять высокий профессиональный статус на протяжении всей трудовой жизни.

Таким образом, профессионально-ориентированный русский язык - это результат объединения предметов русский язык и подязыка специальности, это взаимообусловленный процесс, в котором выражается специфика обучения русскому языку как языку специальности, обеспечивая тем самым ее целостность. В практическом аспекте это подготавливает к иноязычной речевой деятельности в профессиональных ситуациях, а также формирует профессионально направленное восприятие языковых явлений. Поэтому основным принципом в преподавании русского студентам национальных групп, обучающихся на неязыковых факультетах является интегрированное обучение, обусловленное практическими целями и коммуникативной направленностью овладения языком.

## **1.2. Психологические и психолингвистические особенности интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов национальных групп**

Методика обучения русскому языку должна базироваться на достижениях психологической теории обучения, способной лечь в основу практического преподавания русского языка на нефилологических факультетах на современном этапе. На неязыковых факультетах фактор мотивации имеет особенно большое значение. Проблемы мотивации в обучении языкам получили уже достаточно глубокое освещение [7;48;72;73;77;96]

Мотивация рассматривается как ведущий фактор в обучении, вызывающий активность организма и избирательное отношение к обучению.

В общей структуре мотивации выделяют перспективную мотивацию или "мотивы деятельности" и процессуальную мотивацию - "мотивы действий" [74, с. 442]. Кроме того, среди мотивов изучения неродного языка нередко имеют место и соображения морального плана, связанные с ориентацией личности на общественное мнение, в частности, стремление избежать отрицательной оценки со стороны окружающих, завоевать авторитет среди товарищей, заслужить одобрение родителей. Значительную роль играет такой мотив, как стремление человека к самосовершенствованию, повышению своего эстетического, культурного уровня. Эти потребности относятся к числу "высших" потребностей и интересов"[110, с.565].

Работа с научными текстами определенной специальности обучаемых направлена на решение вопроса о создании сильных мотивов в обучении.

Согласно концепции А.Н. Леонтьева одно и то же действие является качественно различным в зависимости от личностного смысла этого действия для субъекта. При наличии субъективного смысла действия "оно протекает с большим напряжением интеллектуальных возможностей личности, с большей активностью и большим эффектом в случае потребности в нем с точки зрения профессиональных интересов" [73].

Работа с текстами по специальности, как было отмечено, направлена на развитие профессиональных умений и навыков студентов, что способствует образованию более стабильных навыков и сильных мотивов в обучении. Для большей эффективности процесса обучения необходимо учитывать индивидуальные особенности высших психических функций обучающихся: память, умение мыслить, воображать, работоспособность обучающегося, его целеустремленность, трудолюбие, чувство долга, способность к языкам и т.д.

Как известно, успешность обучения русскому языку на неязыковых факультетах также зависит от психологических особенностей студенческого возраста, от их активного стремления к изучению языка с целью формирования профессиональных умений и навыков. В этой связи необходима разработка таких задач, которые бы были направлены на

развитие внутренних стимулов студентов для успешного овладения языком. Студент только тогда будет ценить возможность пребывания в вузе и возможность участия в творческой работе, когда увидит, что в высшем учебном заведении создается нечто новое и важное в научном отношении.

Процесс овладения языком - сложен и длителен. Психологами доказано, что добиться успеха в овладении вторым языком можно только при условии, когда средствами второго языка осуществляется внутренняя речь и развито чувство второго языка.

Чувство языка тесно связано с внутренней речью. Психологами [7; 28] доказано, что на основе внутренней речи развивается и внешняя речь. Как известно, высшие психические функции имеют принципиально ту же структуру, что и вся трудовая деятельность людей. Жизнь каждого человека - это непрерывно сменяющиеся друг друга виды деятельности. Каждая деятельность, в том числе и речевая, имеет свои цели, средства и условия протекания, свой предмет, продукт, свою структуру. Так, В.А. Артемов отмечает, что одной из конечных целей полного овладения вторым языком является внутренняя речь на этом языке [7, с. 242]. Далее он отмечает обязательную подчиненность каждого отдельного речевого акта, отдельного речевого поступка общей цели - мотиву. И.А. Зимняя рассматривает речевой поступок, который "имеет свое "означаемое", т.е. коммуникативное намерение, реализуемое в способе формирования и формулирования мысли посредством языка, и "означающее", представляющее собой физическую (акустическую или графическую) его реализацию". "Деятельность - это система, имеющая свое строение, свои внутренние переходы и превращения, свое развитие. В деятельности и происходит превращение объекта в его субъективную форму, в образ, а вместе с тем совершается также переход деятельности в ее объективные результаты, в ее продукт" [73, с 97-98].

Согласно концепции Л.С. Выготского, процесс развития форм речи идет от внешней (громкой) к внутренней и затем к письменной. В основе внутренней и письменной речи лежит механизм устного произнесения слов.

Генетически "внутренняя речь возникает из внешней, является ее психологической трансформацией» " [70, с.55].

Особенно важное значение внутренняя речь приобретает в процессе письменного выражения мыслей. При письме внутренняя речь приобретает и несколько иной характер, становясь более "развернутой". В процессе письма имеет место "внешняя речь про себя" (П.Я.Гальперин), или более выраженная фраза внутренней речи - внутреннее проговаривание (А.А.Леонтьев). Внутренняя речь является переходным, но обязательным моментом, "мостом", по которому содержание мысли переводится, перекодируется в форму речевого (устного и письменного) обобщения (Л.С.Выготский, Н.И.Жинкин, А.Н.Соколов и др.).

Принимая во внимание тот факт, что в основе и устной, и письменной речи лежит внутренняя речь, психологи и методисты указывают, что необходимо развивать внутреннюю речь учащихся, необходимо опираться на нее при организации работы по развитию навыков связной речи.

Воспитание внутренней речи предлагается осуществлять в системе развития культуры устной и письменной речи. Как отмечается в работах психологов, изучение внутренней речи может иметь не только теоретическое, но и практическое значение, особенно в педагогической практике, практике развития культуры устной и письменной речи - точности выражения мысли, выработки стиля речи и т.п.

Как известно стиль научной литературы имеет свои специфические особенности - особая логика построения, использование терминологической лексики, использование синтаксических структур, символов, паралингвистические средства передачи информации и др., которые требуют от студентов - нефилологов особые навыки. В этой связи необходимо обеспечить активность обучаемого в каждый момент деятельности, обеспечить такие условия деятельности «когда решение одной задачи и удовлетворение познавательной потребности ведет не к прерыванию познавательной деятельности, а подготавливает условия для возникновения

следующей задачи, для нового оживления познавательной деятельности».

[74]. В этой связи сильным мотивирующим фактором при обучении языку специальности является подбор заданий, которые будут направлены на системное овладение студентами коммуникативными умениями и навыками, необходимыми в будущей профессиональной деятельности. С этой целью необходим отбор текстов по специальным дисциплинам, совершенствование методов и организации учебного процесса на неязыковых факультетах. Составной частью проблемы целевой установки обучения языку специальности студентов национальных групп неязыковых факультетов является вопрос понимания, проникновения в смысл, содержание читаемого, в данном случае текстов по специальности. Понимание, как известно, сложный процесс, который направлен на две различные, хотя и взаимосвязанные процессы - это понимание языка и содержания текста и понимание собственно смысл той стороны содержания в плане соотношения этого смысла с известным студентом опытом. Обучение русской речи, как известно, представляет собой с психологической точки зрения, комплексный процесс, который зависит от знания языкового материала и речевой практики, или, иначе говоря, обучение языковым и речевым средствам общения. В этой связи работа с лексикой, усвоение лексических значений слов, отношений между их значениями, правил соединения слов, усвоение грамматической системы языка, позволит студентам выражать свои мысли, строить связную речь, в основе которой лежит предметно-смысловое содержание, поэтому овладение речью предполагает умение отразить в ней "все существенные связи предметного образования так, чтобы смысловое содержание речи образвало связный контекст, понятный для другого.

В.А. Артемов, выступая против психологического интеллектуализма в понимании речи, укрепляющего "некоторых методистов в мнении, будто знание языкового правила означает возможность практического владения в речи" [7, с. 258], говорит о важности использования в методике преподавания иностранного языка речевого поступка, имеющего "коммуникативное

содержание" и "коммуникативную форму".

Известно, что понимание содержание текста достигается не только за счет понимания значений слов, словосочетаний отдельных предложений и других лингвистических единиц, но и тем, что каждый читаемый текст перерабатывает значения составляющих речевой посылки в целом в соответствии со своим предыдущим опытом, соотносит со своими потребностями, мотивами и целями.

Определение текста как продукта говорения предполагает, что в нем (тексте) воплощается психологическое содержание этого вида речевой деятельности и, в первую очередь, ее предмет. Предметом говорения является мысль, как отражение связей и отношений предметов и явлений реального мира, определяющей характеристикой которой является то, что "всякая мысль стремится соединить что-то с чем-то, установить отношения между чем-то и чем-то". Для анализа предмета и соответственно продукта говорения ответ на вопрос, какого рода эти "отношения" и между "чем" именно они устанавливаются, оказывается весьма значимым.

Поскольку понимание заложенной в тексте информации осуществляется посредством мыслительных действий, то для обоснования методики обучения чтению важным является исходить из законов деятельности мышления.

Чтение со стороны своих психофизиологических характеристик определяется как рецептивная речевая деятельность, складывающаяся из восприятия и осмысления письменной речи. При этом самое совершенное чтение характеризуется слиянием этих двух процессов и полной концентрацией внимания на смысловой стороне текста.

Восприятие включает процессы различения, сличения и узнавания, протекающие из активизирующем действии процесса вероятностного прогнозирования.

Осмысление воспринятого происходит на основе ряда сложных логико-грамматических операций анализа и синтеза, результатом которого является установление синтаксических связей в тексте и переход от развернутых слов

к более крупным смысловым комплексам, называемым "смысловыми вехами" (А.Н.Соколов) или "предикативными парами" Ш.И.Жинкин, А.А.Смирнов, А.А.Леонтьев и др.)

В большинстве современных психологических исследованиях опознавательный процесс рассматривается в своей основе как процесс сличения.

Основой данного психологического процесса по утверждению многих исследователей являются зафиксированные в памяти образы, "следы" знакомых объектов или классов объектов, точнее - их наиболее существенных признаков.

При восприятии, то есть при воздействии знакомого внешнего возбудителя на "блок сличения" поступает образ данного запечатленного кода, в результате чего и происходит узнавание.

При восприятии незнакомого предмета процесс опознавания превращается в сложную развернутую ориентировочно-исследовательскую аналитико-синтетическую деятельность, включающую выделение существенных признаков, сопоставление их между собой, создание гипотез" [77, с. 25].

Вероятностное прогнозирование определяется как мысленный обгон в процессе аудирования, чтения или собственного речепроизводства.

Схемы строения словосочетаний и грамматического оформления предложений фиксируются в сознании в виде нервных схемфразовых стереотипов. [45, с 83].

При восприятии на блок сличения поступает наиболее вероятностный фразовый стереотип. Вероятность его появления зависит от степени устойчивости системы ассоциаций. Как свидетельствуют психологи, если связь достаточно стереотипизирована, читающий иногда по одному только элементу системы может воспроизвести ее целиком. При этом при приеме первых же сигналов текста в мозгу читающего возникает целостный фразовый стереотип как определенным образом организованное ожидание предлагаемой

структуры предложения, которое будет прочитываться далее.

Одновременно с прогнозированием на уровне формы работает механизм вероятностного прогнозирования на уровне смысла.

Слова, словосочетания, предложения передают какие-то связи, отображающие реальные отношения между объектами или явлениями: временные, причинно-следственные, функциональные, пространственные т.д. Восприятие их предполагает наличие у читающего следов этих многообразных связей, накопленных им в процессе жизненного опыта. Эффективность прогнозирования на уровне смысла будет зависеть от того, насколько тонко различаются человеком вероятности описываемых связей и отношений [132, с.77].

Пути становления навыков восприятия более крупных единиц достаточно подробно освещены в современных психологических исследованиях [149].

По А.Н. Соколову, акт понимания есть акт короткого замыкания, предшествующим звеном которого является вычленение различных видов "контекстных объединителей", "смысловых вех", являющихся как бы "квантами" - сгущенными частичками смысловой информации, выделение смысловых вех при понимании текста рассматривается как своего рода программа, необходимая для превращения развернутого речевого изложения в сокращенную и обобщенную схему [123,с.93]. При этом для понимания важно не только умение выделять смысловые вехи, но, главным образом, устанавливать связи между ними на уровне более или менее протяженного отрезка текста. Процесс понимания состоит именно в установлении связей в содержании читаемого, так как по мере усложняющегося синтеза и эквивалентных замен сохраняются лишь пути связей, ходы мысли, способы соединения, по которым может быть восстановлен эквивалентный словесный ряд [45, с.124]. Смысловые вехи - это слова, предложения или группы предложений, выражающие центры мысли - различные по степени значимости предикации, передаваемые в тексте.

Структурная характеристика текста как иерархии предикаций широко поддерживается в современной психологии, лингвистике и психолингвистике. Так, в исследованиях Н.И.Жинкина связный текст рассматривается как иерархия предикатов высшего и низшего порядка [46, с.77]. Предикацию низшего порядка несут на себе более мелкие единицы членения текста (предложения, фразы). Предикация высшего порядка передается объединением предикаций низшего порядка в более крупные единицы текста (абзацы, объединения абзацев, параграфы, главы), что успешность понимания читаемого текста определяется в значительной степени типом его логической структуры. Знание закономерностей связи смысловых центров конкретных типов текстов способствует быстрейшему проникновению в смысл читаемого, поэтому в процессе обучения чтению необходимо сконцентрировать внимание на анализе логических структур читаемых текстов.

При опознавании предикаций высшего порядка, передаваемых более протяженными отрезками текста и текстом в целом, чтец ориентируется на формальные признаки общей композиционно-смысловой структуры читаемого текста, способствующие выделению этих основных мыслей.

На уровне более протяженных отрезков текста основные идеи (предикации) могут иметь словесное выражение в виде авторских обобщений, помещаемых в различных частях этого текста. При этом дедуктивный способ изложения мыслей является наиболее оптимальным для понимания специального текста. Он отличается логической последовательностью, убедительностью подачи текстового материала. У читающего при этом снимается необходимость строить гипотезы при вычленении основных мыслей текста. Кроме того, сразу создавая у читателя определенную направленность в восприятии читаемого, дедуктивное изложение способствует однозначному пониманию конкретных частных мыслей текста.

При чтении текста с индуктивным способом изложения мыслей процесс понимания является более развернутой аналитико-синтетической деятельностью. Чтец строит гипотезы как в отношении общего, так и в

отношении конкретного содержания. Догадки могут быть в данном случае неправильными, так как идейно-тематическая основа текста раскрывается читающему не сразу. В отдельных случаях искаженное понимание содержания текста сохраняется у читающего на протяжении почти всего процесса чтения и лишь в конце индивидуальное обобщение вносит корректировку в сделанные им выводы.

К этому же типу опор относятся такие элементы композиционно-смыслового построения текста как аннотация, выводы, дающие общее представление о предмете и содержании текста, заголовки, шрифты, схемы, таблицы. Особенно велика роль данных элементов структуры при первом знакомстве читателя с текстом, при поиске нужной информации.

Другим средством обнаружения предикаций высшего порядка служат слова - скрепы, выполняющие функцию выделения существенного, функцию связи и обеспечения общей смысловой направленности.

В текстах по специальности, где монтируются более контрастные элементы, структурные слова служат надежной опорой понимания и эффективным средством нахождения необходимой информации. Для данных слов, выступающих в связующей функции, существует несколько названий: "слова-скрепы", "структурные слова", "слова-связки", «элементы интерструктуры». Наличие слов-скрепов в текстах научно-технического стиля по сравнению с другими максимально велико.

По данным М.Н.Кожинной [52] сравнительное число их на 1000 словоупотреблений составляет 64 - в научно-техническом, 42 - в художественном и 28 - в деловом. Значимость владения читателем данным классом слов велика. Существует даже мнение, что изучение такого рода единиц является основной проблемой обучения чтению на продвинутом этапе [52].

На понимание оказывает влияние и характер выраженности смысловых центров высказывания, т.е. тип лексических единиц, передающих содержание текстами тип используемых при этом синтаксических структур. Ответить на

вопрос о том, как влияет характер предъявляемого материала на успешность понимания при чтении помогает характеристика работы оперативной памяти, являющейся внутренним механизмом данного процесса. Решающим в процессе понимания является умение оперировать имеющимися знаниями, отбирать, видоизменять их, трансформировать в ходе решения задачи.

Задача оперативной памяти - сохранять следы слов и синтаксических схем, поступающих на блок сличения при восприятии текста и удерживать простые сигналы по мере восприятия их в линейно-развернутом тексте до объединения в более крупные смысловые комплексы.

Психолингвистические исследования деятельности долговременной памяти показывают, что важным условием успешности запоминания является высокая степень приближения формы к содержанию, степень слитности формы с содержанием. В связи с этим удержание грамматической структуры легче ввиду ее естественной близости к логике мышления. Связи окружающего мира, отраженные в логике мышления, большей частью совпадают с грамматическими отношениями.

Закономерности, действующие в сфере лексики, гораздо сложнее чем грамматические законы. Однако именно степень владения лексическим материалом является определяющим условием успешности понимания. [48]. Запоминание лексического материала гораздо труднее вследствие того, что слова не мотивированы по отношению к действительности. Различные по степени предметности категории слов не одинаково запоминаются и используются в речи. Воспроизведение абстрактной лексики, хорошо известной обучающимся, требует гораздо больше времени по сравнению с воспроизведением конкретной.

Специальные термины имеют, как правило, точные конкретные значения, поэтому специальная лексика представляет собой "опорную веху" при чтении текста специалистов в том смысле, что она способствует осуществлению вероятностного прогнозирования на уровне содержания, создавая благоприятные условия для контекстуальной догадки при

имеющемся у читающего профессиональном опыте.

По соотношению лексических пластов тексты можно разделить на два вида: 1) тексты со значительным превалированием специальной лексики; 2) тексты с одинаковым или близким количеством специальной и общеупотребительной лексики, то есть, тексты с большей или меньшей степенью специализации.

Есть мнение считать наиболее легкими для специалиста тексты с преобладанием специальной лексики в силу того, что узкоспециальные слова кроме того имеют часто интернациональное значение, известное специалисту. Общенаучные слова представляют гораздо большую трудность для понимания в силу их многозначности и большей абстрактности, то есть в силу отсутствия возможности связывать слова с наглядными предметными образами, что, как известно, в значительной степени затрудняет мыслительный процесс.

В текстах с превалированием общеупотребительной лексики и общенаучной успех при чтении зависит только от уровня языковой подготовленности, что делает такие тексты трудными для специалистов, не достаточно хорошо владеющих языком.

На успешность запоминания влияют и формальные структурно-морфологические особенности слов.

С методической точки зрения различают следующие группы слов: а) легкие для усвоения - те, в которых знакомы все составляющие слово элементы; б) средней трудности - составные, в которых знакома только часть составляющих, а остальные части слов должны быть раскрыты с помощью контекста или словаря; в) трудные, в которых незнакомы все составляющие элементы слова. [1].

Соотносительное использование лексики того или иного типа в различных текстах будет влиять на процесс их понимания и определять виды работы над лексикой, несущей основную смысловую нагрузку в том или другом тексте.

Успешность и быстрота понимания определяется также характером грамматического материала, степенью сложности синтаксической структуры текста.

Таким образом, процесс анализа психологической характеристики чтения показал, что основными факторами, определяющими успешность понимания читаемого со стороны текста являются характер его логической структуры, способ композиционно-смыслового построения и характер языковых средств выражения передаваемого содержания. В дальнейшем необходимо проследить проявление упомянутых характеристик в конкретных типах текстов, с которыми читающий сталкивается в процессе работы с научной литературой.

Согласно теории профессора Н.И.Жинкина, для речевой реализации существует два вида памяти - долговременная и кратковременная. Говоря о взаимоотношении долговременной и кратковременной памяти следует отметить, что для запоминания в памяти учебного материала необходимо организовать усвоение его таким образом: подача материала – ее закрепление. Например, как известно, у студентов национальных групп малый словарный запас, несмотря на то, что на каждом занятии русского языка вводятся новые слова. Работа со словами прекращается только представлением слова и объяснением его значения. А такой вид работы, как закрепление, его активизация в речи в основном не проводится, слова забываются.

При обучении русскому языку студентов национальных групп, обучающихся на филологических факультетах, подязыку специальности следует связать коммуникативные задачи с конкретными целями обучения-формированию профессионально-ориентированной русской речи, которые требуют представления методической системы и организации учебного материала. «Преподавателю необходимо учитывать, что в учебный процесс при изучении языка важно включить такие подходы к современным студентам, чтобы получить качественные результаты, которые они могли бы в дальнейшем реализовать в своей профессиональной деятельности». [29].

Содержание учебного материала оказывает большое влияние на формирование мотивации. Требования представления и организации учебного материала на неязыковых факультетах выдвигает также принцип значимости, который заключается в том, что каждое явление, если оно имеет или приобретает жизненную значимость для личности, становится объектом активного отношения личности. Использование текстов по специальности, характер заданий при работе с текстом является основным активизирующим фактором интеллектуальной деятельности студента. Психологами признано единство процессов обучения и умственного развития, взаимовлияния их друг на друга при ведущей роли обучения. Обучение оказывает большое влияние на развитие умственного развития при организации умственной активности студентов в учебном процессе. Определяя речевой процесс как активно мыслительный процесс, психологи утверждают, чем больше в памяти студентов активной информации, тем производительнее мыслительный процесс. При этом при подборе заданий необходимо предусмотреть градацию учебного материала с учетом уровня подготовки студентов, различных навыков выполнения умственных операций.

Таким образом, успешность обучения русскому языку студентов национальных групп невозможно без учета психологических особенностей, без четкого понимания законов функционирования речевого механизма, без знания фактов и особенностей речевого процесса вообще и речевых действий в частности.

### **1.3. Текст по специальности как фактор интегрированного обучения русскому языку студентов**

Для выработки навыков чтения и понимания специальной литературы и воспроизведения прочитанного необходимо познакомить студентов с научный стилем речи. Вопросы практической необходимости описания научного стиля речи играет важную роль при обучении профессионально-ориентированному русскому языку студентов-математиков национальных групп. Выявление

основных стилевых черт научного стиля речи должно найти отражение в содержании и методической организации учебного материала при обучении студентов -нефилологов. Решение этой проблемы также связано с выявлением разновидностей научного стиля речи, изучение которых наиболее целесообразно для эффективного овладения языком специальности студентами, изучающими русский язык как неродной.

Ознакомление с научным стилем речи способствует появлению стимула, заинтересованности в изучении русского языка. Основой для выработки навыков владения научным стилем речи является работа с текстом, связанным со специальностью студентов. Мы вслед за Бунько Н. М. считаем, что «текст профессионально-ориентированной направленности должен стать реальным продуктом речевой деятельности студента-инофона как будущего специалиста в области получаемой квалификации» [21].

При отборе текстов необходимо учитывать языковую подготовку студентов, доступность и актуальность текста. Текст должен быть познавательным, интересным и занимательным. Наряду с этим, текст должен соответствовать изучаемому программному грамматическому материалу. Работа с текстом должна развивать речь студентов. На основе текста производится словарная работа, усваивается научная терминология, выполняются лексико-грамматические и лексико-стилистические упражнения. При объяснении грамматического материала необходимо включать в качестве иллюстраций извлечения из учебников по специальности.

Работа с текстом по специальности должна носить воспитательный характер. Учитывая, что работа с текстом по специальности обладает особой специфичностью, воспитательная сторона такого обучения сочетается с реализацией знаний и их претворением в речевые умения и навыки. Специфика русского языка как предмета обучения будет больше содействовать воспитанию студентов, если больше будут внедряться в практику преподавания принцип единства воспитания и образования. Содержание предмета должно преподноситься студентам так, чтобы своими

специфическими средствами способствовать вместе с получением знаний и претворением их в речевые умения воспитанию у студентов научного мировоззрения, моральных качеств, нравственных убежденности. Конечно, степень эффективности в достижении единства коммуникативной, образовательной и воспитательной целей зависит от характера текстов, содержания учебного материала (учебники, программы), от личности преподавателя, активности студентов их отношения к предмету. В современных условиях органическое единство коммуникативных, образовательных, профессиональных и воспитательных целей должно быть в центре внимания обучения студентов национальных групп.

Поиски путей совершенствования подготовки специалистов в высшей школе ведутся в области лучшего воплощения государственных целей в педагогические (т.е. в цели деятельности преподавателей, осуществляющих эту подготовку) и в психологические (т.е. в целенаправленную деятельность студентов, связанную с формированием профессиональной направленности; отбора и композиции информации; оптимизации соотношения общеобразовательной и профессиональной подготовки).

Именно этим диктуется необходимость интенсивного изучения особенностей научного стиля речи на ранней этапе обучения, сразу же после получения студентами элементарных знаний по русскому языку, и актуальность этого аспекта изучения русского языка для всех этапов обучения

Предметная соотнесенность русского языка и подязыка специальности не раз подчеркивалась методистами В.Г.Костомаровым, О.Д.Митрофановой, В.В.Морковкиным, Т.А.Вишняковой, В.В.Левитским, Ходжиматовой Г.М., Ф.М.Файзуллаевой, У.Р.Юлдошевыс и др.

Обязательное условие интегрированного обучения – это учет специальности обучающихся. Есть настоятельная необходимость знаний особенностей научного стиля речи. Как отмечает Ходжиматова Г.М. « для этого необходимо знать научный язык, т.е. язык своей специальности, владеть особенностями научного стиля речи. Мы вслед за ученым считаем, что

«специфика научного стиля речи... обязательно должна быть учтена в процессе обучения русскому языку студентов в национальной аудитории» [139, с.27].

Являясь разновидностью общелитературного языка, сложившись исторически, научный стиль характеризуется неповторимым сочетанием языковых признаков, часть которых своеобразно повторяется в других стилях.

Вопрос о том, когда начинать обучение профессионально-ориентированному русскому языку студентов национальных групп решается по-разному. Учитывая, что в Таджикистане на изучение русского языка на неязыковых факультетах уделяется только 96 часов только на первом курсе, в некоторых вузах обучение проходит только в одном семестре. Учитывая слабый уровень владения речевой деятельностью студентов на русском языке некоторых студентов, обучение профессионально-ориентированному русскому языку начинается на продвинутом этапе обучения, т.е. когда они усваивают элементарные языковые и речевые умения и навыки. Это указано и в «Учебной Программе по русскому языку для неязыковых вузов Таджикистана». По мнению А.Д. Кулик, «в качестве ведущего направления в работе преподавателя русского языка как иностранного - обучение научному стилю речи на материале языка специальности на начальном этапе» [67, с.24.].

Для выработки навыков чтения и понимания специальной литературы и воспроизведения прочитанного необходимо познакомить студентов с научным стилем речи. Ознакомление с научным стилем речи способствует появлению стимула, заинтересованности в изучении русского языка. Основой для выработки навыков владения научным стилем речи является работа с текстом, связанным со специальностью студентов, который является «источником профессионально значимой информации, средством освоения синтаксических и лексико-грамматических структур, развития умений и навыков чтения, понимания, анализа специальных текстов и порождения вторичных текстов (тезисов, докладов, аннотаций и др.)» [8, с. 206]. «Поэтому преподаватели русского языка должны заинтересовать студента в развитии его

профессиональной компетентности с помощью изучения профессионального русского языка путем правильного выбора тематики и материала для чтения и прослушивания»- считают Мерекенова С.З., Хайрулина В.Д. [81, с. 56-57].

Вопросы практической необходимости создания описаний языка, учитывающих реальные условия акта коммуникации, его содержание, цели и вероятные ситуации и сферы применения, как мы уже подчеркнули, постоянно находятся в поле зрения прикладной лингвистики. Такое описание, составленное на основе современных принципов и методов научного исследования, нужно практике обучения.

Студенты, даже на продвинутом этапе, не умеют самостоятельно выбрать надлежащие языковые средства или из-за ограниченности активного запаса слов, грамматических форм и конструкций, или в связи с отсутствием навыков разграничения языковых фактов, различных в стилевом (принадлежность к определенному функциональному стилю) или стилистическом (эмоционально-экспрессивная окраска) отношении. В этих условиях приходится говорить не об оптимальном выборе, а о норме и узусе в использовании речевых средств, их соотнесенности с определенной сферой употребления.

Основной целью обучения студентов национальных групп неязыковых факультетов является обучение студентов языку научной речи, что невозможно без достаточного знания самим преподавателем языковых особенностей научной литературы. Студенты должны уяснить себе, что в русском языке для реализации разнообразных его функций (таких, как общение, сообщение, общественно-политическое или эстетическое воздействие), с учетом различных сфер деятельности людей, исторически сложились и оформились отдельные разновидности. Данная конкретная разновидность характеризуется большей или меньшей закрепленностью за каждой из них особых лексико-фразеологических, частично также грамматических средств. Эти разновидности называют, как известно, функциональными стилями. Следует отметить, что «Учебной Программе

русского языка для неязыковых вузов Таджикистана» студенты изучают тему «Научный стиль речи». По данной теме студенты рассматривают языковые и неязыковые особенности научного стиля речи. Есть настоятельная необходимость отбирать такие языковые явления, которые в своей взаимосвязи обеспечивают речевое общение, и такие формы работы, которые дают возможность учащимся активно использовать в речи отобранный языковой материал. Это послужило основанием для создания лексико-грамматических минимумов и специальных пособий, направленных на развитие речи в отграниченных ситуациях, а также вызвало необходимость организовать изучаемый материал в структурно-семантических рамках.

В научной литературе подбор языковых средств определяется, прежде всего, основным ее предназначением, а именно: сообщать научные и технические средства в предельно-ясной и краткой форме при сохранении строго-логической последовательности и установлении между отдельными высказываниями необходимых взаимоотношений.

Большое значение имеет также специфичность научной дисциплины. Подъязык математики, например, будет отличаться от подъязыка экономической литературы.

Существует несколько определений научного стиля речи. «Основное назначение научного стиля - пишет Гвоздев А.Н.- давать точное, систематическое изложение научных вопросов; в нем основное внимание привлечено к логической стороне излагаемого, поэтому иногда этот стиль обозначают как стиль интеллектуальной речи» [33,с.14].

В.В.Виноградов отмечает, что научный стиль выделяется как одна из речевых разновидностей потому, что основной его функцией является функция сообщения. Функция научного мышления заключается в осознании «мира через логическое освоение его путем понимания, путем превращения фактов познания в смысловые (логические) категории, понятия, лишенные экспрессивных красок и эмоциональной нагрузки»

[24, с.131].

В научных текстах не встречаются эмоциональных, экспрессивных элементов. Однако это не исключает в научных работах (особенно полемических) эмоциональных элементов. В научных произведениях отбор языковых средств определяется основным ее предназначением: доказательство теорий, гипотез, аргументированное, точное описание, классификация различных явлений, строго-логическая последовательность, установление между отдельными высказываниями необходимых взаимоотношений и т.д. Эти особенности научного стиля речи требуют определенных языковых средств: на уровне лексики, морфологии, синтаксиса.

Говоря о характерных признаках научного стиля, наследователи (М.Н.Кожина, О.Л.Лаптева, О.Д.Митрофанова, М.М. Глушко и др.) указывают на господствующую роль имени, что заставляет некоторых из них характеризовать научный стиль как именной (номинативный) по своему характеру. Номинативность приписывается научной речи на основании: а) количественного преимущества именных построений; б) замены глаголов глагольно-именными словосочетаниями; в) ослабления семантика большого числа глаголов (например, "составлять", "состоять", "заклучаться"), в результате чего возрастает информативная роль имен.

В научном изложении и из методических соображений в целях ясности, понятности и общедоступности сообщаемого аудитории, читателю могут быть употреблены эмоционально-экспрессивные средства выражения, элементы художественного стиля.

Указанные специфические черты дают возможность наиболее объективно и полно охарактеризовать предмет или явление действительности. Названные свойства, в свою очередь, находят отражение в лексических, морфологических к синтаксических особенностях научного стиля. Хотя в научном стиле используются те же средства выражения, что и в других стилях, ибо "неповторимых...ресурсов в языке нет или почти нет"[19, с. 61], они приобретают, однако, иные функции, употребляются в иных соотношениях,

подчинены другой цели.

Борзова И.А. выделяет специфические черты научного стиля речи: «обобщенно-абстрагирующий характер стиля, отсутствие эмоциональных: характеристик (исключение составляет полемическая статья); минимальная степень конкретизации речевых, средств; номинативный характер стиля, использование определенных: средств для передачи информации с наибольшей точностью и однозначностью, в строгой логической последовательности» [18]. Специфика научного стиля в целом определяется функцией коммуникативно надежного выражения концентрированной и последовательно развиваемой логико-понятийной информации. Научная речь оперирует в основном содержательными единицами логического мышления, и ее строй определяется законами логической организации содержания, другие факторы коммуникативного процесса, хотя и имеют относительную самостоятельную значимость, в целом подчиняются принципу логически организованного содержания.

Фактический материал, объединенный понятием "научный стиль", обширен. Он допускает деление на подстили, обладающие в большей или меньшей мере значимыми дифференциальными признаками. Внутреннее членение научного стиля может быть проведено и проводится на разных основаниях. Научный стиль делится на такие разновидности (подстили), как; собственно научный (академический), научно-популярный и научно-информативный, или научно-деловой.

В рамках, научного функционального стиля можно выделить типы речевых-высказываний (речевых произведений, речевого целого) — описание, повествование, рассуждение, доказательство, различающиеся содержательными, языковыми, логическими и композиционно-структурными параметрами. Одни научные дисциплины и области научного- знания "обходятся" преимущественно повествовательными типами текстов - описаниями и повествованиями, другие -преимущественно объяснительными - рассуждениями и доказательствами, что нашло отражение в неправомерном,

но бытующем членении наук на точные и описательные.

Синтаксис научной прозы призван строго логически, последовательно и аргументированно излагать ход мыслей, избегая при этом избыточной информации. Профессор А.Н.Гвоздев характеризует следующим образом синтаксис научной речи: «Характерные черты синтаксиса научной речи проистекают из основной цели, стоящей перед научным изложением, - точно, в логической последовательности выразить сложную систему понятий с ясным установлением взаимоотношений между ними (доказательства и выводы, конкретный материал и обобщения, причины и следствия и т.д.)» [33,с. 217].

Для научной литературы характерна тенденция к краткости и точности в выражении мысли. Эта тенденция выражается в синтаксисе этой же литературы употреблением большого количества особых сочетаний и именных конструкций, соответствующих придаточному (подчиненному) предложению.

Часто задачи, которые стоят перед научной речью, обуславливают и другое положение, из-за которого синтаксис этого стиля в некоторых отношениях особенно сложен, который использует огромное количество синтаксических средств, служащих для выражения разных логических отношений. Это ведет прежде всего к употреблению в этом стиле сложных предложений и при анализе информативности синтаксических единиц необходимо подвергнуть анализу не только предложение, но и сочетание предложений.

Для того чтобы это сделать важно хотя бы в самых общих чертах знать о соотношении единицы сообщения в ее лингвистическом аспекте и самого сообщения с точки зрения заключенной в нем мысли.

Как известно, за последние десятилетия с развитием науки и техники, с появлением потребности общения в научной области "в эту новую сферу втягиваются определенные средства национального литературного языка, создаются особые языковые организации, которые с точки зрения говорящих

и пишущих носителей данного языка оптимальны в плане осуществления коммуникации именно в этой сфере общения"[85,с.26].

Когда мы определяем и описываем - "выделяем" характерные, специфические особенности и закономерности функционального стиля данной науки (или группы смежных наук), мы обязаны, однако, находиться в рамках соотношения "частное-общее, целое", так как функциональный стиль научной и технической литературы не образует резко изолированной системы внутри общенародного литературного языка, а является его разновидностью. Р.А.Будагов пишет: "Языковой стиль-это разновидность общенародного языка, сложившаяся исторически и характеризующаяся известной совокупностью признаков, часть из которых своеобразно, по-своему, повторяется в других стилях, но определенное сочетание которых отличает один языковой стиль от другого"[20,с.63 ].

Стиль научного изложения подчиняется грамматическому строю современного литературного языка, пользуется богатством его словарного состава, применяет средства выражения. Строго-логическое, последовательное и аргументированное изложение мыслей достигается не только синтаксическими, но и особенно лексическими средствами. В нем выделяется типичное для него употребление целого ряда форм, не характерных или не употребительных в других стилях, отличается особым строем высказывания, использованием определенных синтаксических единиц, которые нужны ему как специфичная форма выражения мысли. Таким образом, его следует понимать не как особый язык, специально созданный для наук гуманитарного, экономического профиля, а совокупность ресурсов, общелитературного русского языка, получающих определенное функциональное назначение.

В этой связи при изучении научного стиля как одной из функционально-стилевых разновидностей современного русского языка, следует принимать во внимание, что он создается особыми средствами, но главным образом - явлениями, общими для всего литературного языка. Очень углубленно и

научно О.Д.Митрофанова определяет" "...что научный стиль изложения, будучи исторической категорией, характеризуется и определяется: развитием научной мысли данной страны; состоянием национального литературного языка данной страны; художественным мастерством авторов; интеллектуальным уровнем читателей, для которых предназначено данное изложение" [85,с.27]. Все эти научные доводы (положения) нужно иметь в виду в совокупности (комплексно) в повседневной работе в обучении русскому языку студентов и в отборе лексических средств терминологического характера. Последнее наше добавление имеет особое значение с точки зрения и страноведческого аспекта обучения, что должно находить место на каждом этапе обучения в национальном вузе.

С целью выявления наиболее характерных синтаксических конструкций мы провели анализ учебников по математике ( Алгебра и начала анализа. 10 класс: Учебное пособие для 10 класса средней школы/ А.Н.Колмогоров, О.С.Ивашев- Мусатов, Б.М.Ивлев, С. И.Шварцбурд. Под редакцией А.Н.Колмогорова.- Изд-е 4-е.- М.: Просвещение, 1979.-271. с. ; Алгебра и начала анализа/ Под редакцией Г.Н.Яковлева. .- Часть 1.- Издание 2-е, переработанное и дополненное.- М.: Наука, 1981.- 336 с.; БермантА.Ф., Араманович И.Г.. Краткий курс математического анализа для втузов.- М.: НАУКА, 1966.- 736 с.; Баврин И.И.Высшая математика: Учебное пособие для студентов.пед.ин-тов.- М.: Просвещение, 1980.-384 с.), было проанализировано 2456 предложений. В таблице 1. представлена частность предложений в текстах по математике.

Таблица 1.

Частотность синтаксических конструкций в литературе по специальности

Синтаксические единицы	Всего	Соотношения в %
Текст	2456	100
Простые предложения:	1079	44
Двусоставные предложения	551	23
Односоставные предложения	528	21
Сложные предложения:	1377	56

Сложноподчиненные предложения	622	26
Сложносочиненные предложения	278	11
Бессоюзные сложные предложения	101	4
Многочленные синтаксические конструкции	336	14

Лингвостатистический анализ предложений в учебниках позволил сделать следующие выводы.

Из всех предложений наиболее распространенными предложениями в текстах по математике оказались сложные составили 1377 предложений, простые составили 1079 предложений.

Из простых предложений наиболее употребительными были простые двусоставные предложения, которые составили 551 предложений. В простых двусоставных предложениях сказуемые выражены преимущественно личной формой глагола.: *Здесь мы имеем результаты измерений, произведенных с точностью до километра. Мы указываем характеристическое свойство его элементов.*

Встречаются также предложения с именным составным сказуемым намного меньше: *В практической деятельности человеку приходится измерять различные величины. При измерении мы можем ручаться за точность*

Простые осложненные предложения включают: 1) предложения с однородными членами: *Мы с волнением следим за полетами на Луну, Венеру, Марс, за созданием пилотируемых орбитальных станций. Математические методы применяются не только в физике, но в химии, биологии, медицине, экономике, истории и лингвистике.*

2) предложения с причастными и деепричастными оборотами: *Десятки инженеров-вычислителей, используя различные вычислительные машины, выполняют эту сложную вычислительную работу. Числа, полученные в результате измерения, лишь приблизительно, с некоторой степенью точности характеризуют искомые величины. Множества, состоящие из*

*одних и тех же элементов, называются равными.*

3) предложения в вводными конструкциями и вставными конструкциями: *Так, например, известно, что длина Суэцкого канала 160 км. При выполнении вычислений часто возникает необходимость в округлении чисел, т.е. в замене их числами с меньшим количеством значащих цифр. Следовательно, за границу абсолютной погрешности суммы можно принять сумму границ абсолютных погрешностей слагаемых.*

4) предложения с обособленными членами: *В силу этого определения, любое множество является своим подмножеством. По определению, пустое множество является подмножеством любого множества.*

Простые односоставные предложения составили 528 предложений

Из простых односоставных предложений номинативные предложения составили 140 предложений. Они выступают в текстах, как правило, названиями разделов, частей, названиями явлений, процессов: *Погрешность степени и корня. Прямое произведение двух множеств. Действительные числа.*

Из глагольных односоставных предложений чаще встречаются безличные предложения, которые составили- 154. В безличных предложениях главный член выражен модальным словом или предикативным наречием в сочетании с инфинитивом, безличным глаголом: *Примерами высказываний могут служить следующие утверждения. В математике и других науках наряду с высказываниями приходится иметь дело с различными утверждениями. Для любого параллелограмма верно утверждение. Его можно принять за величину площади фигуры.*

определенно-личные предложения-124. Указанные предложения обладают наибольшей степенью логико-синтаксической членимости по характеру выражаемой мысли, так как деятель мыслится в них определенно.: *Рассмотрим множество натуральных чисел. Рассмотрим, например, теорему. Остановимся на интегралах с бесконечными пределами. образуем сумму. Назовем скоростью роста популяции прирост числа особей в единицу*

*времени. Произвольной точке  $M$  плоскости поставим в соответствии два числа*

Неопределённо-личные предложения составили - 110 предложений, в которых действие, как правило, относится к неопределённому множеству лиц, не обозначенному вследствие их неизвестности: *В зависимости от точности исходных данных проведения вычислений пользуются различными вычислительными средствами. Поэтому на практике рассматривают не относительную погрешность, а так называемую границу относительной погрешности.*

Из сложных предложений в текстах по математике встречаются сложноподчиненные предложения – 1377 предложений. Это убедительно подтверждает тезис о том, что синтаксис научной речи отличается большой сложностью и разветвленностью.

Наиболее распространенными из сложноподчинённых предложений – 622 предложения оказались сложноподчиненные с придаточными условными, определительными, изъяснительными: *Имеется много задач, в которых для получения численного результата требуются вычисления. Если любой элемент множества  $B$  является и элементом множества  $A$ , то множество  $B$  называется подмножеством. Если хотя бы одно из этих условий не выполнено, то интеграл называется несобственным. Обычно полагают, что ось  $Ox$  горизонтальна. В связи с этим встает вопрос о том, как найти производную неявной функции.*

Как мы отметили выше в подязыке математики много символов. Сложноподчиненные предложения с придаточными изъяснительными, это в основном предложения, где придаточная часть это символы. *Например  $x \pm$*

Сложносочиненные предложения составили – 278 предложений: *В одних вычислениях требуется получить результат с очень большой точностью, а в других такая точность не требуется. Точные измерения невозможны ввиду неточности измерительных приборов, да и сами измеряемые объекты иногда не позволяют определить их величину с любой точностью.*

Сложные многочленные предложения с разными типами связи составили- 336 предложений: *Надо уметь оценивать точность исходных данных, а также определять, какая точность результата может быть достигнута. Отсюда ясно, что нужно организовывать вычисления так, чтобы получать результаты с требуемой точностью при минимальной затрате вычислительного труда. Полученный результат необходимо округлить так, чтобы в нем все цифры были верные, причем все его сомнительные цифры отбрасывают по правилам округления, если это десятичные знаки числа, и заменяют нулями, если это цифры целой части числа.*

Митрофанова О.Д. подчеркивая сложносоставность синтаксиса научной речи и пишет «предложения не соподчиняются, а скорее «нанизываются», прилепляются друг к другу, как бы блокируются, благодаря чему создаются синтаксические построения не свойственные или почти не свойственные другим функциональным стилям, обеспечивается четкость синтаксических связей, достаточная ясность структурной организации даже больших периодов» [84,с.76].

Бессоюзные сложные предложения составили 101 предложение.

Таким образом, при лингвостатистическом анализе учебников по математике мы выявили наиболее типичные синтаксические конструкции. Большую часть составили в математических текстах простые осложненные предложения 52%; сложные предложения составили 48%. В текстах по математике встречается много символов. Анализ наиболее типичных синтаксических конструкций мы использовали при разработке системы обучения студентов-математиков национальных групп.

#### **1.4. Лексические особенности математической терминологии**

Сфера научного общения характеризуется нацеленностью на наиболее точное, логическое, однозначное выражение мысли. По мнению И.А. Богомоловой, «основной формой мышления является понятие, а суждения,

умозаключения, следующие одно за другим в строгой логической последовательности, представляют собой языковое выражение развития мышления» [17]. Абстрактным, обобщенным характером мышления, логичностью, точностью, скрытой эмоциональностью, терминологичностью предопределяется назначение науки - раскрывать ее закономерности. Термины представляют обширную часть лексики современных языков и играют важную роль в их развитии.

Одним из условий успешного обучения языку специальности на неязыковом факультете является определение обязательного лексического и терминологического минимума, без повышения и усвоения которого невозможно овладение содержанием учебного предмета и который в первую очередь необходим для достижения поставленных целей обучения.

При определении лексического и терминологического минимума отбираются слова и синтаксически неделимые словосочетания, которые, соответствуя разработанной тематике, должны отражать наиболее важные понятия, встречающиеся студентам при чтении специальной литературы / Семантический принцип/.

Для минимума отбираются слова, способные давать наибольшее количество сочетаний с другими словами- принцип сочетаемости. Этот принцип особенно важен при обучении устной речи.

Согласно принципу стилистической неограниченности необходимо отбирать слова, принятые как в книжно-письменном, так и в разговорном стилях речи современного языка.

Учет многозначности при отборе лексики предполагает предпочтение словам с развитой системой значений. Каждое новое значение должно фиксироваться на правах лексической единицы.

С целью выделения активного минимума необходимо обеспечить включение в словарь-в первую- очередь таких слов, которые способны давать наибольшее количество производных, а из синонимов в активный ряд выделять только те, которые при наибольшей употребительности отличаются

нейтральностью в стилистическом отношении.

Правильное решение проблем отбора и введения лексики при обучении языку специальности способствует интенсификации учебного процесса на неязыковых факультетах и более легкой и быстрой адаптации студентов при обучении на первом курсе .

Следующая важная особенность словаря специальных математических текстов — это преимущественное употребление слов и словосочетаний не в переносном, а в прямом значении. Мы подчеркнули уже, что в научных текстах редко встречаются слова и словосочетания, которые эмоционально окрашены.

Специфика научного стиля на лексическом уровне, отмечаемая большинством исследователей, проявляется прежде всего в наличии большого количества абстрактных существительных, употреблении слов в их прямых предметно-логических значениях; отборе и использовании лексических средств, акцентирующих обобщенность мысли; в ограниченности словарного состава, а также в семантических сдвигах слов, привлекаемых из общелитературного языка, и в некоторых других особенностях.

Базируясь на лексическом составе общелитературного языка, лексические единицы в научных произведениях уступают в своей особой специальной функции, имеют свое назначение, преследуют своим функционированием особые стилистические и коммуникативные цели [19, с. 54 ] .

Указанные специфические черты дают возможность наиболее объективно и полно охарактеризовать предмет или явления действительности. Употребление слов в переносном или образном, метафорическом значении, как правило, несвойственно научной речи. Этим достигается возможность избежать подтекста, ненужных ассоциаций, проявления коннотативных значений, снижающих точность словоупотребления.

Специальная лексика неоднородна. Она включает три группы, вычленимые в зависимости от более или менее суженой сферы ее

использования, характера и степени закрепления семантических сдвигов в значениях слов: 1) общенаучная лексика; 2) профильная, или межотраслевая, лексика; 3) узкоспециальная, или собственно терминологическая.

Обычно в составе текстов научной прозы принято разграничивать общеупотребительную лексику, т.е. лексику, являющуюся безусловно общей для любого текста (например, служебные-функциональные слова: предлоги, союзы, местоимения и др.), и лексику научную, в которой выделяют в первую очередь специфическую лексику, закрепленную за определенной отраслью науки (в частности, терминологию), лексику общенаучную, т.е. лексику "нейтральную" по отношению к данному стилю, большинство единиц которой получает, однако, выраженную стилистическую окраску книжных слов при их употреблении в текстах иного стиля.

Мы вслед за Г.М.Ходжиматовой «под общеупотребительными понимаем слова, используемые во всех функциональных разновидностях общелитературного языка и не претерпевающие при этом каких-либо существенных семантических изменений» [139].

В "Общенаучную лексику" различными авторами вкладывается различное содержание. Одни считают, что это лексика нейтральная "по отношению к данному стилю-имеется в виду научный стиль, но приобретает особую окраску в большинстве случаев ее употребления. Другие считают общенаучной лексику, общую для ряда или большинства научных дисциплин.

Многие исследователи считают общенаучной лексику, общую для ряда научных дисциплин. Данный словарь содержит наиболее часто используемые в математике, медицине, геологии, географии. Его можно считать в зависимости от профиля специальности. Однако бывает очень сложно, а временами невозможно провести между лексикой общеупотребительной и так называемой общенаучной. Мы присоединяемся к мнению тех авторов [139], которые под общенаучной лексикой понимают слова, при помощи которых можно охарактеризовать явления и процессы в самых разных науках, перешедшие часто из группы общеупотребительной лексики. Слой

общенаучной лексики весьма разнороден по своему составу. Он может подразделяться на более дробные объединения, каждое из которых нуждается в специальных исследованиях и описаниях, которые могут осуществляться под разными углами зрения. Одна из таких возможностей находит основание в достаточно постоянной закреплённости отдельных единиц этого слоя за определёнными пластами научного текста.

Вторая группа — профильная лексика. Эта лексика, варьируемая по группам специальностей: естествонаучные, научно-технические, научно-гуманитарные. Выделение данной группы имеет свои лингвистические и методические основания, так как способствует ранжированию лексических единиц по трудности, влияет на последовательность их введения на занятиях по русскому языку.

Третью группу лексики составляет узкоспециальная лексика, т.е. собственно термины, являющиеся свойством «науки, техники, политики, т.е. сфер интеллектуально организованной специальной действительности» [108, с.80]. Д.Э.Розенталь пишет «в среднем терминологическая лексика обычно составляет 15 -20 процентов общей лексики, используемой в работе» [109, с.33]. Они закреплёны за определённой, ограниченной сферой общения и составляют основу любого научного текста. Специальные слова, по свидетельству О.Б.Сиротининой, и др. составляют 70-79% знаменательных слов в медико-биологических, физико-математических и лингвистических текстах [122, с. 39].

Учитывая особенности математической терминологии и терминологических словосочетаний (абстрактная понятийность, небольшой объём интернациональной терминологии), считается более целесообразным на начальном этапе, когда нет большого запаса языкового материала, направлять внимание студентов на терминологические словосочетания, допускающие замену составных элементов (например, становится, называется, убывает, изменяться, существовать, сохранять свое значение, различают постоянные величины), а затем переходить к отдельным терминам

(например, малая величина, численные значения, возрастающая функция др.). Практика показывает, что термины для студентов на начальном этапе работы с научным текстом создают психологический барьер (желание точно воспроизвести термин "затормаживает речь). Работа же над терминологическими словосочетаниями, допускающими замену элементов, способствует накоплению терминологического словообразовательного фонда лексики, на основе которого происходит быстрое усвоение терминов.

В композиционной структуре текстов можно наблюдать два отчетливых пласта, взаимодействующих в пределах одного предложения, абзаца или более крупных объединений. В центре высказывания находятся структурные группы и составляющие их элементы, несущие информацию, непосредственно связанную с содержанием высказывания. Их логический ход в процессе изложения обрамляется, прерывается или переплетается с единицами другого пласта - вспомогательного, выполняющего служебную роль оформителя содержания первого-основного.

К второму пласту относятся, например: а) слова и сочетания, которые употребляются в качестве "слов-скреп" для логической связи между отдельными предложениями или частями высказывания. Это могут быть предлоги, сложные союзы, вводные слова и оборот, например: "в соответствии с.", "ввиду того что", "между тем как", "вследствие того что", "несмотря на то, что", "во-первых", "во-вторых", "итак", "следовательно", "главным образом", "таким образом", "с одной стороны», "вероятно", "возможно" - при оценке факта как возможного), для указания источника информации, "по нашему мнению", "по данным..." и т.д.).

Различение двух пластов в научном тексте может, как нам кажется, быть полезным при отборе и организации материала, необходимого для овладения продуктивными навыками (как в устной, так и в письменной форме) по темам научной специальности студентов. Однако прежде, чем такой материал будет разработан он потребует систематического накопления и пристального обследования данных по каждому из пластов, взаимозависимости в

функционировании единиц одного и разных уровней (грамматического и лексического) внутри одного пласта и между пластами, а также постоянного учета явлений интерференции таджикского и русского языков. Последний из упомянутых моментов, т.е. установление соответствий между таджикским языком и русским, должен составить неотъемлемую часть исследований указанного типа, поскольку лишь путем изучения подобных сопоставлений могут быть выявлены сходства, а главное - различия в природе и функционировании единиц и структур научного стиля в том и другом языке, без учета которых умение активно пользоваться языком науки на русском языке практически не может быть полноценным.

Характеризуя лексический состав научной литературы, необходимо остановиться как на элементах, которые ей присущи, так и на элементах, которые не находят для себя места в ней, так как совокупность одних и других можно дать нам ясную картину для состояния рассматриваемого вопроса.

Первая основная особенность словарного состава математической литературы как целого, по сравнению с лексикой общелитературного языка относится к ее ограниченности, определенной конкретности. Это обстоятельство имеет очень важное методическое значение, так как в значительной степени помогает переходу от малополезного заучивания всех без исключения встречаемых студентами слов к регулярной, сознательной работе по усвоению рационально отобранного словаря.

Вторая особенность, которая облегчает восприятие научных текстов состоит в том, что полисемия слов или сочетания в научных текстах меньше развита, чем в общелитературном языке, при котором существует тенденция к закреплению за словом одно определенное значения (хотя бы в пределах текстов одной и той же научной дисциплины или ряда родственных дисциплин). Например, слово «функция» в общелитературном языке имеет несколько значений: 1) «явление, зависящее от другого и изменяющееся в зависимости от изменения другой величины (аргумента); 2) работа, производимая органом, организмом, роль, значение чего-н.; 3) обязанность,

круг деятельности; назначение, роль» [97, с. 435] , а в подъязыке математики-это- «числовая зависимость между элементами двух множеств, при котором одному элементу одного множества соответствует определенный элемент другого множества. Может быть задана формулой или графиком.

Или слово «график», в Словаре Ожегова он означает: «1. Диаграмма, изображающая при помощи кривых количественные показатели развития, состояния чего-н.2. план работы с точными показателями норм и времени выполнения» [97, с. 128]. В математике это означает- чертеж, наглядно изображающий зависимость одной величины от другой, линия дающая наглядное представление о характере изменения функции. Также такие слова, как луч, норма, корень, угол, градус, индекс, предел и др.

В этой связи необходимо при введении многозначного слова фиксировать внимание студентов, прежде всего, на том значении, которое оно имеет в научной литературе. Особенно это относится к таким словам, которые обычно закрепляются в памяти студента в одном первом значении, а после этого они нуждаются как будто в повторном заучивания, усваивании студентом его второе, не менее употребительное значение. С другой стороны, если понятие может быть выражено многими синонимами, то внимание студента должно быть направлено к слову и словосочетанию, которое характерно для специальной литературы (ср. "извлечение корня, показатель корня, корень уравнения, корень квадратный; график функции, область определения функции, классификация функции и т.д.

В языкознании еще не выработано общепризнанного и исчерпывающего общего определения термина, о чем свидетельствуют определения, даваемые учеными-лингвистами и терминологами терминам, а также наличие разных концепций, которые базируются на функциональной трактовке его. «Известно, что всякая терминологическая система, - пишет В.П.Даниленко, - может быть оценена как с точки зрения содержания, т.е. отражения в ней современного уровня той или иной науки или практики, так и с позиций логической стройности построения системы, а также лингвистического

оформления ее, поскольку терминологии формируются средствами естественного общенационального языка, его общелитературной формы главным образом» [38, с. 5].

Первые два аспекта вышеприведенного определения входят в компетенцию специалистов и тех организаций, которые ведут работу по упорядочению терминологии данной области науки, а лингвистический аспект, естественно, входит в рамки лингвистической науки и им должен интересоваться и заниматься языковед.

Термины общепризнанно являются одной из главных лексических групп языков науки, составляют специфику данной функциональной разновидности, отличают научную сферу общения от других сфер функционирования общелитературного языка. Терминология составляет одну из главных групп языкового состава любого научного изложения.

Под термином подразумевается слова (или словосочетание), которое служит для обозначения специализированных понятий относящихся, главным образом, к научной и технической областям деятельности человека.

Исследователи (В.В.Виноградов, Г.О.Винокур, Р.А.Будагов, Р. Гальперин, Л.А.Капанадзе и др.) отмечают характерные черты терминов "точность", "однозначность", "интеллектуальная чистота" (Г.О.Винокур), отсутствие экспрессивно-эмоциональной и модальной окраски, их "двойную детерминацию" ("они находятся не только в системе языка, но в еще более подвижной системе понятий данной области знаний") [19]. Они указывают также, что, будучи существенной приметой, термины не являются, однако, исключительно принадлежностью данного стиля, что наличие, например, специальных химических и биологических терминов еще не говорит о том, что «существуют особые «химические» или «биологические» языковые стили» [19, с.66] .

Строгая ограниченность лексики - обязательное условие работы на начальном этапе по математике. Одним из основных критериев отбора слов на этом этапе является практическая необходимость данного слова на занятиях

на базе последовательности введения математической лексики и ее систематическая повторяемость. Последовательность введения лексики предполагает постепенное расширение тематического списка слов, связанных с данным словом, с соблюдением принципа от простого к сложному. Как, например; корень, квадратный корень, показатель корня, извлечение корня, введение множителя под корень, вынесение множителя из-под корня и т.д.

В процессе изучения математики закрепляются и активизируются лексические единицы, являющиеся как общенаучной, и специальной математической лексикой. Речевые модели наполняются математическим содержанием, отрабатываются с последующей цепью формирования навыков монологического высказывания определенного вида, а имеющие определение, описание хода решения задач, доказательство теоремы, вывод формулы и т.п.

С целью оптимизации учебного процесса и наиболее полное использования всех средств, для выработки умений и навыков аудирования, говорения и письма нами используются лингафонные занятия, что, несомненно, помогает студентам активно овладеть знанием предмета на русском языке.

Только следуя определенной системе, основанной на едином языковом режиме, осознании каждым преподавателем-предметником необходимости работы на своих занятиях над языком предмета с использованием известных студентам конструкций и тщательно отобранной общенаучной и специальной лексики можно рассчитывать на успешное продолжение учебы в вузах

Для практических целей преподавания русского языка (на начальном этапе) необходим знание и учет семантических сдвигов, претерпеваемых общеупотребительными словами. Общеупотребительные слова, побочные значения которых окажутся актуальными при овладении специальными предметами, следует изучать в первую очередь. Этим снимаются фонетико-орфографические, грамматические трудности слова, что позволяет сосредоточить усилия на изучении функционирования лексических единиц в научной речи, ибо именно лексические единицы являются смысловыми

опорами и словами-ориентирами при восприятии устной и письменной форм научной речи, они составляют необходимый компонент при порождении речи студентом.

Выделение специальной лексики и качестве особого аспекта преподавания поддерживается тем лингвистическим фактом, что каждый из подязыков довольно строго ограничен тематически, имеет ярко выраженную специфику использования именно лексических средств выражения, кроме того, такое выделение, безусловно, усиливает практическую направленность преподавания русского языка на неязыковых факультетах.

При анализе учебников по специальности термины, входящие в лексический состав математики можно разделить на следующие подгруппы:

- 1) Общенаучная лексика
- 2) собственно термины науки;
- 3) терминированные слова.

Многозначность признается многими исследователями как существенный недостаток, нежелательное явление в терминологии (Будагов Р.А., Сухов Н.К., Перерва В.М. и др.). Однако на практике нередко сталкиваемся с явлением полисемии терминов. По-разному объясняют причину многозначности исследователи. "...Суть проявления многозначности в терминологии, - пишет В.П.Даниленко, - определяется тем, что в содержании понятия оказываются такие признаки, которые принадлежат одновременно нескольким категориям" [37, с. 26]. Такую разновидность полисемии в терминологии Д.С.Лотте назвал "категориальной разновидностью".

Общенаучная лексика - это наименее изученный массив, так как границы его очень подвижны и расплывчаты. Поэтому выделение ее в научном стиле речи вызывает наибольшую трудность. Для определения этой группы слов требуются объективные характеристики и сопоставительный анализ слов и их характеристик, отображенных в разных подязыках науки. Общенаучная лексика представлена словами, дающими возможность описать и охарактеризовать явления и процессы в самых разных науках. Эта лексика

включает глаголы: являться, характеризоваться, составлять, быть, представлять, решать, классифицировать и др.; существительные: анализ, синтез, система, закон, принцип, развитие, сущность и др.; имена прилагательные: минимальный, максимальный, основной, главный, дополнительный и др.; краткие формы прилагательных: пропорционален, равен, аналогичен, характерен, присущ; причастия: организован, связан, развит, представлен и др.; наречия: важно, быстро, аналогично и др.; местоимения: это, каждый, этот, эта, эти и др. Предлоги, союзы, частицы представляют собой строевые элементы.

В текстах по математике функционируют отдельные разряды слов, сами эти слова приобретают в нем особую окраску. Так, многие термины входят в общий язык как общеупотребительные слова, а эти последние, в свою очередь, в научном тексте обретают терминологическое значение, т.е. происходит своеобразное смещение лексических единиц [120, с. 59].

Такое смещение лексических единиц в научной прозе вызывает определенные трудности в классификации научной лексики. Терминированные слова - это общеупотребительная лексика в новом значении, с новым семантическим объемом. Граница между терминированным словом и не терминированным проходит, таким образом, не между различными типами слов и словосочетаний, а внутри слов. Терминированные слова при обучении требуют особого подхода, так как они являют нам, с одной стороны, весьма знакомую по облику группу общеупотребительных слов, а с другой - у этих привычных, знакомых слов - иные значения. "

Следует отметить, что одно из значений которых функционирует как математический термин, должны изучаться в сопоставлении отдельных значений и прежде всего - общеупотребительных и терминологических. Общеупотребительное значение характеризуется, как правило, свободной сочетаемостью, обусловленной связями и отношениями предметов реальной действительности. Терминологическое же значение характеризуется обычно

несвободной, лексически связанной сочетаемостью, которая обусловлена большей частью отношениями понятий данной науки. "Кроме того заполнение одной и той же синтаксической позиции при однословном термине разными словами приводит к образованию новых терминов, требующих самостоятельной семантизации, поскольку их значение далеко не всегда представляет собой сумму значений компонентов" [66, с. 130].

В научных описаниях учебников это слово специализируется, семантически обособляется.

Спецификой научных текстов является терминология. Нами выявлено, что основной пласт терминов составляют имена существительные, в незначительной степени глаголы, прилагательные, наречия. Мы придерживаем деления Даниленко В.П. на следующие типы терминов:

#### 1. Термины-слова:

- а) непроизводные: квадрат, фигура, точка, прямая, отрезок, ромб, цифра, число, деление, умножение, слагаемое, дробь, куб, корень, синус, тангенс, уравнение;
- б) производные: числовой, линейная, графический, квадратный, логарифмическая, тригонометрическая арифметическая, геометрическая, числовой, дробный, кубический; функциональный, аналитический; угловой, квадратичный
- в) сложные: прямоугольник, десятичный, восьмигранник, гиперплоскость, равнозначный, многомерный, двузначный, криволинейный, треугольный
- г) аббревиатуры: МСЕ (международная система единиц), КПД (коэффициент полезного действия).

Также выделяют неязыковые средства деления терминов. К ним относятся знаки, графические символы, цифры. Как отмечает В.П.Даниленко «самой существенной особенностью неязыковых средств является их абсолютная условность, искусственная принятость и сознательная закреплённость. Символы широко используются и самостоятельно, и в качестве компонентов сложных специальных наименований, составляя в

«произведении» комбинированные символы-слова» [39, с. 9] Реформатский А.А. также отмечает, что «подобно терминам-словам символы выражают понятия, но понятия особые, не связанные с реальными вещами. Это понятия математических чисел» [108,с.71]. В подязыке математики к ним относятся:  $\sin x$  – синус  $x$ ;  $\cos x$ -косинус  $x$ ;  $\operatorname{ctg} x$  – котангенс  $x$ ;  $\operatorname{sec} x$ - секанс  $x$ .

Особенностью терминологической лексики математической науки является преобладание терминов, выражающих словосочетания. Обычно - это объединение двух или более слов, связанных между собой грамматически или по смыслу. Функционируют они в языке науки, выполняя номинативную функцию. Мы вслед за А.С.Герд считаем, что «особая функция, в которой словосочетания выступают в качестве составного термина - это функция называния, и именно характер номинации был принят за основной критерий при отграничении от свободных словосочетаний. Назывная функция оказывается присущей не отдельным его компонентам, а их совокупности, семантическая цельность довлеет над структурной раздельностью составляющих сочетание элементов» [35,с.84 ].

В основу классификации терминов-словосочетаний обычно кладется число компонентов и вскрывается их совместная семантика. Выделяются термины - словосочетания двухкомпонентного характера. Наиболее распространенными словосочетаниями двухкомпонентного характера являются следующие структуры:

термины, компонента которых сами являются терминами: векторный потенциал, логарифмическая функция, тригонометрическая функция, дробные числа, рациональные числа, переменная величина, арифметическая прогрессия, дифференциальные уравнения, гиперболический косинус, интеграл Фейера;

термины, в которых один математический термин, а другой - общеупотребительное слово: векторное кольцо, векторное поле, величина шага, положительная, отрицательная величина, числовая ось, мнимые числа, функциональная зависимость, целое число, действительное число; знак

неравенства,

термины, в которых ни один из компонентов не является самостоятельным термином, а принадлежит к общеупотребительной лексике: острые, прямые, тупые углы; главное значение, определенное значение, корень кубический; постоянная величина, мнимая поверхность, собственное значение, целый показатель, центр шара

Типы словосочетаний в зависимости от лексико-грамматических свойств главного слова делятся на:

именные: к ним относятся также следующие структуры:

а) имя прилагательное + существительное: положительные числа, острые углы, элементарная функция, квадратный корень, переменная величина, прямой угол, комплексные числа, центральная ось, собственная функция

б) причастие + существительное: дифференцируемая функция, запаздывающий потенциал, замкнутая система; пересекающиеся прямые, скрещивающиеся прямые; убывающая последовательность, возрастающая последовательность, измеряемая величина; сократимая дробь, убывающая функция

в) существительное + существительное: возвышение в степень, извлечение корня, решение неравенства, умножение чисел, сторона треугольника; радиус окружности, высота треугольника, диагонали ромба, модуль числа, решение неравенств; уравнение с двумя неизвестными; центр ускорения, сокращение дробей

г) числительное + существительное: девяносто градусов, пять целых, пять сотых; два косинус; одна четверть,

2. Глагольные:

а) беспредложные: глагол+существительное: умножать числа, решить неравенство; извлечь корень; решить уравнение; изображать числа; произвести логарифмирование, найти решение, находить сумму, разность

б) предложные: приближаться к определенному числу; выделяться в

особую группу; слиться в кривую.

Глагол в структуре словосочетания выступает в роли указателя действия, содержание которого раскрывается в именной части составного наименования. Глагольный компонент является не только грамматически организующим звеном устойчивой сочетаемости, но и носителем лексически ограниченного осмысления [147, с. 9]. Синтаксическая сочетаемость слова - это характеристика сочетающихся с ними слов со стороны синтаксических форм. Таким образом, сочетающиеся, слова должны быть не в любых, а в строго определенных синтаксических формах. Синтаксическая сочетаемость математических терминов не имеет каких-либо специфических черт, отличающих ее от сочетаемости общеупотребительных слов русского литературного языка [60, с. 124]. Лексическая сочетаемость - это наиболее важный вид сочетаемости слова. "Лексическая сочетаемость - это способность слова как лексемы сочетаться с другими словами (как лексемами), совокупность его лексических валентностей". Другими словами, лексическая сочетаемость - это сочетаемость слов, взятых со стороны лексического значения.

Если в других науках часто встречаются термины- словосочетания трехкомпонентного характера, то в подъязыке математики широко распространены термины- словосочетания трехкомпонентного, четырехкомпонентного и более характера: трехчлен второй степени; постоянная, переменная величина; уравнение с двумя неизвестными, уравнение первой степени с одним неизвестным, функции нескольких переменных.

Лексическая сочетаемость слова обладает целым спектром функций: она является одним из средств раскрытия значения слова в контексте, дифференцирует отдельные значения многозначного слова, является средством объективации отличительных признаков в значении слова, показывает функционирование слова в речи.

Наибольшее количество терминов в подъязыке математики

представлено образованиями, созданными на основе корней или морфем греческого, латинского, арабского языков : авто-, анти-, микро-, макро-, би-, -гео-, изо-, гипер-, -гидро, граф, -графия, -лог, -логия, де-, -ация: автоморфизм, авторегрессия, антисимметрия, антидвижение, микрограмм, микропрограммирование, бинормаль, бимодуль, бивектор, геодезия, гидродинамика, гидромеханика, гомология, дедуктивный, диаметр, диаграмма, изометрия, изоморфизм, антигомография.

На наш взгляд, знание этимологии и значение наиболее употребительных терминообразующих элементов иноязычного происхождения (греческие, арабские, латинские корни и приставки, суффиксы) позволит студентам более сознательное усвоение математической терминологии. Например, приставки микро- (греч.) - макро- (греч.) , мини- указывают соответственно на малую и большую величину или размер чего-либо, например: микрограмм, микрон; и соответственно, знание значения данных элементов студенту сыграет определенную роль при определении содержания термина и его эффективного усвоения. Или префиксид анти- (греч) обозначает «против», например: антилогарифм, антипризма.

Многие математические термины являются заимствованными. Очень много заимствований перешло из латинского, греческого и арабского языков: автоматика, абсцисса, косинус, тангенс, гипотенуза, алгоритм, бивектор, модуль.

Математические термины образованы при помощи суффиксов: –ени/-ани, –ость/-есть, -к , -ств, –ник, –ик, –тель, -атор: сложение, вычитание, умножение, деление, возвышение, извлечение; наложение, направление, основание; разность, мощность, надежность, наклонность, неточность, периодичность, правильность; отрезок, отметка, остаток, оценка; равенство, тождество, доказательство, множество; классификация, мутация, операция, ориентация, параметризация; прямоугольник, треугольник, многоугольник; делитель, множитель, умножитель, показатель; конденсатор, генератор, оператор.

Как мы отметили, в терминологии имеют место почти все те лексико-семантические процессы, которые характеризуют лексику вообще, но со своими специфическими чертами реализации этих процессов. Синонимы в терминологии подъязыка математики имеют место, однако существенно отличаются от синонимов общелитературного языка. Это параллельное употребление отечественных, международных или заимствованных наименований; наличие двух вариантов наименований; наличие полного и краткого вариантов наименования; полного наименования и аббревиатуры: возвышение в степень-возведение в степень, простая дробь- обыкновенная дробь, числовая прямая- числовая ось, вещественные числа-действительные числа, Эллиптическая геометрия - геометрия Римана, умножение чисел-произведение чисел, параболическая спираль-спираль Ферма, операция - действие; переменная - аргумент; интервал - промежуток; функция - зависимость; кривая - график функции - линия; модуль - абсолютная величина. Также синонимы представлены полной формы наименования и символическими обозначениями:  $a + b = c$ - a плюс b равно c;  $- a - b = c$ - a минус b равно c;  $- a = b = c$ - a b равно c; положительное число-+(плюс); отрицательное число - -(минус).

Антонимы также встречаются в текстах по математике: последующий член прогрессии-предыдущий член прогрессии, прямая линия-кривая линия, вертикальный-горизонтальный; плюс-минус, возрастающая-убывающая, положительный- отрицательный.

Термины могут входить в омонимичные отношения друг с другом, т.е. иметь одинаковое внешнее оформление, но функционировать в разных терминосистемах и иметь разные дефиниции (термины типа лопатка, лапа, дерево и др.). Однако омонимия в пределах терминологии существенно отличается от аналогичного процесса в общелитературном языке.

Таким образом, к языковым средствам выражения специального понятия относятся термины-слова: производные и непроизводные; сложные, аббревиатуры; термины-словосочетания: свободные (где каждый из

составляющих - термин), несвободные (когда они становятся терминами, именно в словосочетании).

### **Выводы по второй главе**

Разработка эффективной методики обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов национальных групп должна, безусловно, вестись с учётом требований действующих вузовских программ. Анализ современного состояния проблемы интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов показал, что в учебниках и учебных пособиях для студентов математического факультета профессиональные цели обучения достигаются с помощью различных речевых заданий. Учебные пособия используются как дополнительный материал к основному учебнику, и не во всех вузах издаются учебники по конкретной специальности. При анализе программ, учебников и учебных пособий по русскому языку отмечается недостаточный учет принципа коммуникативной направленности обучения русскому языку, требований современной лингводидактики.

Констатирующий срез, проведенный со студентами Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава, Кулябского государственного университета имени Абуабдуллохи Рудаки и Таджикского национального университета, выявил исходный уровень владения студентами первых курсов математического факультета русским языком. Анализ позволил выделить и систематизировать наиболее распространённые ошибки: слабо владеют речевой деятельностью на русском языке, неудовлетворительны объем и качество продуцируемого сообщения, беден лексический словарь не владеют в достаточной степени умением выявлять основную мысль в наиболее важных положениях при анализе содержания текста по специальности; не владеют умением делить текст на смысловые отрезки; не могут четко разграничить лексику по специальности и общенаучной лексики; не могут объяснить значение

терминов, чаще всего используют описательную характеристику слова. Все это требует продуманной системы упражнений.

## **Глава 2. Современное состояние проблемы интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов**

### **2.1. Анализ программ, учебников и учебных пособий по теме исследования**

В Республике Таджикистан для разработки методики преподавания в неязыковых вузах проводится большая работа. На кафедрах русского языка неязыковых вузов разрабатываются рабочие программы, учебники, учебные пособия по русскому языку. Проблема была в том, что единого учебника не было. Основным настольным учебником для неязыковых вузов Таджикистана был учебник «Практический курс русского языка: Учебное пособие для студентов нац. групп пед.ин-тов/А.Г.Хмара, Е.Н.Ершова, Т.П.Ишанова и др. /Под ред А.Г.Хмары.- СПб: Отд-ние изд-ва «Просвещение», 1991.- 272 с.

Были изданы отдельные учебные пособия для неязыковых вузов. Дидактический материал данных учебных пособий включал темы, предусматривающих обучение студентов в социально-бытовой, социально-культурной и учебно-профессиональной сферах обучения. Особое внимание обращалось на развитие произносительных и орфографических навыков, повторение наиболее трудных для студентов-таджиков грамматические темы.

«Рабочая Программа по практическому курсу русского языка для таджикских групп неязыковых факультетов», можно сказать, была первой программой в Таджикистане, которая была издана в 1984г., составителем которой являлся известный таджикский методист Р.Г.Рахматуллин. Она была разработана на основе типовой Программы по русскому языку для национальных групп неязыковых вузов союзных и автономных республик под редакцией Е.Н.Ершовой [111; 112]. Данная программа состояла из двух частей: коррективовочного курса, предполагающего совершенствование речи на материале разговорно - литературного языка (1 часть) и курса на овладение научной речью (ч.2).

Корректировочный курс направлен на восполнение пробелов в знаниях выпускников и подготовку их к изучению научного стиля речи. Во второй части содержится материал, необходимый для овладения научной литературой по специальности на русском языке.

Данная программа была рассчитана на 500 часов и построена так, чтобы обеспечить активное развитие всех видов речевой деятельности, обеспечить эффективность процесса обучения, его коммуникативную направленность [103].

Только в 2008 году была издана Типовая программа по русскому языку для студентов неязыковых вузов Таджикистана (сост. Нагзибекова М.Б., Рахматова Ш.И., Юлдашев У.Р., Мухамметов Г.Б., Вайсова З.Т.) [127]. Данный курс был рассчитан на 106 часов. Данная программа также состояла из двух частей: корректировочного курса, предполагающего совершенствование речи на материале разговорно литературного языка (1 часть) и курса на овладение научной речью (ч.2).

Каждая тема корректировочного курса предусматривает различные формы реализации коммуникативных задач в таджикской аудитории в четырех видах речевой деятельности: аудировании, чтении, говорении и письме. Лексико-грамматический материал представлен на функционально-синтаксической основе. Программа включает орфоэпический и орфографический материал, представляющий трудности для студентов-таджиков. Работа над пунктуацией носит сопутствующий характер и ведется при обработке синтаксических структур.

Следует отметить, что данная программа почти дублировала Программу, изданную в 1990 г. (Программа по русскому языку для национальных групп неязыковых вузов союзных и автономных республик под редакцией Е.Н.Ершовой.) Учитывая, что на изучение русского языка было дано 500 часов и в программе, например, был дан лексико-грамматический материал избыточно для того, чтобы преподаватель мог выбрать необходимый достаточный материал. То настоящая программа была рассчитана на 106 часов

и необходимо было учитывать основные темы, а также уровень подготовленности студентов -таджиков.

В этой связи издается новая «Учебная программа по русскому языку для неязыковых вузов / составители М.Б. Нагзибекова, Г.М. Ходжиматова, Г.Б. Мухаметов, У.Р. Юлдошев. – Душанбе, 2018. – 36с.»

Содержание учебной дисциплины «Русский язык» обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.

Программа состоит из двух частей: вводного курса (1ч.) и профессионально-ориентированного курса (2 часть) и построена таким образом, чтобы обеспечить активное развитие всех видов речевой деятельности, обеспечить эффективность процесса обучения, его коммуникативную направленность.

Целевая установка Программы направлена на подготовку студентов к профессиональной деятельности, работу с научным текстом, ведение бесед на профессиональные темы. Вводный курс направлен на восполнение пробелов в знаниях студентов по русскому языку, учитывая, что в вуз приходят студенты с разным уровнем владения русским языком, особенно из сельской местности, где очень слабое развитие русского языка. Достоинством данной Программы явилось то, что содержание речевых тем должно ориентировать преподавателя на реализацию коммуникативных целей. Единицей обучения является связный текст: монологи, аннотации, конспекты, тезисы, рефераты и т.д. Учитывая малое количество часов на изучение русского языка (96 часов), работа по обучению научному стилю речи должна проводиться на аудиторных занятиях и в процессе самостоятельной работы.

Лексико-грамматический материал 1 части сгруппирован на функционально-синтаксической основе с выделением основных типов логико-

грамматических, понятийных отношений (субъектно-предикативных, объектных, обстоятельственных, определительных отношений в простом и сложном предложениях) ; в каждой из лексических тем (« Язык и общество», «Человек в современном мире», «Образование. Молодежь – будущее страны», «Человек и природа. Экология - проблема современности», «В мире прекрасного», «Россия и Таджикистан на карте мира», «Традиции и обычаи России и Таджикистана» и др.) и предполагает выполнение системы упражнений.

Каждая тема вводного курса предусматривает различные формы реализации коммуникативных задач в таджикской аудитории в четырех видах речевой деятельности.

В профессионально-ориентированном курсе темы направлены на углубление и расширение знаний изучаемых тем с учетом специальности: формирование умений и навыков использования конструкций предложений и речевых оборотов, типичных для языка специальности обучаемых; работа с научным текстом: анализ содержания, выделение основной информации, составление различных видов плана, тезисов, аннотаций, реферата и т.д. Данный раздел Программы включает в себя следующие темы: «Моя специальность»; «Наука для общества»; «Вклад таджикских ученых в мировую науку»; «Научный стиль речи и его основные стилевые черты»; «Жанры научного стиля речи»; «Деловая речь. Устные формы делового взаимодействия» и др.

Учебный материал вводного и профессионально-ориентированного курсов взаимосвязаны. Учебный материал в них должен способствовать систематизации знаний студентов по всем аспектам языка, совершенствование навыков и умений аудирования, чтения, говорения и письма. В зависимости от конкретных условий обучения виды коммуникативных заданий могут быть изменены, их объем: может быть расширен или сокращен.

Программа курса рассчитана на 240 учебных часов. Однако в настоящее время эти часы сокращены до 96 часов. В программе осуществляется

комплексный подход к отбору и расположению языкового материала. Обучение грамматике не преследует основной цели. На основе данной Программы во всех вузах Таджикистана созданы рабочие программы.

Значительным явлением в рассматриваемом аспекте стало издание в 2018 году учебника по русскому языку для неязыковых вузов Таджикистана «РУССКИЙ ЯЗЫК (учебник для неязыковых вузов) (составители Нагзибекова М.Б., Ходжиматова Г.М., Мухаметов Г.Б., Юлдошев У.Р.). Учебник составлен в соответствии с требованиями Программы по русскому языку в национальных группах для неязыковых вузов Республики Таджикистан. Он состоит из двух частей, каждая из которых включает материал, необходимый для обучения русскому языку студентов – нефилологов в объеме базового уровня, а также материал для профессионально ориентированного обучения языку специальности.

Настоящий учебник составлен с учетом: довузовского речевого опыта студентов; грамматических особенностей, родного языка и связанных с ними специфических для носителей таджикского языка трудностей русского языка; задач изучения русского языка в национальном неязыковом вузе, заключающихся в формировании русской речи на достаточно высоком для общения уровне, т.е. на уровне коммуникативной достаточности.

Учебник состоит из двух частей. Часть 1 - вводный курс. Изучение материала первой части призвано формировать речь в пределах обиходно-бытовой тематики; второй части - профессиональной тематики. Первая часть представлена следующими темами: «Язык и общество», «Человек в современном мире», «Образование. Молодежь – будущее страны», «Человек и природа. Экология-проблема современности», «В мире прекрасного» и др., а также ряд тем страноведческого характера: «Россия и Таджикистан на карте мира», «Традиции и обычаи России и Таджикистана».

Профессионально-ориентированный раздел включает в себя девять тем, предусматривающих обучение научному стилю речи с учетом их специальности: «Моя специальность», «Наука для общества», «Вклад

таджикских ученых в мировую науку», «Научный стиль речи и его основные стилевые черты», «Жанры научного стиля речи», «Деловая речь», «Классификация научного знания», «Предметы, объекты и методы науки. Типы речи в научном тексте».

За единицу обучения принимается текст бытового, общественно-политического, общенаучного содержания.

Введение грамматического минимума обусловлено задачами, во-первых, выработки правильности русской речи, во-вторых, развития способности анализа и синтеза текста - звучащего и фиксированного. Поэтому в первой части предполагается совершенствование навыков употребления в речи словосочетаний, предложений, сформированных на основе сознательного усвоения их структуры и умения их конструировать, совершенствуются навыки употребления в речи разных типов предложений простой и сложной конструкции. В 3-ей части изучается теория построения текста и формируются навыки в его самостоятельном построении (ССЦ).

Во второй части представлены конструкции, выражающие способы выражения квалификации лица, предмета, явления, процесса; сравнения и сопоставления предметов, явлений, процессов; соотношений частного и общего, части и целого, структуры предмета; характеристики, признака, лица, предмета, явления; взаимодействия предметов, явлений (положение, позиция, перемещение) и др. Практическая работа выполняется на основе текста с учетом приведенном в каждом разделе конструкций.

Грамматические темы не имеют полного всестороннего описания той или иной конструкции как самостоятельной лаконичной темы. Например, такая тема как может быть представлена в текстах, что обеспечивает включение нужной тематической лексики и правильно организованные синтаксические конструкции. Например, при изучении грамматической темы в 1 части «В мире прекрасного» предложены задания: Расскажите, что вы знаете о театрах вашего города. В своем рассказе по возможности используйте конструкции со значение условия и уступки ...; Прочитайте предложения. Поставьте вопросы к

выделенным словосочетаниям.; Укажите придаточные причины; Замените следующие простые предложения с обстоятельством причины сложноподчиненными с придаточными причины и др.

Каждая тема включает: тематическую лексику. Каждая тема или подтема раскрывается в определенном наборе лексики, обеспечивающим ведение коммуникации на заданную тему. Следует заметить, что тематическая лексика представлена в разных стилистических принадлежностях: и в ряде случаев являясь безэквивалентной лексикой может служить, в свою очередь, как бы микротемой, раскрывающей специфику, например, студенческой действительности и дающий материал для ведения разговора, беседы, обсуждения. Например, при изучении темы «Портрет. Характер» представлена следующая лексика: Лицо: круглое, смуглое, бледное.

Глаза: большие, маленькие, миндалевидные, голубые, зелёные, чёрные, карие, серые.

Голубые глаза – голубоглазый, зеленые глаза - ..., черные глаза - ..., карие глаза - ..., серые глаза - ....

Волосы: густые, прямые, курчавые, вьющиеся, длинные, короткие, светлые, русые, рыжие, чёрные, седые, каштановые, лысый человек.

Брюнет (брюнетка) – это человек, у которого черные волосы.

Шатен (шатенка) - ....

Блондин (блондинка) - ...

Светловолосый человек - ....

Губы: тонкие, полные.

Лоб: высокий, узкий.

Нос: большой, маленький, прямой, курносый, с горбинкой.

Зубы: белые, ровные.

Рот: большой, маленький.

Лицо: красивое, доброе, милое.

Голос: приятный, громкий, тихий.

Походка: быстрая, легкая, вразвалочку.

Фигура: стройная, полная, худая, худощавая, широкоплечий, крепкого телосложения.

Рост: высокий, небольшого роста, среднего роста.

Выглядеть как? молодо, моложе своих лет, старше своих лет, на свой возраст, хорошо, плохо.

Профессиональные цели обучения достигаются с помощью различных речевых заданий, таких как: На основе пословицы «Ученье – свет, а неученье – тьма» продолжите рассуждение о совершенствовании личности; Ваш друг считает, что профессия педагога доступна всем. Вы придерживаетесь другого мнения. Пospорьте с ним; проведите ролевую игру о своей профессии. Группа делится на две – абитуриенты и представители профессии; подготовьте реферат на тему и другие, которые направлены на решение коммуникативно-прагматических задач обучения студентов неязыковых специальностей.

В учебнике отражены также формулы речевого этикета. Например, формы выражения знакомства и приветствия и прощания; формы выражения знакомства и приветствия и прощания; формулы, выражающие согласие – несогласие, одобрение-неодобрение, выражение своей точки зрения; формулы поздравления, пожелания и др. После знакомства с данными формами предлагаются различные задания: Что вы скажете на предложение поехать учиться в Россию (или: посетить национальный музей, Гиссарскую крепость, Ботанический сад)? . Согласны ли вы с тем, что весна — самое приятное время года? Составьте 3-4 диалога, используя формы выражения согласия-несогласия, сомнения, своей точки зрения, опасения. Какие пожелания вы бы высказали, поздравляя молодую девушку, женщину средних лет и пожилую женщину и др.

В учебнике после каждой темы представлен орфоэпический и орфографический материал, который представляет трудности при обучении студентов таджиков. Представлен комментарий к данным темам, а также задания, закрепляющие данный материал. Например, включены такие темы: правописание двойных согласных в корне. Звонкие и глухие согласные. Двойные согласные. Разделительные Ъ и Ь. Употребление ь и ь после шипящих.

Правописание гласных и согласных в приставках.

Учебник «Русский язык» используется во всех вузах Таджикистана.

Последовательность уроков обусловлена логикой поэтапного, совершенствования речи - сначала репродуктивной, затем- продуктивной (знание-умение, знание-навыки, знание-творчество). Завершается работа над каждым разделом 2 части составлением плана, аннотации, рецензии, доклада, текста выступления на темы специальности, написание реферата и др.

Каждый урок разделен на две части: основной вид коммуникативной деятельности (чтение, аудирование, письмо, говорение) и вспомогательные виды учебной коммуникативной деятельности и занятия практической грамматикой. Так, на 1-х уроках первого уровня в качестве вспомогательных предстают: отработка навыков произношения, запись и семантизация лексики текстов, запись вопросов к текстам, ответ на вопросы и пересказ фрагментов текста и т.д. На 2-х уроках в качестве вспомогательной учебно - коммуникативной деятельности привлекается письмо. На 3-х - правописание и пунктуация. На 4-х уроках вспомогательным аспектом является аудирование, которое представляет собой адекватную реакцию на воспринятую информацию (реплику). Преподаватель на этих уроках может быть только собеседником или же вообще не участвовать в беседе, если ему удалось на предшествующих занятиях, на которых осуществлялось накопление информации, «зажечь» студентов на добровольный спор или дискуссию.

Достоинством данного учебника можно назвать следующее: Грамматический материал учитывает специфику таджикского языка и психолого-педагогическими закономерности формирования русской речи студентов-таджиков (словосочетание - предложение - сложное синтаксическое целое - текст).

В учебнике представлены темы по орфографии, орфоэпии и пунктуации. Орфографический материал представлен в системе, вытекающей из наблюдений над типичными ошибками студентов-таджиков.

При работе с текстами предусматривается работа над совершенствованием орфоэпических навыков.

Основное внимание уделяется выработке навыков профессиональной речи, которые реализуются в сообщениях, выступлениях, обсуждениях, дискуссиях.

В интересах практики обучения русскому языку вообще и научному стилю речи студентов-математического факультета нами были проанализированы также учебные пособия для студентов-математиков, изданные в Таджикистане.

В 2014 году было издано «Учебное пособие по русскому языку (профессиональная сфера общения) – (Душанбе. ООО «Абдулло и Искандар К». 2014. 160с.) под редакцией профессора Рузиевой Л.Т.

Цель пособия – совершенствовать, в первую очередь, навыки аналитического чтения и письма в учебно-профессиональной сфере коммуникации.

В сборник включены аутентичные тексты из новейших технических отраслевых журналов и сопровождаются послетекстовыми заданиями.

В работу включено более 50 аутентичных текстов энциклопедического, социально-технического характера из новейших отраслевых журналов, посвященным вопросам математики, физики, информатики и вычислительной техники, интернет и т.п.

После каждого текста представлены словарная работа и задания. Задания направлены на расширение лексического запаса, развитие навыков чтения, устной и письменной речи, на овладение основными лексико-грамматическими средствами.

Например, после текста «Математика» проводится словарная работа, даются объяснения следующих слов и словосочетаний:

Меняться - изменяться

Знакомиться на первых порах - вначале

Плоский - ровный, без возвышений и углублений, с прямой и гладкой

поверхностью

Преобразование - изменение

Функция - переменная величина, меняющаяся в зависимости от изменений другой величины

Интеграл - целая величина, рассматриваемая как сумма своих бесконечно малых частей

Школьные определения - школьные названия

Статистика - наука о количественных изменениях в развитии общества и народного хозяйства

После работы со словами предлагаются задания:

Прочитайте внимательно текст.

Ответьте на вопросы:

Что такое математика?

Какое определение математики даст школьник начальных классов?

Как ответят школьники постарше на данный вопрос?

Как ответят на этот вопрос выпускники средней школы?

Что добавят в определение математики выпускники вузов?

Найдите в тексте и выпишите 10 имен существительных, определите род и просклоняйте четыре из них.

Выпишите из текста глаголы настоящего времени, спрягите некоторые из них.

К данным существительным дайте определения: класс, образование, дисциплина, род, объект.

Следует отметить, что тексты подобраны научно-популярного характера, такие как: «Математика - наука древняя и молодая», «Математика», «Основные этапы становления современной математики», «Основные этапы становления современной математики», «Сказка о математике».

В конце пособия представлен краткий словарь физико-математических терминов, где дается этимологическое значение термина, толкование на русском языке. Например: абсцисса (лат. слово *abscissa* -

«отрезанная»). Заимствовано из французского языка в начале 19 века. Франц. *abscisse* – из лат. Это одна из декартовых координат точки, обычно первая, обозначаемая буквой *x*. В современном смысле термин употреблен впервые немецким ученым Г. Лейбницем (1675).

Аддитивность (лат. слово *additivus* – «прибавляемый»). Свойство величин, состоящее в том, что значение величины, соответствующее целому объекту, равно сумме значений величин, соответствующих его частям при любом разбиении объекта на части.

Следует отметить, что данное учебное пособие заслуживает внимания. Однако в представленном учебном пособии тексты по математике представлены в малом количестве (всего 8 текстов), в основном тексты научно-популярного характера, нет работы с терминологической лексикой. Усложнение заданий аналитического характера было бы целесообразным.

«Учебное пособие по русскому языку для студентов неязыковых вузов (для физического и математического факультетов с русским языком обучения) (составители Ашурова Ш.К., Сафарходжаева З.А), издана в 2021 г. в Бохтарском государственном университете имени Носира Хусрава.

Учебное пособие по изучению русского языка для студентов национальных групп неязыковых вузов Республики Таджикистан представляет собой интересный и достаточно оригинальный опыт организации учебного и дидактического материала. Учебное пособие включает в себя теоретический материал по основным разделам языкознания, тексты и задания к каждому из разделов пособия носит коммуникативный характер. В конце каждого раздела даны учебно-тренировочные упражнения и тестовые задания.

Данное учебное пособие рассчитано для студентов физического и математического факультетов состоит из предисловия, лексических тем и грамматических заданий для самостоятельной работы, словаря терминов и используемой литературы.

Целью пособия является развитие навыков чтения и аудирования,

говорения и письма в сферах учебного и учебно- профессионального общения на уровне свободного владения языком для специальностей физико-математического факультета.

В соответствии с современной тенденцией увеличение доли самостоятельной работы студентов в учебном процессе в каждом уроке есть задания для самостоятельной работы, а приложение для студентов содержит ключи к заданиям. В качестве контролирующих или итоговых заданий оценивающих качество коммуникативных навыков в конце урока предлагается написать творческую работу (эссе, сочинение- рассуждение) или принять участие в дискуссии.

В учебном пособии представлены тексты по специальностям «Физика » и «Математика». По специальности «Математика» представлено 8 текстов:

Текст1.Постоянные и переменные величины.

Текст2.Понятие функции.

Текст3.Возрастание и убывание функции.

Текст4.Бесконечно малые величины.

Текст5.Предел переменной величины.

Текст6.График функции, заданной аналитически.

Текст 7. Алгебра.

Текст 8. Как возникла геометрия

После каждого текста представлены языковые и речевые задания. Это такие задания, как:

Упражнение. Составьте предложения из следующих слов.

1. Величина, аргументом, независимая, называется, переменная.
2. Прямо, пропорциональной, зависимость, быть, функциональная, может.
3. Переменная, функцией, зависимая, величина.

Упражнение. Закончите следующие предложения и прочитайте их.

- 1) Величины бывают переменные и ....
- 2) Переменная величина может принимать различные...

Упражнение. Прочитайте вслух следующие слова.

бесконечный, бесконечно, малая, численное, математический, абсолютная

Упражнение. Закончите следующие предложения и прочитайте их.  
Убы..., иссле..., проме..., возр..., изме..., харак..., иссле...

Упражнение. Определите по словарю значения следующих слов.

Переменная величина, функция, возрастание, убывание, сложение, вычитание, умножение, произведение

Упражнение. Укажите предложения, содержание которых не соответствует содержанию текста.

Упражнение. Найдите в тексте ответы на следующие вопросы.  
В конце учебного пособия включены термины по математике. Следует заметить, что авторы учебного пособия дают пояснение терминам, в некоторых случаях имеется происхождение термина: история появления термина.

Например: Аксиома- утверждение, принимаемое без доказательств.  
Алгебраическое выражение - некоторое количество чисел, обозначенных буквами или цифрами и соединённых при помощи действий сложения, вычитания, умножения, деления, возведения в степень и извлечения корня.

Абуисса ( Французское слово) - одна из точек декартовых координат. Является первой. Обозначается, обычно, символом "X". Впервые употреблено Г. Лейбницем в 1675 году.

Алгебра - часть математики, которая изучает задачи и решения алгебраических уравнений. Термин впервые можно было увидеть в 11 веке. Применил Мухаммеда бен- Муса ал- Хорезми (математик и астроном).

Бесконечно большая величина- больше другого наперед заданного числа.

Бесконечно малая величина- меньше любой конечной.  
Биллион- одна тысяча миллионов (единица с девятью нулями).

Вектор - направление отрезок прямой.

Квадрат - правильный четырехугольник (либо ромб). Каждый угол квадрата прямой. Все углы в квадрате равны (по 90 градусов).

Косинус - является одной из тригонометрических функций. Обозначение в математике/ высшей математике -  $\cos$ .

Матрица - прямоугольная таблица. Образуется при помощи множества числа (определенного). Включает в себя столбцы и строки (структура матрицы). Впервые термин " матрица" появился у ученого Дж. Сильвестра.

Периметр - сумма всех сторон геометрической фигуры. Впервые удалось встретить у Архимеда и Герона (древнегреческие учёные).

Плюс - знак, который обладает математическое действие - сложение. Кроме того, при помощи плюса обозначаются положительные числа. Впервые знак ввел Я. Видман (знаменитый чешский учёный).

Процент - сотая часть числа.

Треугольник. Многоугольник (простой). Включает в себя 3 вершины +3 стороны.

Учебное пособие по русскому языку (для студентов физического и математического факультетов) используется как дополнительный материал на продвинутом этапе обучения. В данном пособии следовало бы добавить задания по конспектированию, составлению тезисов, планов, реферированию, аннотированию, так как опыт работы показал, что именно эти вопросы являются наиболее сложными для студентов при обучении. Не отрегулировано в некоторых темах заданий на письмо и говорение.

Таким образом, анализ программы, учебников и учебных пособий по русскому языку показал, что в этом направлении кафедрами неязыковых вузов ведется работа. Об этом свидетельствуют изданные программы и учебные издания для студентов неязыковых факультетов. Конечно, имеется еще много нерешенных вопросов, таких как определение грамматического минимума для студентов-математиков, составление словаря математических терминов, определение последовательности для каждого этапа доминирующих форм речевой деятельности и достаточный для обеспечения этой деятельности языковой материал, разработка оптимальной системы упражнений для развития и формирования профессионально-ориентированной русской речи

студентов неязыковых факультетов. Следует также отметить, что еще требует вопрос разработки учебника по русскому языку для студентов математиков. При анализе выяснилось, что многие тексты в книгах подчинены различным грамматическим задачам, мало в пособиях текстов, в которых приводились бы ситуативные задания, деловые игры, упражнения и задания к текстам однообразны. Процесс изучения текста происходит в основном посредством чтения текста и его пересказа.

## **2.2. Описание констатирующего среза.**

Обучение русскому языку студентов - математиков в условиях интегрированного обучения требует разработки системы обучения, основанной на результатах диагностики уровня развития речевой деятельности студентов национальных групп. Полученные данные при такой диагностике дают возможность осуществить предварительную дифференциацию заданий для эффективного обучения. Чтобы построить методическую систему обучения профессионально-ориентированной русской речи студентов национальных групп необходимо выявить исходный уровень владения русским языком студентов 1 курса факультета математики.

Как показывает опыт работы, у многих студентов слабый уровень владения русским языком. Поэтому очень важно в самом начале занятий правильно определить уровень их подготовки, чтобы построить эффективный процесс обучения. Это также необходимо для практического осуществления важнейших психологических принципов: внушения студентам уверенности в собственных силах и помощи ему, когда это необходимо. К сожалению, многие преподаватели не учитывают этого. В результате, часть студентов в процессе обучения в высшем учебном заведении постепенно теряет веру в свои силы и способности освоить то, что от них требуется.

В ходе нашего исследования мы убедились в том, что определение уровня развития речевой деятельности по русскому языку в условиях интегрированного обучения необходимо провести вначале обучения русскому

языку, так как, во-первых, студенты, приходят в вуз с уже определенными языковыми и речевыми навыками русского языка, так как в Республике Таджикистан обучение русского языка начинается со 2-го класса, и он считается обязательным предметом. Во-вторых, предварительная диагностика уровня развития речевой деятельности студентов-первокурсников интересов и их способностей позволяет в дальнейшем проследить их изменение. В-третьих, при таком подходе преподаватель русского языка знает типичные ошибки в речи студентов - таджиков, на которые особо следует обратить внимание при обучении русскому языку на интегрированной основе.

С целью выявления исходного уровня владения студентами первых курсов математического факультета русским языком нами был проведен констатирующий эксперимент в начале учебного года в первом семестре. В эксперименте принимало участие 666 студентов математического факультетов Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава, Кулябского государственного университета имени Абуабдуллох Рудаки и Таджикского национального университета (специальности: математика (научно- педагогическая деятельность), математика- физика, математика- информатика, математика- черчение).

Контрольные задания для студентов первых курсов избранных вузов были однотипны и были направлены на: 1) установление уровня владения специальной лексики и уровень умений и навыков чтения и понимания научного текста, извлечения необходимой информации; 2) выявление наиболее типичных ошибок в речи студентов таджиков математического факультета.

Задания контрольных работ были направлены как на проверку степени владения лексико-грамматическим и текстовым материалом, так и на выработку речевых умений и навыков конструирования словосочетаний, предложений и связного текста.

Студентам был предложен текст «Величина» из учебника «Краткий курс математического анализа /А.Ф.Бермант, Араманович И.Г,М.: Наука, 1986.-

736 с.

«Основное понятие, с которым мы встречаемся на каждом шагу в любой естественнонаучной или технической области знания— это понятие «величины». Под величиной понимают все то, что может быть измерено и выражено числом (или числами). Процесс измерения величины состоит в сравнении ее с другой однородной величиной. Результат измерения величины есть численное значение измеряемой величины. Примерами величин служат: длина, площадь, объем, вес, температура, скорость, сила и т. п. В математике же не участвуют конкретные величины.

Величины бывают постоянные и переменные.

Постоянной называется величина, которая сохраняет постоянное числовое значение. Например, температура воздуха, атмосферное давление — это переменные величины. Примером постоянной величины является отношение длины окружности к длине диаметра, всегда равное числу  $\pi$ , или сумма углов треугольника, всегда равная  $180^\circ$ . Одна и та же величина в одних условиях может быть, постоянной, а в других — переменной, например скорость движения.

Некоторые переменные величины изменяются так, что их численные значения неограниченно приближаются к нулю. Такие величины играют важную роль в математическом анализе. Они выделяются в особую группу и их свойства подробно изучаются. Переменная величина может принимать различные числовые значения. Эти величины получили специальные названия-бесконечно малые величины.

Переменная величина  $a$  (альфа) называется бесконечно малой, если она при своем изменении становится и затем остается по абсолютной величине меньше любого наперед заданного сколь угодно малого положительного числа  $\epsilon$  (эпсилон):  $|a| < \epsilon$ .

Всякий процесс характеризуется (с количественной стороны) взаимозаменяемостью нескольких переменных величин. Такое представление приводит к важнейшему в математике понятию функциональной зависимости,

т.е. связи между переменными величинами». [64, с. 14-15]

Контрольная работа включала следующие задания:

1. Из текста выпишите термины и терминологические сочетания.

Цель данного задания - выяснить степень профессиональной компетенции студентов путем определения слов, относящихся к лексике их специальности. Анализ результатов выполненного задания показал, что многие студенты смогли выделить терминологическую лексику в тексте, процент правильных ответов составил - 76%. Студенты первого курса в качестве специальной лексики в предложенном тексте выделили слова и словосочетания, которые не являются терминами в данной области: воздух, вес, сила, температура воздуха, атмосферное давление.

2. Объясните значение терминов и терминологических словосочетаний: (20 слов на каждого студента)

Алгебра, вектор, уравнение, величина, постоянная величина, переменная величина, функция, график, треугольник, алгебраическое выражение, дробь, знаменатель, интеграл, катет, цифры, числитель, число, квадрат, параллелограмм, неравенство.

Результаты выполнения данного задания показали, что 34 % студентов смогли определить значение данных терминов. Слова были взяты из учебников, которыми пользуются студенты, на первом курсе предлагалось дать определение научных понятий. 6 студентов перевели правильно на родной язык таким образом следующие слова: алгебра-алгебра, вектор-вектор, число -рақам, цифры-рақамҳо. Только 4 студента правильно определили значение следующих терминов таким образом: алгебра как наука; цифры-; числитель- числа из которых составляют дробь; знаменатель - числа из которых составляют дробь; число- треугольник; включает в себя 3 вершины и 3 стороны, а в других - определения давались неточные или приблизительные

3. Составьте предложения с данными терминами 5 предложений.

Результаты задания 3 показали, что только 29 % студентов смогли

составить правильные предложения. Остальная же часть студентов неверно составили предложения. Были и такие примеры, когда студенты с данными терминами составили такие предложения, которые не относятся к научному стилю речи: На столе лежал учебник алгебры. Мы решили уравнение. Цифра 5 для меня это счастливое число. По графику мы сегодня дежури́м на факультете.

4. Прочитайте вслух имена числительные. Составьте словосочетания с данными числительными- 5 словосочетаний:

1, 2, 3, 14, 5, 26, 37, 8, 9, 10, 20, 30, 40, 50, 80, 200, 500

Следует отметить, что в текстах математики встречается много чисел, символов, и как известно, студенты таджикских групп испытывают большие трудности на различение числительных от других частей речи, правописание числительных, склонение, составление словосочетаний с данной частью речи. Данное задание было направлено на правильное чтение и составлении с ними словосочетаний.

Результаты данного задания показали, что с данным заданием справились только 18% студентов, при составлении словосочетаний 79% студентов допустили ошибки. Причина сложности и своеобразия словосочетаний заключается в интерферирующем влиянии родного языка. В русском языке при употреблении количественных числительных с существительными в косвенных падежах изменяются все части и слова в составе числительного, существительное употребляется во множественном числе, тогда как в таджикском числительные в сочетании с существительным остаются без изменения. Например: два книга (вместо 2 книги)- ду китоб , 14 девочка (вместо 14 девочек)- 14 духтар, 3 яблоко (вместо 3 яблока)- 3 себ, 10 тетрадь (вместо 10 тетрадей)- 10 дафтар.

5. Прочитайте текст «Величина» и ответьте на вопросы к тексту:

1) Что понимается в математике под величиной? 2) Любая ли величина может быть измерена? 3) К какой величине неограниченно приближаются численные значения бесконечно малых величин? 4) Как

изменяются бесконечно малые величины? 5) Какие величины подробно изучаются в математическом анализе? 6) Какие величины называются постоянными? 7) Какие величины называются переменными? Что такое функциональная зависимость?

С заданием 5 справились не все студенты. 27 % смогли ответить на вопросы по тексту. Ответы были дословными из текста. В ходе проверки результатов выполненного задания выяснилось, что основные положения текста большинством испытуемых были поняты неправильно или же поняты частично. Студенты не улавливают основного смысла текста и вследствие этого дают неполные, неточные или совсем неверные ответы, в которых, кроме того, практически отсутствует специальная лексика.

6. Разделите текст на части.

С этим заданием справились также не все студенты. Всего 22% студентов смогли разделить текст на части, они разделили текст на смысловые части в соответствии с делением абзацев, и объяснили, что в тексте каждая смысловая часть начинается абзацным отступом. Многие студенты не умеют определить основную мысль в тексте, не могут выделить главную и второстепенную информацию.

7. Составьте план текста.

Результаты данного задания почти те же, что и предыдущее, студенты не могут сформулировать план текста, так как не могут определить основную мысль текста. 13 студентов вообще не могли выполнить данное задание.

8. Перескажите текст «Элементарная и высшая математика».

«Любому учащемуся известны имена греческих ученых Пифагора и Евклида, первый из которых жил за пятьсот, а второй за триста лет до нашей эры. Именно в то время была создана та система элементарной геометрии.

Несколько позже оформилась как самостоятельный раздел математики алгебра; ее рождение относят к VIII веку н.э., когда хорезмский ученый Моххамед Аль-Хорезми изложил ее основы в трактате «Ал-джабр ва ал-

мукабала», из первого слова названия которого и произошло само слово «алгебра». Операция ал-джабр (восполнение) означал перенос вычитаемых членов уравнения в другую часть в виде прибавляемых членов. Ал-мукабала (противопоставление) сокращение равных членов в обеих частях. Эти операции любое уравнение первой или второй степени привести к одному из шести канонических типов, рассмотренных в книге. Для каждого типа ученый дает лишь правило для нахождения положительных корней уравнения. Все излагается словесно на примерах с числовыми коэффициентами, без какой-либо символики. Ал-Хорезми отмечает, что он написал свою книгу для людей при разделе наследства, составлении завещаний, разделе имущества в судебных делах, в торговле, для измерения земли, прокладывании каналов, в геометрии и др.

Возникновение тригонометрии, связанное с астрономическими исследованиями, также относится к античной древности. Конечно и алгебра, и тригонометрия претерпели в своем развитии очень большие изменения, прежде чем приняли свой современный вид. Ведь алгебраической символикой начали пользоваться сравнительно «недавно»: основу ее положил французский математик Ф. Виет в книге, вышедшей в 1591 г.

Те же разделы математики, которые объединяются общим названием «высшая математика», развились из учений, возникших в XVII и XVIII веках в связи с прогрессом естествознания и техники. Для того чтобы изучить физические и другие явления и процессы их с количественной стороны, стала нужна математика, которая была бы в силах исследовать взаимные изменения различных величин, участвующих в явлении.

Математический анализ — значительный раздел «высшей математики» - как раз и занимается переменными величинами в их взаимозависимости. Математический анализ основывается на тесной связи алгебраических и геометрических методов, впервые появившейся в аналитической геометрии, созданной знаменитым французским математиком и философом Рене Декартом». [64, с. 13-14]

Результаты выполнения данного задания показали, что 74 % студентов не могут пересказать текст. Всего 26% студентов попытались пересказать текст, но многие из них не могут выбрать предложения, которые несут основную смысловую нагрузку. Предложения из текста, в основном были дословными, повторялись, не могут использовать различные средства связи, в основном использовали в качестве средств связи лексический повтор. Только 2 студента использовали в качестве средств связи указательные местоимения - это. У студентов нет навыков использования различных средств связи, а это является важной составляющей при создании связного текста.

В приведенной ниже таблице продемонстрированы результаты выполнения предложенных заданий во время контрольного среза.

Таблица № 2

## Результаты констатирующего среза

№	Виды заданий	Всего	Выполнено Правильно		Выполнено неправильно		Не выполнено	
			666 студентов	Абс.	%	Абс.	%	Абс.
1.	Из текста выпишите термины, терминологические сочетания.		506	76	146	22	13	2
2.	Объясните значение терминов и терминологических словосочетаний		226	34	433	65	7	1
3.	Составьте предложения с данными терминами		193	29	453	68	20	3
4	Прочитайте вслух имена числительные. Составьте словосочетания с данными числительными		120	18	526	79	20	3
5.	Прочитайте текст «Величина» и ответьте на вопросы к тексту		180	27	479	72	7	1
6.	Разделите текст на части		146	22	506	76	13	2
7	Составьте план текста		133	20	519	78	13	2

8.	Перескажите текст	173	26	466	70	27	4
----	-------------------	-----	----	-----	----	----	---

Графически это можем представить таким образом.

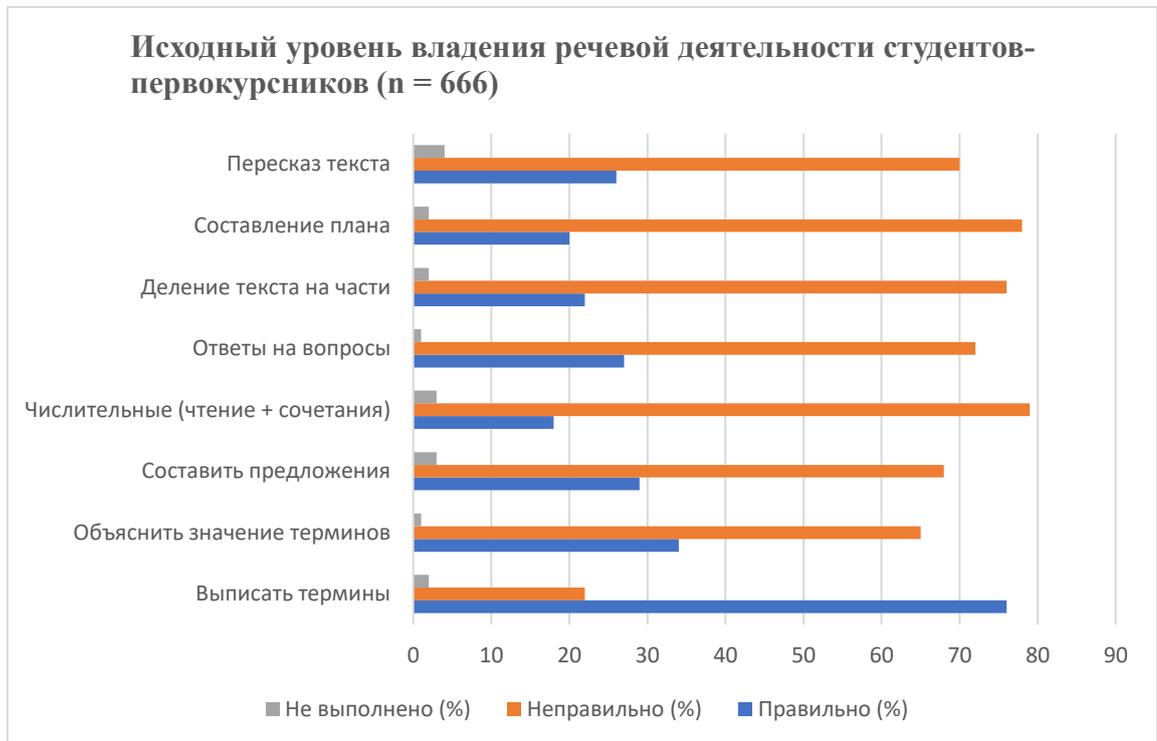


Рис. 1. Исходный уровень владения речевой деятельностью студентов- первокурсников.

Таким образом, результаты выполнения заданий показали, что уровень профессиональной компетенции в объеме пройденного материала у студентов-таджиков весьма низкий; большинство студентов не смогло определить значения слов по специальности, не понимали их значения. В одних случаях ответы были абсолютно безграмотными можно считать ответ, в котором видны достаточно компетентные знания студента по данному вопросу. Отчасти правильным - ответ, где не нашло отражения конкретное определение, но смысл изложения был близок к правильному. Наконец, неправильным считался ответ, который не соответствовал заданному вопросу.

Результаты выполнения задания показали, что в большинстве работ студенты затрудняются в употреблении числительных, построении словосочетаний с числительным. Большое количество ошибок при

образовании словосочетаний имен числительных с существительными женского рода, меньше количество ошибок в словосочетаниях мужского рода, поэтому 22% студентов справилось с выполнением данного задания. Это свидетельствует о крайне низком уровне профессиональной компетенции студентов в объеме пройденного материала.

Таким образом, мы приходим к выводу, что уровень развития русской профессионально-ориентированной речи у студентов-таджиков 1 курса математического факультета довольно низок, а задача обучения требует высокого уровня владения языком. В этой связи необходимо разработать эффективную систему упражнений.

На основании приведенных результатов можно сделать следующие выводы:

1. Студенты-таджики первого курса математического факультета не владеют в достаточной степени умением выявлять основную мысль в наиболее важных положениях при анализе содержания текста по специальности. В ответах на вопросы по содержанию текста практически отсутствует специальная лексика, организующая текст.

2. Студенты 1-х курсов не владеют умением делить текст на смысловые отрезки, т.е. "не видят" микротемы текста.

3. При выделении терминологической лексики у студентов наблюдается достаточно сформированный навык четкого разграничения лексики по специальности и общенаучной лексики.

4. Студенты не умеют четко объяснить значение терминов, чаще всего используют описательную характеристику слова.

Из этой констатации следует, что при введении новой лексики необходимо точнее раскрывать перед студентами значение каждого нового слова.

5. Недостаточно сформирован у студентов навык составления предложений по прочитанному тексту.

6. Студенты не могут пересказать текст, не могут подобрать средства связи между предложениями в тексте. При пересказе использовали дословно предложения из текста, не могут подводить вывод, нарушался порядок слов в предложениях.

При выполнении контрольного среза нами выявлены типичные ошибки в речи студентов-таджиков, которые мы разделяем на грамматические и стилистические.

Таблица №3.

## Типичные ошибки в речи студентов-таджиков

Разновидности ошибок	Примеры
Грамматические	
Словообразовательные	Алгебраическая величина,
Морфолого-синтаксические: Нарушение согласования с подлежащим, определения с определяемым словом	Два чисел, постоянное величина, атмосферная давление, отрицательная число, постоянный величина, античный древность
Нарушение управления	Возникновение математика, График функция, находить точка, найти (как?) с делением; один второго; из пять отнять два
Смещение видов глагола	Если мы имели (вместо имеет) три числа.. Чтобы находить (вместо найти знаменатель, надо последующий член разделить на предыдущий, в математике рассмотрят (вместо рассматривают) величину
Стилистические ошибки	
Нарушение порядка слов в предложении	Разделы математики возникли и существуют давно, которые мы относим к элементарной; Были известны раньше правила арифметических решений
Неправильное употребление предлогов	На (в) математике рассматривают величину вообще. Именно на то время была создана система элементарной геометрии; Аль- Хорезми написал на трактате

Употребление слов в несвойственном им значении	<i>Посмотрим</i> (вместо рассмотрим) такой пример. <i>Родилась</i> алгебра к VIII веку н.э., Математический анализ <i>лежит</i> на тесной связи
Нарушение лексической сочетаемости	Счастлиное число, хорошая величина,

Таким образом, мы приходим к выводу, что для эффективного обучения студентов-таджиков неязыковых факультетов, в частности студентов математического факультета, необходимо решить следующие задачи:

1. Необходимо уже на первых этапах обучения русскому языку формировать умения воспринимать информацию по специальности в устной и письменной форме с разными коммуникативными задачами: выделять основную мысль в полученной информации; анализировать содержание, услышанного или прочитанного.

2. Расширять словарь общеупотребительной лексики и насыщение его лексикой по специальности.

3. Совершенствовать умения и навыки правильного употребления грамматических конструкций.

4. Выработать умения правильно, логично, последовательно и кратко формулировать свои мысли.

5. Речь студентов должна быть правильна с точки зрения языка, информативна, связна и логична, активна при ведении диалогов и бесед на изученные темы.

6. Совершенствовать технику чтения, интонационно-фонетическое оформление высказывания.

Выполнение данных задач обеспечит свободное профессиональное общение, обеспечит уровень владения языком специальности.

### **Выводы по второй главе**

Разработка эффективной методики обучения профессионально-

ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов национальных групп должна, безусловно, вестись с учётом требований действующих вузовских программ. Анализ современного состояния проблемы интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов показал, что в учебниках и учебных пособиях для студентов математического факультета профессиональные цели обучения достигаются с помощью различных речевых заданий. Учебные пособия используются как дополнительный материал к основному учебнику, и не во всех вузах издаются учебники по конкретной специальности. При анализе программ, учебников и учебных пособий по русскому языку отмечается недостаточный учет принципа коммуникативной направленности обучения русскому языку, требования современной лингводидактики.

Констатирующий срез, проведенный со студентами Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава, Кулябского государственного университета имени Абуабдуллох Рудаки и Таджикского национального университета, выявил исходный уровень владения студентами первых курсов математического факультета русским языком. Анализ позволил выделить и систематизировать наиболее распространённые ошибки: слабо владеют речевой деятельностью на русском языке, неудовлетворительны объем и качество продуцируемого сообщения, беден лексический словарь, не владеют в достаточной степени умением выявлять основную мысль в наиболее важных положениях при анализе содержания текста по специальности; не владеют умением делить текст на смысловые отрезки; не могут четко разграничить лексику по специальности и общенаучной лексики; не могут объяснить значение терминов, чаще всего используют описательную характеристику слова. Все это требует продуманной системы упражнений.

## **Глава 3. Система интегрированного обучения профессионально-ориентированному русскому языку студентов неязыковых факультетов**

### **3.1. Содержание интегрированного обучения профессионально-ориентированной русской речи студентов- математиков**

Проблема необходимости создания такой организации учебного процесса, при которой бы максимально возможно реализовывалась идея о взаимосвязанности учебных дисциплин, известна как проблема интеграции образования. Важными для рассмотрения вопросов интегрирования содержания являются работы М.Н. Борулавы, В.В. Краевского, И.Я. Лернера, Шарипова Ф. Товбаевой М.М. Шарипова С.А. и др. В них авторы рассматривают содержание образования как:

- систему знаний о свойствах, явлениях, закономерностях, законах, понятиях, категориях, которые необходимо строить на принципе концентричности, предполагающем наращивание и расширение этих категорий знаний;

- систему способов познания окружающего мира, которая могла бы представлять собой взаимосвязь и перенос их в различные образовательные сферы;

- эмоционально-ценностное отношение личности к объектам познания, отражающее разнообразную гамму чувств, эмоций, охранительных и сберегательных действий;

- социокультурный творческий опыт, складывающийся на основе способов и чувств, позволяющий ребенку переносить имеющиеся знания и способы в новые виды жизнедеятельности.

Интеграция содержания предполагает отбор текстового материала, содержащего теоретические основы специальности, подбираются они из учебников по специальности с целью формирования навыков чтения и работы с научным текстом, накопления терминологической лексики, ведения научной дискуссии и др. При этом также уделяется внимание осознанию системы русского языка в ее функционировании, вырабатывается сознательно-

аналитический подход к фактам языка. Языковая система представляется эксплицитно. Правила, регулирующие функционирование элементов системы, доводятся до сознания студентов.

Задача интеграции русского языка с языком специальности может решаться в двух планах- плана содержания и плана выражения в процессе порождения и оформления высказывания. Ходжиматова Г.М. пишет, что «план содержания определяется предметно-информативными компонентами специальной дисциплины, а план выражения - практическим применением знаний, умений и навыков, приобретаемых при изучении русского языка. Эти же предметы могут являться источниками образования нового предмета - профессионально-ориентированного русского языка, если для объединения будут отобраны значимые содержательные компоненты (из русского языка и предмета по специальности) и если цель новообразованного предмета будет двойственной: формирование как языковых, так и профессиональных умений» [ 140, с. 223].

Интеграция в образовании необходима, т.к. у современных студентов из-за множества учебных дисциплин формируется фрагментарность мировоззрения и трудности с адаптацией в современном интегрированном мире. Интеграция должна быть постепенной, от внутрипредметной к межпредметной. Подготовка к такому рода требует творческого подхода. Что требуется от преподавателя?

Он должен в полной мере владеть содержанием своего предмета. Хорошо знать содержание учебного предмета, с которым будет интеграция. Если интегрированное занятие проходит в форме дискуссии, семинара, то необходима подготовка в несколько этапов. На первом этапе – накопление учащимися информации по теме. На втором этапе – консультирование преподавателем учащихся, самостоятельная работа учащихся (создание рефератов, таблиц и т.д.). На третьем этапе – проведение урока. На четвертом этапе – подведение итогов.

Использование интегрированного обучения русскому языку направлено

на коммуникативное обучение с профессиональной направленностью. Основной вопрос методики преподавания русского языка - чему учить? в неязыковых вузах Таджикистана решается большинством преподавателей русского языка: совершенствуются рабочие программы, издаются учебники, учебные пособия. Однако есть много нерешенных вопросов, которые влияют на учебный процесс при обучении русскому языку. Это малое количество часов на неязыковых факультетах, слабое развитие речевой деятельности на русском языке многих студентов, небольшой словарный запас. Учитывая, что обучению русскому языку на неязыковых факультетах уделяется 96 часов, из них, согласно «Программе русского языка для неязыковых вузов Республики Таджикистан» - 48 часов - это корректировочный курс. Там представлены такие темы: «Язык и общество», «Человек и природа», «Родина. По родному краю», «Искусство в жизни человека» и др. Второй раздел Программы профессионально-ориентированный представлен составителями в девяти темах, которые направлены на формирование профессиональных умений и навыков: «Научный стиль речи и его основные стилевые черты», «Жанры научного стиля речи», «Классификация научного знания», «Предметы, объекты и методы науки. Типы речи в научном тексте» и др. [133.]

Вузовская программа должна учитывать специфику различных вузов и факультетов, четко определить последовательность в обучении отдельным аспектам языка, должна закрепить и совершенствовать приобретенные в школе навыки и умения, помочь осмыслить и углубить основные грамматические закономерности русского языка. Вся эта работа в основном должна идти на новом лексическом материале по будущей специальности студентов.

Важной проблемой при обучении студентов-таджиков неязыковых вузов является и научно обоснованный отбор учебного материала, отвечающего принципу комплексного обучения видам речевой деятельности. Проблемой является и взаимосвязанное прохождение материала (морфологии и синтаксиса). Современные теоретические исследования дают возможность

по-новому подойти к решению проблемы взаимосвязи морфологии и синтаксиса при обучении студентов неязыковых факультетов национальных групп.

Поиски оптимальных путей достижения основной цели обучения - подготовки студентов к учебе на I курсе - связаны с решением проблемы интеграции в обучении русскому языку и языку специальности. Как отмечает И.А. Богомолова, "интеграция - процесс и результат взаимодействия структурных элементов образования, сопровождающийся ростом системности и уплотненности знаний учащихся, а также повышением мотивации к изучению общеобразовательных дисциплин" [17]. Опыт работы показал, что восприятие материала курсов по специальным дисциплинам вызывает у студентов-таджиков серьезные трудности. Восприятие это не является адекватным излагаемому материалу из-за своей новизны, сложности и необходимости абстрагирования от реальных понятий. Практика показала, что преподаватели специальных предметов могут помочь студентам понять и усвоить данный материал только в тесном сотрудничестве с преподавателями русского языка, создающими необходимую лексико-грамматическую базу и вырабатывающими навыки и умения аудирования, чтения, говорения и письма.

Как и в междисциплинарной методике обучения учебно-профессиональному общению, концептуальной основой междисциплинарной методики обучения профессиональному общению является взаимосогласованный комплекс компонентов содержания обучения. Шарипов С.А. отмечает, что «интегративное обучение несет в себе большой педагогический ресурс, так как отдельные элементы в ходе развития объединяются в единую систему, которые адаптируются к широкому кругу ситуаций, в результате чего их элементы приобретают новые свойства и возможности, которые для достижения различных целей взаимодействуют друг с другом, и могут быть использованы в разных обстоятельствах» [ 145, с. 256].

При использовании интегрированного подхода в обучении русскому языку необходимо иметь в виду, по крайней мере, три направления профессиональной подготовки студента. Первое связано с тем, что формирование профессиональных умений и навыков должно основываться на учете профилирующих дисциплин путем использования научно-методологического инструментария. В этом случае фундаментальные идеи профилирующих дисциплин «выполняют нормативно-ассимилятивную функцию, является основанием и предпосылкой теоретической и практической деятельности в области научно-технического творчества» [2]. Усиленная подготовка в профессиональной области, в частности математических наук, образует то теоретико-методологическое исходное основание, с помощью которого специалист усваивает изменения, постоянно происходящие в сфере его практической деятельности, и, соответственно, уже в вузе приобретает способность быстро адаптироваться к новым условиям деятельности и сохранять высокий профессиональный статус на протяжении всей трудовой жизни [41, с.7].

Второе, использование интегрированного подхода при обучении русскому языку оказывает положительное воздействие на психологическую структуру личности. В данном подходе расширяется горизонт узкой специализации, неизбежно происходит выход в смежные и вообще иные области знания, создается субъективная предпосылка для включения будущего специалиста в сложные исследовательские, проектные, конструкторские, производственные комплексы - объективные системы, задающие реальные условия будущей практической деятельности.

Третье, использование интегрированного подхода при обучении русскому языку в значительной степени поднимает уровень теоретических обобщений в профилирующих дисциплинах, расширяет область непосредственной связи профессиональных и мировоззренческих знаний, создаются условия для использования в практике высшей школы разнообразных форм мировоззренческой направленности профессионального

образования.

В этой связи необходимо определить содержание и формы профессиональной направленности обучения, наиболее существенно влияющие на развитие профессиональных умений и навыков. В содержание обучения входит текст по специальности. Речевая деятельность студентов-таджиков осуществляется на содержательном материале текстов по специальности и предполагает их использование в устноязычной речевой деятельности, предусматривающей поведенческие умения и навыки. Специфика текстов для обучения языку специальности заключается в «приспособлении» текстового материала к «уровню языковой компетенции учащихся» [3, с. 12], что «даёт возможность наиболее полно и эффективно реализовать педагогические цели и задачи при обучении языку специальности» [105, с. 938] По определению Г.В. Колшанского, текст рассматривается как «относительно завершённый отрезок общения - единица, структурированная и организованная по определенным правилам, несущая когнитивную, информационную, психологическую и социальную нагрузку общения» [53.].

Текст выступает в роли эталона, который представляет собой определенную сферу функционирования языка, одновременно является материалом для приобретения знания по учебному предмету «русский язык», для формирования необходимых, в данном случае профессиональных умений и навыков, для взаимосвязанного обучения видам речевой деятельности. При этом особое значение взаимосвязи знаний, умений и навыков приобретает личностно-деятельностный подход, формы, методы и приемы организации учебного процесса. В наших условиях интеграция содержания, отражающая единство содержательной и процессуальной сторон, потребовала изменения форм организации работы с учебным текстовым материалом, обеспечения системного построения всего процесса обучения русскому языку, которое предполагает взаимосвязь всех компонентов обучения (целей, содержания, методов, форм, средств и анализа результатов), создание оптимальных

условий для всего учебно-воспитательного процесса.

Как известно, для студентов национальных групп русский язык выполняет более широкие функции: социально-политическую; общеобразовательную; научно-познавательную. К сожалению, в вуз некоторые студенты-таджики приходят со слабой речевой деятельностью, и поэтому обучение русскому языку в таджикских неязыковых вузах начинается с вводного курса (Об этом указано и в «Программе для неязыковых вузов Таджикистана»), хотя основной целью обучения студентов - нефилологов является практическое владение русским языком в профессиональной деятельности. В этой связи мы предлагаем модель интегрированного обучения русскому языку студентов национальных групп. Под моделью интегрированного обучения русскому языку понимается подготовка студентов в профессиональной области, в частности математических наук.

В модели выделяем условно три взаимосвязанных компонента, каждый из которых имеет специфичные цели, отражающие мотивационную направленность в деятельности студентов.

На первом этапе принципиальное значение имеет ее содержание, которое направлено на формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенций. Вводный компонент интегрированной работы обеспечивает развитие навыков восприятия звучащей (монологической и диалогической) речи, развитие навыков устной разговорно-бытовой речи, развитие навыков чтения и письма. Обучение общему языку ведется на материале произведений речи неспециализированной (бытовой и общепознавательной) тематики, а также страноведческого и культурологического характера.

Второй компонент - творческо-дифференцированный. Содержание второго компонента должно отвечать личностно-значимым интересам и способностям студента и обеспечивает организацию профильной деятельности студентов, основанной на использовании поисковых и творческих заданий, которые формируют и развивают профессионально-ориентированные способности и интересы студентов в избранной ими области

знаний.

Профессионально-ориентированный компонент предоставляет студенту более широкие возможности в удовлетворении его интересов и в реализации его способностей.

Рисунок 2. - Модель интегрированного обучения русскому языку студентов национальных групп.

<b>Цель:</b> формирование языковых и профессиональных умений и навыков		
<b>Структурные компоненты профессионально-ориентированного обучения</b>		
Вводный	Творческо-дифференцированный	Профессионально-ориентированный
<b>Задачи интеграции русского языка с языком специальности</b>		
План содержания: предметно-информативные компоненты специальной дисциплины		План выражения - практическое применение знаний, умений и навыков, приобретаемых при изучении русского языка.
<b>Мотивационная направленность деятельности студентов</b>		
Личностно-значимая	Профессионально-ориентированная	Социально-значимая
Организация процесса интегрированного обучения русскому языку студентов неязыковых вузов Таджикистана. Содержание работы должно иметь практическое значение для будущей профессиональной деятельности. В содержание обучения входит текст по специальности.		
<b>Функции</b>		
Методологическая, формирующая (образовательная, воспитательная и развивающая): прогноз, диагностика, изучение основ фонетики, лексики, грамматики, стилистики	Конструктивная(системообразующая): целостность учебного процесса, компетентность будущего специалиста	
<b>Методы:</b> стимулирование мотивации учения (методы активизации познавательной деятельности); исследовательский метод; ситуативные и деловые игры; метод проектов; самоконтроль и самоорганизация учебной деятельности		
<b>Показатели</b> <span style="float: right;">↑</span>		
-развитие навыков и умений неподготовленной речи;	-наличие обширных знаний в области математических	-наличие стремления к саморазвитию в рамках

-введение студентов таджиков профессиональную сферу общения; - использование единых языковых средств и способов выражения; -формирование способности самостоятельной работе;	- дисциплин; - наличие умений использовать имеющиеся знания при подготовке к практическим занятиям; - наличие умений творчески подходить к возникающим затруднениям в процессе подготовки к занятиям	профессиональной деятельности
<p><b>Результат:</b> использование интегрированного подхода при обучении русскому языку в значительной степени поднимает уровень теоретических обобщений в профилирующих дисциплинах, расширяет область непосредственной связи профессиональных и мировоззренческих знаний, создаются условия для использования в практике высшей школы разнообразных форм мировоззренческой направленности профессионального образования.</p>		

Взаимосвязь различных данных компонентов при обучении русскому языку студентов национальных групп неязыковых факультетов, их интеграция в целостной структуре представляет студенту более широкие возможности в удовлетворении его интересов и в реализации его способностей. Переход из одного компонента в другой предусмотрены Программой по русскому языку для неязыковых вузов Таджикистана.

Предлагаемая нами модель, основанная на изложенных выше принципах ее организации, в ходе нашего исследования показала, что на основе этой структуры удастся эффективно решать задачи развития профессиональных творческих способностей студентов, существенно повышать возможность и обоснованность профессионального самоопределения студентов.

Профессионально-ориентированный компонент являясь основой интегрированного обучения выступает в данном случае в качестве одного из важнейших условий для достижения заданной цели. И очень важно, чтобы в процессе осуществления интегрированных связей русского языка с профилирующими предметами необходимо формирование творческой

активности студентов.

Интегрированный подход в обучении имеет принципиально важное значение для построения всего учебно-воспитательного процесса в единстве задач образования, воспитания и развития и выполняет следующие основные функции: методологическую, формирующие (образовательную, воспитательную и развивающую) и конструктивную (системообразующую). Методологическая функция включает прогноз, диагностику, социальные аспекты развивающейся личности, состоит в обеспечении целостности при изучении основ фонетики, лексики, грамматики, стилистики на основе интеграции гуманитарных дисциплин с профилирующими дисциплинами.

Конструктивная (системообразующая) функция включает целостность учебного процесса, которая обеспечивает, на основе интегрированного подхода, формирование профессиональных компетенций будущего специалиста.

Текст по специальности может использоваться в качестве источника знаний по конкретной профессиональной дисциплине для наблюдения и изучения различных явлений, имеющих отношение к языку специальности, для формирования умений и навыков использования языка специальности в различных видах речевой деятельности и учебно-профессионального общения [63, с.217]. Вслед за М.Б.Нагзибековой и др., мы считаем, что «для правильной интерпретации научного текста студентами-таджиками следует учитывать структурные особенности текста, смысловой и коммуникативный аспекты, что позволит им создавать на русском языке научные тексты» [91, с.361].

«На материале текстов по специальности совершенствуются речемыслительные способности иностранных студентов и осуществляется обучение всем видам речевой деятельности, значимым в сфере учебно-профессионального общения, то есть формируются общеучебные предметно-речевые и речевые навыки и умения», отмечает Г.И.Кутузова [68 с. 299].

Основная образовательная функция интегрированного подхода заключается в формировании у студентов-таджиков целостной системы

знаний по русскому языку в тесной взаимосвязи с профессиональными знаниями. Интегрированный подход должен обеспечивать не только сам процесс, но и целесообразное объединение и синтез компонентов внутри и межпредметного характера, их обобщение на уровне фактов, понятий, теорий и идей, формирование целостной системы обобщенных знаний, способов и видов деятельности. Он предполагает комплексное использование всех познавательных средств (принципов, понятий, методов, языка) и форм организации обучения (коллективной, индивидуальной, групповой; комплексных экскурсий и пр.), а также средств обучения (наглядных пособий, дидактических материалов, информационно-коммуникационных технологий).

Важнейшей методологической функцией интегрированного подхода является формирование целостности: целостного научного мировоззрения, целостной личности специалиста, системных знаний, обобщенных умений, таких интегральных свойств личности, как готовность к производственному труду.

Проблема подготовки специалистов с высокой творческой отдачей чрезвычайно сложная, и ее решение в условиях высшей школы непростою задача. Трудности подготовки творчески одаренных специалистов проистекают, в первую очередь, несущественного различия между процессом обучения и творческой деятельностью. Обучение - это приобщение к уже готовым знаниям, обучение предполагает доверие к учебному материалу со стороны обучающегося, оно достигается и авторитетом преподавателя и логическим аппаратом обоснования, доказательства, главным критерием успеха в обучении является оценка преподавателя. Творчество - это продуктивный процесс, производство нового знания; в творческой, эвристической деятельности должно присутствовать сомнение, интуиция и т.д. Этот перечень во многом противоположных признаков обучения и творчества можно было бы продолжить, но и эти беглые замечания достаточны, чтобы напомнить весьма хорошо известную истину, что отнюдь не всякое обучение способствует развитию творческого начала в

обучающемся. Дидактический процесс без соответствующей корреляции на творчество может подавлять способности к творчеству, вызывать негативное отношение к учебе лиц, как раз склонных к творчеству, а между тем творческие потенции, не раскрытые и не выявленные в процессе учебы в вузе, могут обернуться невосполнимой потерей для общества.

Следовательно, самым эффективным и действенным направлением формирования будущего специалиста является внедрение форм соединения обучения русского языка с реальной профессиональной деятельностью, что происходит подбором значимого для них учебного материала. Именно использование текстов по специальности совершенствует подготовку будущих специалистов. Образцов П.И., Иванова О.Ю. отмечают, что «с развитием теории коммуникативного обучения данное направление начинает меняться в сторону формирования активной и творческой личности будущего специалиста, способного успешно применять лингвистические знания в профессиональной деятельности, и предполагает приобретение специальных знаний и навыков, способствующих его профессиональному развитию в различных областях науки и производства» [95].

К организационным формам профессиональной направленности обучения русскому языку студентов неязыковых факультетов следует отнести связь содержания различных видов занятий с профессиональной подготовкой студента. Изучение отдельных вопросов профилирующих дисциплин способствует тому, что студент более осознанно будет изучать фундаментальные базовые дисциплины, проявит больше творческой активности.

Комплексный характер обучения различным аспектам языка и видам речевой деятельности при обучении языку специальности составляет основу формирования профессиональной деятельности. Профессионально-направленный языковой материал, в свою очередь, диктует и необходимые виды речевой деятельности, как основного объекта обучения русскому языку. Таким языковым материалом для студентов неязыковых факультетов является

текст по специальности. Работа над текстами по специальности обусловлена высокой мотивацией выполняемой деятельности, что возникает не только как следствие совпадения с профессиональными интересами, но и как удовлетворение социальной потребности внести свой вклад в развитие страны. Проблема мотивации является фундаментальной проблемой психологии, так как она связана с изучением побудительных сил человеческой активности и закономерностей социального регулирования поведения и формирования личности [115.]. Таким образом, мотивация обучаемых придает деятельности студента осмысленность и динамичность.

Интегрированный подход при обучении русскому языку обеспечивает организацию профессиональной деятельности студентов. Студенты должны осознавать важность и нужность знаний для будущей профессии, совершенствовать свои профессиональные знания, что овладение определенными языковыми и речевыми навыками необходимы им в будущей профессиональной деятельности. В этой связи важным является отбор учебного материала. К ним, в первую очередь, относятся специально подобранное содержание учебного материала, который должен отличаться познавательной и профессиональной информативностью. При отборе учебного материала необходимо, чтобы его содержание соответствовало интеллектуальной и профессиональной подготовке студента. По характеру материала тексты могут быть описательными, включать интересные биографические данные, общие сведения о развитии науки, отрасли техники, описания любопытных фактов, явлений, процессов.

С этой той целью отбираются грамматические структуры, наиболее характерные для использованной литературы по специальности студента, обобщаются в крупные блоки и представляются студентам в таблицах схемах, позволяющих видеть взаимосвязи, самостоятельно по аналогии конструировать, делать подстановки и др.

Следует отметить, что организация системы заданий, упражнений и вся организация материала отражают определённую последовательность работы

над текстом. Включение в существующие системы упражнений - заданий профессиональной направленности ставит студентов в такие предлагаемые ситуации, при которых деятельность по выполнению упражнения диктуется задачей, интересной по содержанию и требующей актуализации специальных знаний. С помощью таких заданий организуются такие ситуации, при которых возникает мотив к деятельности, повышается активность.

Для создания оптимального содержания обучения необходим отбор учебного материала, подлежащего усвоению студентами-таджиками. С этой целью необходимо провести отбор учебного материала из существующей научной дисциплины. Условием системности обучения в таджикском неязыковом вузе является комплексность репродуктивного и продуктивного уровней усвоения в учебном процессе, начиная с самых первых тем на протяжении всего обучения. Это и специфика, и обязательное условие предлагаемой нами системы упражнений на развитие как репродуктивной так и продуктивной видов речевой деятельности.

Обучение научной речи целесообразно начинать с продвинутого обучения, включив в начальный вводный курс. Учитывая, что студенты приходят в вуз с разной речевой подготовкой и сразу переходить к обучению языку специальности не представляется возможным. Причем, вся работа должна стать неременной составной частью общей системы обучения студентов русскому языку. Поэтому на вводном курсе обучения русского языка необходимо подобрать специально содержание учебного материала, которое должно отличаться профессиональной информативностью, содержать яркие неизвестные ещё студентам факты, быть эмоционально насыщенным. В процессе обучения профессионально-ориентированной речи студентов национальных групп большое внимание следует уделять речевым упражнениям, которые составлены на основе специальных научных текстов.

Задачи, стоящие перед преподавателем, требуют творческого отношения к своему труду. В связи с этим очевидна необходимость использования различных методов и приемов обучения студентов. Занятия на

основе текстов по специальности, безусловно, активизируют работу студентов, как студенты начинают более целеустремленно работать над записями лекций, стремятся получить консультацию у преподавателя, ведущего предметы по специальности. Реализация этих приемов осуществляется в процессе применения других форм обучения: привлечение студентов для участия в олимпиадах, организация научно-исследовательской работы с участием студентов и т.д. Традиционно на практических занятиях студенты знакомятся с теоретическими знаниями, типами задач и способами их решения, учатся применять теоретические знания, полученные на лекциях, к решению конкретных задач.

Итак, при организации практических занятий должны быть соблюдены следующие обязательные условия:

- аспектность уроков;
- комплексность или взаимодействие всех видов коммуникативной деятельности и практической грамматики с приоритетом основного аспектного урока в каждом конкретном случае;
- конкретность цели и задач каждого урока. Заключительным звеном системы является дидактический процесс (или стратегия обучения).

В условиях таджикского неязыкового вуза правомерно будет вести речь об оптимальном, но частном методе преподавания. При организации учебного процесса по данной методике требуется система упражнений

Практические занятия - это форма организации обучения, основанная на согласованной деятельности педагога и студента, направленная на овладение содержанием, речевыми умениями и навыками на уровне прогнозируемой частной и конечной целей. При этом обязательным условием остается превалирование деятельности студента (т. е. ему предстоит совершенствовать свои знания, умения и навыки).

Поскольку основной деятельностью на практических занятиях по русскому языку в таджикском неязыковом вузе является развитие умения и навыков в основных видах коммуникативной деятельности (чтение,

аудирование, письмо, говорение, сопровождающая их практическая грамматика), то и практическое занятие должно быть спроектировано в соответствии с решаемыми задачами.

Таким образом, интегрированные занятия создают ситуацию для опережающего обучения, когда студенты на наглядном примере видят цель, задачи и результат деятельности и соотносят их с собственным уровнем интеллекта, у студентов появляется желание изучать русский язык.

По мнению Е.А.Касымовой, «интегрированные занятия дают возможность дать студентам знания в комплексе, сформировать у них целостную картину мира, применять разнообразные приемы работы, использовать индивидуально-дифференцированный подход»[51,с.124].

Таким образом, интегрированные связи при обучении русскому языку в вузе выражены не только в согласовании учебного материала с содержанием основных курсов по специальности, но и в методах организации такой учебной деятельности, в процессе которой формируется профессиональная направленность, высокий уровень активности студентов.

На современном этапе развития высшего профессионального образования для развития международных связей, обогащения достижениями культуры и духовными ценностями, создания условий, способствующих ускорению научно-технического прогресса, освоению современных информационных технологий велик интерес к изучению русского языка. Возрастает потребность различных отраслей народного хозяйства в грамотных квалифицированных специалистах, способных с высоким качеством выполнять свою работу, эффективно используя новейшие достижения науки, техники, культуры. В числе главных задач подготовки таких кадров является овладение языком специальности.

Содержанием обучения русскому языку в таджикском неязыковом вузе является достаточная для достижения цели интеграция основных видов коммуникативной деятельности, представленных в иерархии умений и навыков, и коммуникативной грамматики, систематизированной под углом

зрения методической необходимости и служащей средством упорядочения речи в рамках принятой в обществе нормы. Обучение русскому языку на неязыковых факультетах необходимо строить исходя из целей и задач основного и профессионального образования, т.е. обучать вначале языку, языковой системе, после чего переходить к формированию профессиональных умений и навыков, учитывая уровень знаний, умений и навыков обучаемых.

### **3.2. Комплекс упражнений для работы с текстом по специальности и этапы формирования интегрированных умений и навыков.**

Поиски эффективных путей проведения занятий изучения русского языка на неязыковых факультетах связаны, прежде всего, с реализацией принципа коммуникативной направленности. Невозможно добиться каких-либо положительных результатов в совершенствовании профессионально-ориентированной речи студентов национальных групп, если они не будут овладевать соответствующими знаниями, умениями, навыками, выработанными с помощью многочисленных упражнений, подготовляющих устную речь - учебно-коммуникативных упражнений.

Для практического овладения русской речью необходима научно выработанная, практически подтвержденная система упражнений, составленная на основе учета специфики родного языка студентов, их будущей специальности. «Отбор упражнений и заданий, формирующих компетенции студентов, производится на основе интегративного подхода и способствует качественному овладению теоретическими знаниями и практическими умениями в решении профессиональных задач» [17, с.10 ].

Выявляются следующие последовательные этапы работы с конечной целью обучения. Каждому этапу соответствуют типы и виды упражнений: языковые, условно-речевые и речевые.

Обучение профессионально-ориентированной речи целесообразно начинать, как мы отметили с продвинутого этапа обучения, когда уже студенты усвоят необходимые языковые и речевые умения и навыки для

дальнейшей работы в условиях профессионального общения. Причем, вся работа должна стать неременной составной частью общей системы обучения студентов русскому языку.

На первом этапе мы предлагаем языковые упражнения, которые предполагают работу над лексико-грамматическим материалом. При отборе языкового материала при интегрированном обучении языку специальности наиболее перспективным представляется принцип функционального описания языка через научный текст. Языковой минимум при интегрированном обучении включает языковые единицы различных уровней из подязыка дисциплины, характерной для специальности студента. Только при соблюдении принципа межпредметной координации в его лингвометодическом осмыслении можно реально облегчить трудность, испытываемые студентами-таджиками при восприятии и запоминании терминологии, конструкций, типичных для научного стиля речи.

Опыт нашей работы показывает, что система лексических и лексико-грамматических упражнений приучает студентов смотреть на слово не на как застывшую единицу, а воспринимать его во всех взаимосвязях с другими словами. Лексические упражнения создают для студентов ситуацию, формируют у студентов практическое умение выбирать из своего словарного запаса наиболее точное слово, соответствующее целям высказывания в данной ситуации, умение составить словосочетание или предложение, умение выяснить значение слова по словарю, умение различать оттенки в значении синонимов и употреблять синонимы в зависимости от стиля речи, умение воспринимать переносные значения слова и самостоятельно употреблять его в тексте и т.д.

Изучение грамматической темы на материале текста по специальности способствует, как показала практика, лучшему её усвоению. Языковые упражнения проводятся на основе специальных текстов из профилирующих дисциплин, где осуществляется ввод и структурно-семантический анализ языкового материала, отобранного. Например, при работе над именем

существительным, отбор текстов и их типология основаны на семантической классификации существительных, выступающих в роли тем текстов и субъектов предложений. Первичное предъявление учебного материала проводится на уровне заголовков текстов, далее на уровне предложений с их регулярными модификациями. Следует отметить, что обучение грамматике в неязыковом вузе играет «служебную роль». При работе над существительным в таджикской аудитории следует обратить внимание на такие грамматические явления, как род, падеж, одушевлённость и неодушевленность и др., т.е. изучаются трудные случаи грамматики для студентов-таджиков. Как известно, в таджикском языке нет рода, в связи с тем у студентов-таджиков очень много ошибок на родовые окончания (например: интересный книга вместо интересная книга, красивый девушка вместо красивая девушка и т.д.). Здесь большое влияние оказывает родной язык обучаемых. Как отмечает Л.В.Щерба, «можно изгнать родной язык из процесса обучения ( и тем объединить этот процесс, не давая иностранному никакого оружия самозащиты против влияния родного языка), но изгнать родной язык из голов учащихся ... невозможно» [150, с.54].

Большое внимание уделяется отработке фонетических навыков. Обращается также внимание на отработку таких фонетических процессов как [ь] [ы] [щ] и др., так как они наиболее полно характеризуют русскую артикуляционную базу.

В процессе ознакомления студентов – таджиков с предметной областью изучаемых дисциплин на уровне терминов, моделей словосочетаний, предложений, структурирующих типовые тексты, формируется языковая компетенция, навыки системного подхода к языковым реалиям с опорой на сознательность и активность восприятия и осмысления.

Таким образом при интегрированном обучении студентов -таджиков, обучающихся на математическом факультете следует учитывать строгую ограниченность лексики, что является обязательным условием работы при профессиональном обучении на текстах по специальности. Одним из

основных критериев отбора слов на этом этапе является практическая необходимость данного слова на занятиях на базе последовательности введения математической лексики и ее систематическая повторяемость. Последовательность введения лексики предполагает постепенное расширение тематического списка слов, связанных с данным словом, с соблюдением принципа от простого к сложному. Как, например: корень, квадратный корень, показатель корня, извлечение корня, введение множителя под корень, вынесение множителя из-под корня и т.д.

В процессе изучения русского языка с использованием текстов по математике закрепляются и активизируются лексические единицы, являющиеся как общенаучной и специальной математической лексикой.

Речевые модели, введенные на русском языке, наполняются математическим содержанием, отрабатываются с последующей цепью формирования навыков монологического высказывания определенного вида, а именно: определение, описание хода решения задач, доказательство теоремы, вывод формулы и т.п.

С целью оптимизации учебного процесса и наиболее полного использования всех средств, в том числе и технических, для выработки умений и навыков аудирования, говорения и письма нами используются информационно-коммуникационные технологии, что, несомненно, помогает учащимся активно овладеть знанием предмета на русском языке.

Только следуя определенной системе, основанной на едином языковом режиме, осознании каждым преподавателем-предметником необходимости работы на своих занятиях над языком предмета с использованием известных учащимся конструкций и тщательно отобранной общенаучной и специальной лексики можно рассчитывать на успешное усвоение русского языка с учетом специальности.

Овладение студентами языковым фондом, обеспечивающим потребности коммуникации, представляет собой не просто заучивание новых слов, связанных с будущей специальностью, а осознание и усвоение

имеющихся в языке связей грамматических, семантических и пр. Нет смысла в изолированном запоминании определенного количества терминов или терминологических словосочетаний по специальности, так как коэффициент полезности такой работы будет равен нулю, вследствие оторванности от конкретных ситуаций. Коммуникативность предполагает непременно использование новых слов при составлении собственного высказывания с учетом ситуативной направленности.

Текст как крупная лексическая единица включает в себя структурные компоненты, организующие текст: слова, словосочетания, предложения, сложные синтаксические целые. Для достижения поставленных в нашем исследовании задач - обогатить словарь студентов лексикой по специальности и подготовить их на базе изучения спецтекстов к профессиональному общению - каждому структурному компоненту текста необходимо уделять должное внимание.

Следовательно, работа над словом-термином, терминологическим словосочетанием и предложением в тексте по специальности должна проходить в определенной последовательности, направленной на решение поставленных задач.

При обучении русскому языку для студентов национальных групп усвоить слово специальной лексики означает: запомнить звуковую сторону слова, раскрыть его понятийное содержание, сформировать (путем использования в речи) его семантические связи. Важной задачей является также выработка умения сочетать данное слово не только с одним, но и с несколькими словами, то есть в пределах словосочетания и предложения.

Организация различных терминологических единиц при обучении чтению литературы по специальности имеет первостепенное значение, так как данные лексические единицы, в первую очередь, выражают специфику рассматриваемой отрасли науки. Именно поэтому на занятиях по русскому языку нами сознательно и последовательно изучалась математическая терминология. Ознакомление с новым лексическим материалом в тексте по

специальности предполагает: а) работу над формой слова, б) значением в) употреблением. Работа над формой слова состоит в ознакомлении студентов с произношением и написанием слова. Она настраивает студента на правильное произношение и восприятие новой лексической единицы, а затем правильное воспроизведение ее на письме. Для достижения этой цели рекомендуются следующие приемы:

Проговаривание новой лексической единицы преподавателем.

Демонстрация написания новой лексической единицы.

Проговаривание лексической единицы студентами.

Для семантизации новых слов нами использовались различные приемы: толкование, подбор синонимов или антонимов (если это представлялось возможным), демонстрация графического изображения, наглядность, морфологический анализ слова, перевод на родной язык. Работа над значением слова (термина или терминологического сочетания) проводилась также с привлечением терминологического словаря, составленного на базе текстов по специальности С помощью этого словаря студенты имели возможность познакомиться с толкованием лексической единицы, ее грамматическими категориями, графическим изображением (если это было возможно), переводом на родной язык. Таким образом, словарь являлся ключом к пониманию терминологических лексических единиц, организующих текст по специальности.

Однако знакомство со значением термина или терминологического сочетания - это лишь первый шаг на пути накопления активного словаря по специальности. Особое внимание уделялось развертыванию лексического массива необходимого для порождения высказываний, содержащих эти термины.

Для понимания значения термина и правильного его употребления в речи очень важно обращать внимание студентов на его сочетаемость, т.к. усвоение лексико-грамматической сочетаемости слов имеет первостепенное значение при установке на активное владение языком. В связи с этим

присутствие в терминологическом словаре словообразовательного гнезда дает возможность отразить типы сочетаемости терминологической единицы в пределах группы текстов по определенному предмету.

Рассмотрим языковые упражнения:

- 1) упражнения, направленные на усвоение терминологических единиц и частотной общеупотребительной лексики;
- 2) упражнения, обучающие языковой догадке;
- 3) упражнения в чтении и понимании чисел, формул, различных знаков, сложных слов, реалий и аббревиатур;
- 4) упражнения, направленные на закрепление отдельных грамматических явлений;
- 5) упражнения, направленные на создание навыка антиципации;
- 6) упражнения, создающие направленность мысли на содержание.

Примерами упражнений для усвоения терминологической лексики могут служить часто используемые задания в переводе, соотнесение слов с их значениями, группировка слов по тематическому признаку, образование устойчивых словосочетаний и др.

К ним относятся следующие виды лексических упражнений:

- Подчеркните в тексте термины.
  - Сравните два предложения, в каком из них слово выступает как термин.
  - Из приведенного списка слов выпишите термины.
  - Проанализируйте данные слова, выпишите слова в 2 группы, в 1 группу слов, включающие общенаучные понятия, во 2 группу- математические термины.
  - Соотнесите термины с их значениям.
  - Образуйте устойчивые сочетания : Термин- слово для сочетания
  - Слушайте, и повторяйте.
- а, b, c, x, y, z ... (а, бэ, цэ, икс, игрек, зэт) — это буквы, которые используются в алгебре;

1(один), 2 (два), 3 (три), 4 (четыре), 5 (пять), 6 (шесть), 7 (семь), 8

(восемь), 9-(девять), 0 (нуль или ноль) — это цифры.

При помощи (с помощью) цифр записываются числа — 11 (одиннадцать), 12 (двенадцать), 16 (шестнадцать), 20 (двадцать), 130 (сто тридцать), 40 (сорок), 50 (пятьдесят), 90 (девяносто).

11, 12, 16, 20, 130, 40, 50, 90 — это целые числа;

- (две третьих), — (семь восьмых), — (одна девятнадцатая), — (одна вторая), — (три четвертых) — это простые дроби;

0,2 (ноль целых, две десятых); 0,05 (ноль целых, пять сотых); 0,008 (ноль целых, восемь тысячных) — это десятичные дроби;

2 — (две целых, одна шестая), 11 — (одиннадцать целых, семь двадцать четвертых); 3,8 (три целых, восемь десятых) — это смешанные числа, они содержат целую и дробную части.

- Слушайте, повторяйте. Запомните синонимы.

—  $\frac{1}{2}$  (одна вторая); 0,5 (ноль целых, пять десятых) — половина;

I — (одна целая, одна вторая); 1,5 (одна целая, пять десятых) — полтора;

— (одна третья) — треть

- (одна четвертая) — четверть.

- Запишите под диктовку следующие числа, затем прочитайте их.

одна целая, четыре одиннадцатых; ноль целых, сто двадцать три тысячных; восемь целых, девяносто две сотых; тридцать пять целых, одна тысячная; полтора; девяносто три девяносто пятых; ноль целых, две сотых; одна треть; одна четверть.

- Слушайте, повторяйте.

$a + b = c$  (a плюс b равно c);

$2 + 4 = 6$  (два плюс четыре равно шести);

$25 + 5 = 30$  (двадцать пять плюс пять равно тридцати);

$a - b = c$  (a минус b равно c);

$20 - 6 = 14$  (двадцать минус шесть равно четырнадцати);

$10 - 3 = 7$  (десять минус три равно семи);

$a \times b = k$  (а, умноженное на  $b$  равно  $k$ );

$4 \times 2 = 8$  (4, умноженное на 2, равно восьми);

$10 \times 5 = 50$  (10, умноженное на 5, равно пятидесяти);

$a : b = n$  (а, деленное на  $b$ , равно  $n$ );

$10 : 2 = 5$  (десять, деленное на 2, равно пяти).

- Слушайте и повторяйте. Запомните.

$\sin x$  — синус  $x$ ;  $\cos x$  — косинус  $x$ ;  $\operatorname{tg} x$  — тангенс  $x$ ;  $\operatorname{ctg} x$  — котангенс  $x$ ;  $\operatorname{sec} x$  — секанс  $x$ ;  $\operatorname{cosec} x$  — coseканс  $x$ .

Запомните.

$a = b$              $a$  равно  $b$             .

$a \neq b$              $a$  не равно  $b$

$a < b$              $a$  меньше  $b$

$a > b$              $a$  больше  $b$

-Запишите арифметические действия словами по образцу:

А.  $3 + 5 = 8$ . Сумма трех и пяти равна восьми.

1.  $20 + 40 = 60$ ; 2.  $5 + 2 = 7$ ; 3.  $20 + 2 = 22$ ; 4.  $10 + 33 = 43$ ; 5.  $30 + 14 = 44$ .

Б.  $8 - 5 = 3$ . Разность восьми и пяти равна трем.

1.  $200 - 100 = 100$ ; 2.  $400 - 200 = 200$ ; 3.  $1000 - 600 = 400$ .

В.  $8 \times 5 = 40$ . Произведение восьми на пять равно сорока.

1.  $3 \times 3 = 9$ ; 2.  $10 \times 10 = 100$ ; 3.  $4 \times 5 = 20$

Г.  $8 \div 2 = 4$ . Частное от деления восьми на два равно четырем

$100 \div 5 = 20$ ;  $90 \div 3 = 30$ ;  $16 \div 4 = 4$

Учитывая зависимость понимания от потенциального словаря читающего, большое внимание должно быть уделено упражнениям, развивающим умение догадываться о значении слов на основе контекста или словообразовательных признаков.

Как известно, словосочетание наряду со словом является элементом построения предложения. Мы вслед за Р.Н. Муродовым, «сосредоточивали внимание на устойчивых словосочетаниях и выражениях (например, процесс взаимодействия, вертикальные углы, иррациональное число, корень

уравнения , тригонометрическая функция и т.д.), наиболее часто встречающихся при работе над текстами по специальности, добивались, чтобы студенты запоминали их и использовали в устной и письменной речи»[89].

Характерной трудностью текстов по математике является широкое использование букв (в подязыке математики в основном употребляются буквы латинского алфавита: a, b, c, d, x и др.) цифр, с помощью которых записываются числа, дроби, формулы. С этой целью проводится работа по обучению числительным. На вводном курсе студенты повторяют тему «Числительное». Следует отметить, что студенты испытывают большие трудности при определении числительных. В этой связи предлагаются упражнения с работы над этой частью речи. Снятию этих трудностей способствуют следующие упражнения:

- Прочитайте вслух имена числительные и определите лексико-грамматические разряды. Составьте словосочетания с данными числительными. Запишите их, заменяя цифры словами

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ,8, 9, 10

11,12,13,14,15,16,17,18,19. 20

20,30,40,50,60,70,80,200,300,500,900

1000, 10 000,100 000, 1 000 000 000

0,5; 1, 5; 20, 3;  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{4}{6}$ ,  $\frac{1}{12}$ ,  $\frac{8}{5}$

- Прочитайте имена числительные. Распределите имена числительные по разрядам

Один, два, три, четыре, сто, тридцать, тридцать пять, шестой, девятый, шесть тысяч, десять, восемнадцатый, восемьсот, десятый, семьсот тысяч, тридцать третий, шесть, тридцатый, восемнадцать, триста восемьдесят седьмой, шесть тысяч

Необходимой предпосылкой для осуществления понимания читаемого является прочное владение грамматическим материалом, при котором у читающего выработано умение непосредственно воспринимать

грамматические явления без анализа их формы и сосредотачивать внимание на смысловой стороне текста. Поэтому наряду с лексическими заданиями большое внимание в упражнениях должно быть уделено грамматическим явлениям. Для студентов с хорошей языковой подготовкой необходимо повторение грамматики, предупреждающее утрату навыка, в достаточной мере осуществляется в процессе чтения текстов.

Учитывая наличие определенного запаса грамматических знаний у студентов продвинутого этапа обучения, основное внимание при работе над грамматикой должно быть сосредоточено на наиболее трудных для понимания и типичных для данного стиля текстов грамматических явлениях.

На основании анализа нами выявлены наиболее распространённые синтаксические конструкции научного текста по математике, на основе них можно установить минимальный объем грамматического материала, необходимого для понимания этих текстов.

Логико-структурный подход к тексту позволяет указать конкретно на распространенность тех или иных трудных для понимания грамматических явлений в определенных типах текстов, экономно отобрать грамматический материал для проработки на продвинутом этапе обучения и определить последовательность включения грамматических явлений в упражнения.

Для формирования прочных грамматических навыков необходимо обеспечить достаточную повторяемость их в текстах и провести специальную работу в процессе выполнения упражнений. Упражнения для формирования грамматических навыков в узнавании и понимании синтаксических конструкций, в различении омонимичных форм, в соотнесении грамматических знаков с их значениями.

Незначительное число флексий, широкая распространенность явления конверсии, сложная синтаксическая структура предложений обуславливают необходимость умения проводить синтаксический анализ предложений с целью определения функции входящих в него слов. В этой связи огромное значение приобретает знание связующих элементов предложения, усвоению

которых необходимо уделить большое внимание в упражнениях.

Как указывалось выше, характерной трудностью математических текстов является наличие в них большого количества атрибутивных конструкций, состоящих из определяемого слова и нескольких определений, выражаемых существительными или другими частями речи.

Перевод их и установление границ словосочетаний представляют значительную трудность для читающего. Необходимо указать способы раскрытия значений таких конструкций, способы установления семантических связей между компонентами словосочетаний и дать упражнения для формирования этих умений.

Известным способом семантизации этих конструкций является перевод, осуществляемый в определенной последовательности. В том случае, когда последовательный перевод справа налево не дает желаемого результата, можно прибегнуть к приему установления наиболее близких семантических отношений сначала между парами компонентов атрибутивного сочетания, а затем объединить переведенные пары в целое сочетание.

Большое значение для успешности понимания имеет умение антиципировать синтаксическую структуру, предвидеть дальнейшее построение фразы.

Предлагаем такие виды упражнений:

- Вставьте пропущенные строевые слова
- Соедините части предложений в одно связное.
- Разделите предложение на законченные смысловые группы.
- Из текста выпишите предложения с придаточными изъяснительными.
- Найдите придаточные предложения с союзным словом: который.
- Укажите в главном предложении слово, к которому относится придаточное определительное.

- В тексте найдите предложения с деепричастными оборотами.  
Определите их значение

- Из текста выпишите предложения с причастными оборотами. Замените

причастные обороты с придаточными предложениями со словом который

- В тексте найдите однородные члены предложения. Укажите, какими частями речи они выражены.

- Найдите в тексте вводные конструкции. Какую роль они играют в предложении.

Предлагаемая работа над терминами и терминологическими словосочетаниями, объединенными тематической и ситуативной направленностью, дает возможность выделить тот смысловой стержень слов и словосочетаний по специальности, который является общим для данной группы текстов. Система упражнений рассчитана на активизацию и закрепление в памяти студентов грамматического минимума по специальности, а также грамматических структур на уровне слова и словосочетания, обслуживающих этот минимум.

Речевые упражнения предназначены для формирования умений аудирования чтения, говорения и письма и отражают определённую последовательность работы над текстом. Они рассчитаны на закрепление умений и навыков студентов пользоваться терминологией при составлении конспекта, резюме, монологического высказывания по тексту. Все это способствует формированию научного стиля речи.

Как отмечает Ходжиматова Г.М., «важным вопросом в методике преподавания русского языка в таджикском неязыковом вузе является содержание обучения. Разработка широкого круга проблем, связанных с содержанием обучения русскому языку студентов-нефилологов и развитие в русле педагогической лингвистики функционально-стилистического направления привели к весьма существенным выводам о том, что обучение русскому языку в неязыковых вузах необходимо строить с учетом будущей специальности студентов. Профессионально-ориентированный подход при обучении русскому языку в методической литературе рассматривается не как результат интеграции русского языка и дисциплины по специальности, а как одна из функционально-стилистических разновидностей языка» [138,с.235].

Мы придерживаемся мнения Н.Д. Гальсковой, что «в содержание обучения необходимо включать:

- сферы коммуникативной деятельности, темы и ситуации, речевые действия и речевой материал, учитывающие профессиональную направленность студентов;
- языковой материал (фонетический, лексический, грамматический, орфографический), правила его оформления и навыки оперирования им;
- комплекс специальных (речевых) умений, характеризующих уровень практического овладения иностранным языком как средством общения, в том числе в интеркультурных ситуациях;
- систему знаний национально-культурных особенностей и реалий страны изучаемого языка» [32].

Осуществление этой цели обучения требует специального отбора учебного материала. Оправдала себя логико- тематико-ситуативная подача учебного материала, когда лексико-грамматический материал группируется по логико-семантическим категориям ("Определение понятий", "Классификация предметов", "Характеристика строения, состава предмета" и т.д.), т.е. по группам конструкций с лексическим наполнением, которые выражают определенные смысловые отношения.

Условно речевые упражнения направлены на формирование навыков чтения. Предлагаются следующие задания.

Упражнения для воспроизведения текста;

Упражнения для порождения самостоятельного высказывания.

Данные умения формируются на основе речевых упражнений. «Речевые упражнения создают все необходимы/е условия, в которых должно развиваться речевое умение» [117, с. 155].

При закреплении изученного материала можно использовать конспектирование, составление тезисов, аннотации, реферата, выступления на профессиональные темы.

Приведем примеры упражнений:

- Прочтите заглавие текста, скажите, о чем пойдет здесь речь. Какая информация и в какой последовательности буде представлена в данном тексте?

- Найдите ответ на вопрос.

- Просмотрите прочитанный текст. Где изложена основная идея?

- Найдите предложение, в котором говорится о...

- Ответьте на вопросы, используя текст.

- Просмотрите абзац. Найдите ответы на три следующих вопроса. Найдя ответ на каждый вопрос, запишите его. Сколько раз вы прочитывали абзац, отвечая на три вопроса? Например: 1) Что понимается в математике под величиной? 2) Выводы математики можно применить ко всем величинам вообще? 3) Можно ли изобразить в виде бесконечной непериодической десятичной дроби иррациональное число?

- Определите связь между предложениями данного абзаца (абзац описательного типа). Определите смысловой вес каждого предложения. Помните, что параллельная связь предложений характеризуется равнозначностью предикаций соединяемых предложений.

- Выясните отношения между предложениями в абзаце. Определите основные смысловые единицы каждого предложения. Объедините их в одно-два предложения.

- Определите основную мысль абзаца, обобщив множество описанных признаков.

- Оцените текст, укажите его достоинства и недостатки. Иллюстрируйте свою точку зрения конкретными примерами.

- Разделите текст на абзацы.

- Выделите информационные центры в абзацах.

- Найдите в тексте предложения, которые являются подтверждением основной мысли данного абзаца.

- Поставьте вопросы к абзацу.

- Ответьте на заданный вопрос по содержанию абзаца. Ответ

должен содержать основную информацию.

- Выделите в абзаце те слова и словосочетания, которые относятся к лексике по специальности.

- Выделите из ряда вопросов к абзацу основной.

- Прочитайте абзац текста, затем выразите главную мысль, сформулированную в абзаце, в виде назывного- предложения.

- Прочитайте абзац текста, затем кратко перефразируйте

- Определите возможные границы абзаца. (Текст дан без деления на абзацы).

- Озаглавьте абзац.

Следующий этап направлен на выявление абзацев и средств связи между ними. Объяснение основных типов связи между предложениями в абзацах.

Выполнение студентами различного рода упражнений с целью закрепления знаний о средствах организации связного текста.

Речевые упражнения непосредственно направлены на развитие построение связного высказывания. Обучение построению связного высказывания осуществлялось путем выполнения системы упражнений: 1. Задача развития навыков критической оценки читаемого - это одновременно задача развития мыслительных способностей чтеца.

К заданиям, развивающим умение дать критическую оценку прочитанному, относятся вопросы и задания на аргументирование излагаемых положений.

Развитие этих умений заключается в овладении обучающимися общих логических основ правильного доказательства истинности или ложности суждений и особенностей построения доказательных рассуждений различной логической структуры: прямого, косвенного. Упражнения для развития умений критической оценки прочитанного должны выполняться на уже знакомом, хорошо понимаемом материале.

Представляется целесообразным подход к проведению практических занятий: не давать готовые рекомендации для основных тем, а научить

будущих специалистов к самостоятельной творческой деятельности, умение в каждой конкретной задаче, основываясь на лекционном теоретическом материале, выделить цель работы, найти наиболее региональные способы ее решения и, разумеется, получить правильный ответ. Такой подход позволяет активно формировать у студентов умение оперировать теоретическими знаниями, активно их использовать и расширять.

Эффективным способом реализации подобного подхода является проблемное обучение, в процессе которого создаются ситуации, содержащие интеллектуальные трудности как теоретического, так и практического плана и развивающие стремление найти пути их решения.

Следует отметить, что решающим условием развития самостоятельности мышления является приобретение новых знаний путем решения проблем. Выделяются следующие звенья проблема: а) постановка проблемы; б) решение проблемы; в) проверка решения.

Общеизвестно, что эффективность процесса обучения зависит от интереса студентов к процессу познания. Одним из важнейших методов обучения студентов-нефилологов русскому языку является проблемное изложение материала. В овладении математическими знаниями и умениями большая роль принадлежит проблемному обучению. Проблемные методы способствуют возникновению дополнительных мотивов при овладении знаниями. Процесс формирования знаний предстает как развитие математической деятельности студента. Введение математических понятий, решение задач представляют много возможностей для создания проблемных ситуаций. В.Оконь отмечает, что иногда проблемное обучение математике совпадают только с решением текстовых задач. Однако текстовые задачи могут и не иметь проблемного характера. Проблемная задача ставит обучаемого перед определенными трудностями, требующими значительного умственного усилия, которые приводят к решению задачи, к преодолению трудности. Если эти условия отсутствуют, то задача или уже перестала быть для студента проблемой, или еще не может стать ею в связи с тем, что он еще не овладел

теми знаниями и способами, которые дают возможность преодоления трудности.

Таким образом, применение проблемного обучения направлено на активизацию методов и познавательной деятельности учащихся. Все это оказывает положительное влияние на развитие самостоятельности студентов. Следует отметить, что проблемное обучение и самостоятельная работа тесно взаимосвязаны в учебном процессе, однако их нельзя отождествлять, так в плане научного и практического решения они имеют свои особенности. Постановка проблемы является начальным, «пусковым» этапом в процессе усвоения студентами знаний. Важное значение приобретает вопрос о путях и способах руководства самостоятельной работой учащихся в ходе решения проблемы, при формировании знаний, умений и навыков.

При изложении текста по математике на занятии русского языка преподаватель должен специально выделять общие способы, методы и приемы решения, которые студенты могут использовать затем в ходе выполнения самостоятельной работы.

Важным условием развития самостоятельности студентов является овладение ими приемами самостоятельной работы. Ряд авторов в своих исследованиях указывает, что приемам (способам) самостоятельной работы учащихся следует специально обучать. Овладение приемом предполагает его знание и самостоятельный опыт применения при решении различных задач.

Если во время работы над упражнениями сначала устная речь создает условие для понимания цели и задач выполняемых упражнений, даёт для творческого решения лексический материал, то письменные упражнения учат правильно строить предложения, содействуют выработке определенных навыков грамотной речи, совершенствуют устную речь, очищая её от всевозможных ошибок. При работе над текстами по специальности полезны письменные ответы на данные вопросы с использованием новой лексики, составление тезисов к тексту. Этот вид работы вызывает у студентов умение выделять основные мысли, способствует развитию логического мышления на

русском языке.

Включение в существующие системы упражнений-задач профессиональной направленности ставит студентов в такие искусственно предлагаемые ситуации, при которых деятельность по выполнению упражнения диктуется задачей, интересной по содержанию и требующей актуализации специальных знаний.

С помощью таких заданий организуются такие ситуации, при которых возникает мотив к деятельности, повышается активность.

Приведём отдельные примеры подобных заданий: студенты должны решить такие задачи: - "Что мы получим, если вычтем одно число из другого? Что нужно сделать, чтобы найти слагаемое, если на известна сумма и одно из двух слагаемых? Что такое произведение? Что нужно сделать, чтобы получить произведение двух чисел?"»

Вовлечению всех студентов группы в речевую деятельность, создание микроклимата естественного общения и эмоционального подъём служат дидактические игры профессиональной направленности.

Студенты получают возможность что-то сделать, привлечь свой опыт, развивать деловую смекалку, учатся быстро ориентироваться в фактах.

Организуются также беседы с включением проблемных задач. Так, при работе с текстом задаётся серия вопросов: какой проблеме посвящен текст и каковы пути решения этой проблемы?

На основе работы с текстом студенты должны уметь отстаивать своё мнение, стройно формулировать мысли, давать оценочные характеристики.

Усложняется также характер профессиональных задач для формирования высокого уровня активности средства, управлявшие этим процессом, должны соотноситься с индивидуальными планами студента. Интегрированные связи применяются в процессе работы с специальной литературой и использованием её данных в экспериментальных работах, научных докладах студентов.

Содержание учебного материала, задания к нему, предназначенные для

автоматизации речевых умений и включающие проблемные задачи, соотносятся с темами курсовых, конкурсных и дипломных работ, с научной работой студентов. Интегрированные связи реализуются во всех видах их работ, особенно в самостоятельном исследовании.

Эти задачи решаются с помощью системы разных типов упражнений, имеющих соответствующую целевую направленность. Выделяются следующие этапы решения, каждый из которых, в свою очередь, может быть представлен в виде признаков:

- 1) понимание постановки задачи;
- 2) составление плана решения;
- 3) осуществление плана;
- 4) взгляд назад (изучение полученного решения).

Творческий характер проведения практических занятий русского языка с привлечением текстов по специальности всегда вызывает интерес студенческой аудитории. Практические занятия во многих случаях сводятся лишь в отработке языковых навыков и поэтому часто не несут каких-либо оттенков творческого начала, что приводит к снижению у студентов интереса к предмету.

При обучении специалистов неязыкового профиля на речевом этапе особенно эффективно применение метода деловых игр. Использование деловых игр позволит оптимизировать процесс обучения устной экспрессивной речи. Но при этом процесс деловой игры, являясь воссозданием модели будущего труда в его предметном и социальном аспектах, остается процессом педагогическим, направленным на достижение целей обучения и воспитания.

Исходя из классификации форм человеческого взаимодействия, возможно выделение следующих типов деловых игр: игра-сотрудничество, игра-соревнование и игра-конфликт. В каждом типе деловых игр участники преследуют разные цели: достичь взаимопонимания и координации действий; преуспеть в каком-то деле лучше, чем соперники; отстаивать свою точку зрения

и заставить партнера по коммуникации пойти по другому пути.

Таким образом, профессиональная направленность обучения студентов филологических факультетов становится одним из эффективных способов подготовки будущих квалифицированных специалистов. Использование тематики специальности, отбор лексических единиц и грамматических структур, овладение основными видами коммуникативной деятельности, связанных с профессиональной работой будущего специалиста, является основным направлением интегрированного обучения русскому языку.

### **3.3. Анализ результатов экспериментального обучения студентов в профессионально-ориентированном обучении русскому языку**

Экспериментальное обучение проходило в Бохтарском государственном университете имени Носира Хусрава, Кулябском государственном университете имени Абуабдуллох Рудаки и Таджикском национальном университете в 2023-2024 и 2024-2025 уч.гг. В эксперименте участвовали 666 студентов. Группы были разделены на экспериментальные- 333 студентов и контрольные – 333 студентов. Экспериментальное обучение проходило в тех же группах, где проводился констатирующий срез. При отборе языкового материала для программы экспериментального обучения наиболее перспективным представляется принцип функционального описания языка через текст по специальности.

Языковой минимум при экспериментальном обучении включает языковые единицы из подязыков математики. Только при соблюдении принципа интегрированной координации в его лингвометодическом осмыслении можно реально облегчить трудность, испытываемые студентами-таджиками при обучении русскому языку при восприятии и запоминании терминологии, конструкций, типичных для научного стиля речи.

Гипотеза эксперимента, конкретизируя общую гипотезу исследования, сводилась к следующему: формирование навыков профессионально-ориентированной русской речи в условиях интегрированного обучения будет

обеспечено при условии целенаправленной работы по расширению и углублению знаний в области терминологической лексики (в данном случае математической), усвоению синтаксических конструкций на основе системы упражнений, то такое обучение будет способствовать совершенствованию профессионально-ориентированной русской речи студентов – математиков национальных групп в условиях интегрированного обучения, а также способствовать ее качественному улучшению.

Цель эксперимента – проверить эффективность и целесообразность предложенной нами системы упражнений по формированию профессионально-ориентированной русской речи студентов – математиков национальных групп в условиях интегрированного обучения русскому языку.

Для проверки достоверности гипотезы и достижения поставленной цели была составлена рабочая программа экспериментального обучения. Экспериментальное обучение было запланировано в три этапа:

- 1) подготовка эксперимента, то есть планирование процесса обучения;
- 2) непосредственно эксперимент или практическая реализация планируемого;
- 3) обработка полученных экспериментальных данных.

Согласно Учебному плану в вузах Таджикистана на изучение русского языка дается всего 96 часов. В некоторых вузах, в частности Бохтарском государственном университете имени Носира Хусрава, Кулябском государственном университете имени Абуабдуллох Рудаки, Таджикском национальном университете предмет «Русский язык» изучается только один семестр. Всего 96 часов и 24 часа самостоятельной работы под руководством преподавателя. Следует отметить, что Программе для неязыковых вузов Таджикистана представлены виды самостоятельной работы, которые отражены также в силлабусах каждого преподавателя, этому виду работы не уделяется должного внимания. Как правило, данный вид работы проводится во время занятий (задания, которые предложены для самостоятельной работы, например, подготовить презентацию по определенным темам, проводятся во

время занятий). Специально время для проведения данного вида работы преподаватели не планируют. Или же студенты выполняют в основном письменные задания, а устные задания игнорируются.

Как мы отметили, экспериментальное обучение проходило два года. На начальном этапе нами осуществляется ввод и структурно-семантический анализ языкового материала, отобранного на базе текстов из профилирующих дисциплин, в данном случае математики. Первичное предъявление учебного материала проводится на уровне заголовков текстов, далее на уровне предложений с их регулярными модификациями.

В процессе ознакомления студентов- таджиков с предметной областью изучаемых дисциплин на уровне терминов, моделей словосочетаний, предложений, структурирующих типовые тексты, формируется языковая компетенция, навыки системного подхода к языковым реалиям с опорой на сознательность и активность восприятия и осмысления. На данном этапе является работа с терминами. В тексте терминологическая лексика часто выступает в функции ключевых слов.

Поиск ключевых (фрагментов (слов, словосочетаний)) позволяет проследить развитие главных тем текста в составе абзаца и группы абзацев, Ключевые фрагменты, представляющие основное содержание текста, могут быть изображены схематически. Система графического представления смыслообразований в тексте на основе выделенных ключевых фрагментов, имеет ряд методических преимуществ.

Преимущество построения схем по сравнению с обычным логическим планом текста заключается в том, что графическая репрезентация внутритекстовых связей дает возможность оценить значимость ключевых элементов в тексте, расположенных в любой степени доступности.

Методический смысл графической репрезентации даст возможность оценить важность тех или других элементов текста с ориентацией на их возможное исключение при последующем этапе работы по составлению рефератов, аннотаций.

Овладение приемами осмысления иерархической структуры текста могут быть основанием для составления упражнений на заполнение контурных схем ключевыми элементами, самостоятельного построения схем для текста, составления на основе ключевых блоков специальных программ.

Успешность разрешения задач, возникающих в процессе обучения языку специальности, в значительной мере зависит от дифференциации конкретных условий обучения и учета особенностей контингента студентов.

При отборе грамматического материала для включения его в упражнения очень важно учитывать данные о распространенности отдельных грамматических явлений в тех или иных типах текстов, чтобы не включать в них нетипичные для этих текстов обороты и конструкции.

При лингвостатистическом анализе учебников по специальности нами выявлены грамматические формы и грамматические конструкции, употребительные в подязыке математики. Поскольку текст создается путем соединения слов в предложении, а предложение, в свою очередь, состоит из ряда слов, соединяемых по определенным правилам, то рассмотрим на конкретном примере работу над терминологической лексикой в сочетании с другими лексическими единицами в пределах учебного текста, включенного в программу обучения на 1-м курсе по предмету "Введение в специальность".

Предлагаемая работа над терминами и терминологическими словосочетаниями, объединенными тематической и ситуативной направленностью, дает возможность выделить тот смысловой стержень слов и словосочетаний по специальности, который является общим для данной группы текстов. Система упражнений рассчитана на активизацию и закрепление в памяти студентов грамматического минимума по специальности, а также грамматических структур на уровне слова и словосочетания, обслуживающих этот минимум.

Второй этап работы направлен на работу с текстом. Суть интегративного подхода к отбору материала состоит в том, что каждый из учебных текстов представляет собой развертывание основного тезиса, отражающего ведущие

мысли и положения аналогичной темы текста учебника.

В процессе работы над текстом по специальности, который обычно читается с целью дальнейшего использования результатов прочитанного, особенно необходимо умение критически оценивать излагаемое, проверять надежность фактов, предлагаемых методов исследования, полученных результатов, оценивать достоинства работы, находить ошибочное, сомнительное, оценивать информацию вообще.

На первых этапах обучения русскому языку в вузе широко практикуется пересказ, близкий к тексту. Более сложной формой является сжатый пересказ, который предполагает развитие умений отделять главное от второстепенного, обобщать необходимый материал, формировать его в сжатых и точных выражениях, выбирать необходимые для передачи мысли слова. В формировании навыков логично и последовательно излагать суть прочитанного большое значение имеет составление планов.

Составление плана помогает студентам глубоко осмыслить прочитанный текст, вырабатывает умение делить текст на логические части, выделяя в них главную мысль - все это развивает синтезирующее мышление студентов и одновременно совершенствует их речь.

Совершенно очевидно, что на 1 курсе студенты еще не обладают достаточными навыками всех видов речевой деятельности. На основе этого был определен уровень постепенного нарастания трудностей в предлагаемых заданиях. Цикл упражнений на разных этапах обучения был различным в зависимости от содержания текста и его информативности.

Кроме указанных заданий по специальным текстам, необходимо систематически проводить ситуативные упражнения, направленные на развитие речи обучающихся, выработку навыков общения на русском языке.

Это, примерно, следующие задания:

- составление текста (рассказа) по опорным словам;
- ответы на вопросы по прочитанному или услышанному рассказу
- проведение диалога на заданную тему (ситуацию); рассказ об

увиденном или услышанном событии; пересказ прочитанного;

На третьем этапе отрабатываются умения порождения связного, законченного высказывания в сфере профессионально речевой деятельности.

Намеченные три этапа работы по совершенствованию русской речи студентов-нефилологов не следует рассматривать как отрезки всего курса обучения. Их особенностью является периодическая повторяемость, придающая процессу совершенствования характер цикличности.

Организация учебной деятельности студента с высоким уровнем готовности предполагает развитие следующих умений:

- уяснить при однократном прочтении коммуникативную цель данного текста;
- вычленять главную, второстепенную и избыточную информацию;
- сопоставлять информацию, вычленив известное и новое.

Проведение второго среза ставило своей целью получение дополнительного материала, касающегося учебной деятельности студентов.

В экспериментальных группах было обязательным применение модели работы над текстом, разработанной в данном исследовании.

Перед каждым срезом преподаватели контрольных и экспериментальных групп получали необходимые материалы. Преподаватели экспериментальных групп имели консультации по вопросам, касающимся получения конечного, планируемого результата работы над текстом. Весь учебный материал предварительно обсуждался с преподавателем специальности: уточнялись ключевые смыслы, отбирались лексические единицы, наиболее важные для понимания текста. Формулировались вопросы к тексту.

Работая над текстом по специальности, студенты должны понять смысл текста, который заключался в развитии у них универсальных умений чтения. Владение соответствующими приемами и способами извлечения информации в рамках практического занятия русского языка предполагало возможность читать, с полным пониманием тексты по специальности, обладающие сложной содержательно-коммуникативной структурой и

сходной главной смысловой информацией.

В контрольных и экспериментальных группах должны были использоваться одинаковые по содержанию тексты.

В ходе обучающего эксперимента мы использовали упражнения как устного, так и письменного характера:

Задание 1. Прочитайте текст, определите основную мысль текста

При выполнении данного задания представляется, что результатом проделанной работы должно явиться понимание целого текста, который предлагается каждому студенту. При внимательном чтении выясняется, какова непосредственная содержательная цель данного текста. Что именно хотел сказать его автор? Чем, скорее всего, мотивировал бы автор факт написания именно этого текста? Затем строится развернутая содержательно-смысловая схема текста, а потом - свернутая графическая схема. Текст предстает как иерархическая система смысловых элементов, подчиненная, с одной стороны, концепции автора, а с другой - логике развертывания мысли.

Задание 2. Из текста выпишите термины и терминологические сочетания, объясните их значение.

Задание 3. Выпишите из текста числительные, цифровые обозначения напишите словами, составьте с ними словосочетания

Задание 4. Запишите имена числительные словами, ставя их в нужном падеже:

1) К 3 прибавить 5 будет 8; 2) От 6 отнять 1 будет 5; 3. С 3 сложить 1 будет 4; от 320 отнять 210 будет 110;

Задание 5. Составьте конспект, тезисы, аннотацию к тексту.

Задание 6. Перескажите содержание текста.

Студентам предлагается текст: «Действительные числа и числовая ось».

Целые положительные числа 1, 2, 3... называются натуральными числами. Присоединяя к натуральным числам все дробные числа и нуль а также рассматривая не только положительные числа, но и отрицательные, мы получаем множество рациональных чисел. Любое рациональное число имеет

вид  $\frac{p}{q}$ , где  $p$  и  $q$ - целые числа.

Каждое рациональное число может быть записано в виде конечной десятичной или бесконечной периодической дроби.

Иррациональными числами называются бесконечные непериодические десятичные дроби. Можно доказать, например, что  $\sqrt{2}$ ,  $\sqrt{3}$ ,  $\lg 3$ ,  $\sin 20^\circ$  и т.д. являются числами иррациональными.

Мы будем считать, что действия над иррациональными числами читателю известны.

Все рациональные и иррациональные числа образуют множество действительных чисел.

Перейдем теперь к геометрическому изображению чисел. Возьмем прямую линию и на ней некоторую точку.  $O$ , которую примем за начало отсчета длин. Выберем масштаб, т.е. отрезок, принимаемый за единицу длины, и установим направление отсчета.

Определение. Прямая линия, на которой указаны начало отсчета длин, масштаб и направление отсчета, называется числовой осью.

Под величиной в математике понимается, все, то, что может быть измерено; при этом физическая сущность величины для нас безразлична. Поэтому выводы математики обладают общностью, они могут быть применены ко всем величинам вообще.

Процесс-измерения величины состоит в сравнении ее с другой однородной; величиной. Результат" измерения величины есть, численное значение измеряемой величины.

Если измеряемая величина и единица измерения соизмеримы между собой, (т. е. имеют общую меру.), то результат измерения есть- рациональное число, где  $x$  и  $y$ - целые числа. Если 'измеряемая величина и, измерения несоизмеримы между собой, то результат измерения есть иррациональное число, которое может быть изображено в; виде бесконечной непериодической десятичной -дроби.

- Числа-рациональные и иррациональные, называют действительными- или вещественными числами.

### 1. Действительные числа

-Будем считать, что нам известны основные свойства целых чисел ( $0, \pm 1, \pm 2, \dots$ )., Число  $x$  называется рациональным, если его можно представить как частное двух целых чисел  $m$  и  $n$  ( $n \neq 0$ ):  $x = \frac{m}{n}$ . Любое рациональное число  $x$  представимо в виде конечной или бесконечной периодической десятичной дроби.

Число  $x$  называется иррациональным, если оно представимо в виде бесконечной непериодической десятичной дроби/ Каждое иррациональное число можно с любой заданной степенью точности приблизить рациональными числами; для этого достаточно брать в десятичном разложении этого числа конечное множество знаков после запятой. Поэтому на практике при различных измерениях оперируют рациональными числами. Но в общих математических законах и формулах, нельзя обойтись без иррациональных чисел (например, формула длины окружности  $l=2\pi R$  включает иррациональное число  $\pi$ ).

Множество (совокупность) всех рациональных и иррациональных чисел называют множеством действительных чисел. Действительные числа изображаются на числовой оси  $Ox$  точками. При этом каждому действительному числу соответствует определенная точка числовой оси и каждой точке оси соответствует определенное действительное число. Поэтому вместо слов «действительное число» можно говорить «точка».

Абсолютное значение (или модуль)  $|x|$  действительного числа  $x$  — это неотрицательное значение  $x$  независимо от его знака. Например, абсолютное значение  $5$  равно  $5$ , а абсолютное значение  $-5$  также равно  $5$ . Абсолютное значение числа можно рассматривать как его расстояние от нуля вдоль действительной числовой оси.

Работа над выполнением данных упражнений организуется после полного усвоения студентами содержания текста.

Задание 7. Составьте рассказ на профессиональные темы.

Результаты экспериментального обучения представлены нами по 100-бальной системе: 90-100-отлично; 75-89-хорошо; 50-74-удовлетворительно; 0-49 -неудовлетворительно .

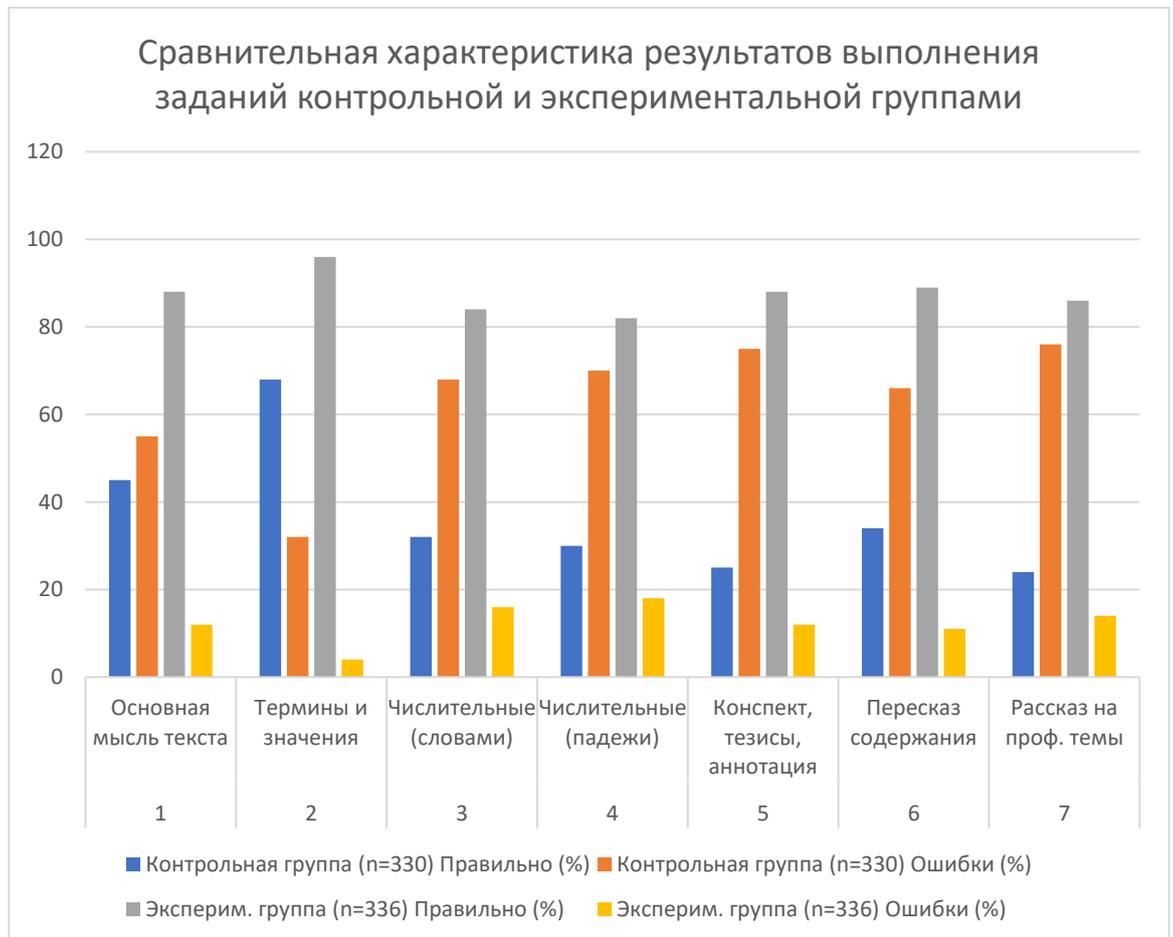
Результаты представлены в таблице №4.

№	Виды заданий	Контрольная группа-330		Экспериментальная группа-336	
		Кол-во студентов, правильно выполнивших задание% %	Кол-во студентов, неправильно выполнивших задание% %	Кол-во студентов, правильно выполнивших задание% Абс. %	Кол-во студентов, неправильно выполнивших задание% Абс. %
1.	Прочитайте текст, определите основную мысль текста	45	55	88	12
2.	Из текста выпишите термины и терминологические сочетания, объясните их значение.	68	32	96	4
3.	Выпишите из текста числительные, цифровые обозначения напишите словами, составьте с ними словосочетания	32	68	84	16
4.	Запишите имена числительные словами , ставя их в нужном падеже	30	70	82	18
5.	Составьте	25	75	88	12

	конспект, тезисы, аннотацию к тексту.				
6.	Перескажите содержание текста.	34	66	89	11
	Составьте рассказ на профессиональные темы	24	76	86	14

Графически это можно представить следующим образом

Рис. 2.



Как видно из таблицы, показатели контрольной и экспериментальной групп отличаются, качество знаний экспериментальных групп значительно выше. После эксперимента преподаватели контрольной группы передали свои

наблюдения. Занятие проводилось по привычной для студентов методике работы с текстом по специальности. По мнению преподавателя, студенты проявили интерес к тексту, так как его информация могла быть использована на ближайшем семинаре по специальности. Вся запланированная работа выполнена. По мнению преподавателя и самих студентов, к ответам на контрольные вопросы обучаемые были готовы.

По результатам первого задания, при проверке чтения студентами и определения основной мысли текста 88 % студентов правильно выполнили задание. Студенты экспериментальной группы смогли точно определить тему текста.

При выполнении 2-го задания студенты и контрольных и экспериментальных групп справились, но при объяснении значения терминов и терминологических сочетаний студенты экспериментальных групп справились намного лучше.

При выполнении третьего и четвертого задания: Выпишите из текста числительные, цифровые обозначения напишите словами, составьте с ними словосочетания - студенты экспериментальных групп справились намного лучше, чем студенты контрольных групп. Предлагаемое задание для экспериментальных групп оказалось доступным, так как особое внимание обращалось при обучении на правильное произношение, на точность употребления имен числительных в речи, на правильное построение предложений с именами числительными. В контрольных группах трудность выполнения данных заданий объясняются трудностью усвоения склонения имен числительных, недостаточной прочностью знаний студентов, недостаточным вниманием при изучении данной части речи, их правописанию и склонению со стороны преподавателей.

Составление конспекта, тезисов, аннотации, к тексту (Задание 4 Составьте тезисы к тексту) не затрудняет студентов экспериментальных групп, в контрольной же группе только 22 % смогли составить тезисы к тексту. Студенты контрольных групп все составили конспекты, но не все конспекты

были изложены в краткой форме, если и сократили, но не смогли выделить основную информацию. С аннотацией в контрольной групп не справился никто. Студенты контрольных групп не могут кратко передать содержание текста.

При проверке пересказа содержания текста (Задание 5. Перескажите содержание текста) развернутый детальный пересказ дали 89 % студентов экспериментальных групп В контрольной группе умение пересказать текст сформировано лишь 34 %.

Дать развернутое высказывание по теме (Задание 6. Составьте рассказ на профессиональные темы) смогли 86% студентов экспериментальных групп. Студентов контрольных групп затрудняются составить рассказ, дать обстоятельное высказывание по предложенной теме смогли 24 % студентов. Количество правильно составленных предложений в контрольных группах 2-4. Рассказы студентов экспериментальных групп излагались в логической последовательности, использовали разнообразные языковые средства, вводные слова, обороты, причастные обороты, смогли оформить вывод

Результаты экспериментального обучения показали, что студенты экспериментальных групп не только усвоили нужную информацию, но и научились воспроизводить ее. В своих текстах они использовали термины, логично и последовательно излагали свои мысли, подводили выводы, формулировали тезисы. В выступлениях студентов ощущалось стремление к использованию различных синтаксических структур, при составлении тезисов пытались выделить в каждой смысловой части основную информацию и представить ее в сжатом виде.

Студенты экспериментальных групп работали активно, отмечалась заинтересованность студентов в том, что эти знания они будут применять при работе с текстом учебника, при написании рефератов, курсовых работ по профилирующим дисциплинам.

Таким образом, результаты экспериментального обучения показали, что обучение студентов математического факультета показывают эффективность

предложенной методики обучения в сфере профессионально-ориентированной речи при обучении в условиях интегрированного обучения русскому языку.

### **Выводы по третьей главе**

В содержание обучения входит текст по специальности. Речевая деятельность студентов-таджиков осуществляется на содержательном материале текстов по специальности и предполагает их использование в устной речевой деятельности, предусматривающей поведенческие умения и навыки. Система заданий на основе текста по специальности должна обеспечивать формирование как языковой, так и коммуникативной компетенции обучаемых – это закрепление грамматических знаний, в задание должны включаться такие упражнения, которые предусматривают отработку и развитие у учащихся навыков использования терминологической лексики; она должна строиться исходя из коммуникативной направленности обучения.

Проведенные экспериментальные исследования позволяют сделать вывод, что в системе упражнений, подготовляющую профессионально-ориентированную речь, наиболее эффективными учебно-коммуникативными упражнениями следует считать те, выполнение которых требует определенного творчества, т.е. приближает студентов к речи.

Теоретически обоснована и экспериментально проверена оптимальность предложенной системы обучения профессионально-ориентированному русскому языку на интегрированной основе студентов -математиков. Предлагаемая система предусматривает развитие как языковых так и речевых умений и навыков, соответствующих определенной коммуникативной задаче. Предлагаемая система лексико- грамматических упражнений включает упражнения на уровне слова, словосочетания, предложения и предусматривает формирование у студентов неязыковых специальностей навыков профессиональной речи, умений анализировать текст, конструирования текста. Коммуникативная направленность заданий обеспечивается системой коммуникативных упражнений.

Экспериментальное обучение в целом подтвердило выдвинутую рабочую гипотезу и правильность разработанных методических рекомендаций. По сравнению с контрольной группой студенты экспериментальных групп имеют существенные лучшие показатели знаний.

Комплекс упражнений для работы с текстом по специальности и этапы формирования интегрированных умений.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В настоящем исследовании нами была предпринята попытка анализа сущности профессионально-ориентированного русского языка с позиции теории интеграции и системного подхода. Проведенное исследование позволило показать, насколько важны разработка интегрированных занятий, установление связей между учебными дисциплинами.

В ходе исследования мы пришли к следующим выводам:

Обучение профессионально-ориентированному языку должно строиться с учетом его особенностей не только как функционально-стилистической разновидности языка, но как возможного интегрированного предмета. Профессиональное содержание занятий русского языка соответствует не только целям профессионального образования, но и самой структуре довольно широких интересов студентов к специальным предметам, в частности математике, и служит целенаправленному формированию к этой области знаний профессионально-значимых интересов и способностей.

Специфика научного стиля в целом определяется функцией коммуникативно надежного выражения концентрированной и последовательно развиваемой логико-понятийной информации. Научная речь оперирует в основном содержательными единицами логического мышления, и ее строй определяется законами логической организации содержания, другие факторы коммуникативного процесса, хотя и имеют относительную самостоятельную значимость, в целом подчиняются принципу логически организованного содержания.

Интегрированное обучение имеет свои особенности. Введение интеграции предметов в систему образования позволяет решить задачи, поставленные в настоящее время перед вузом в целом. При интегрированном обучении развивается познавательная активность, самостоятельность студентов, у них появляется интерес к науке, способности приобретать и развивать умения, навыки, компетентности, которые могут использоваться или трансформироваться применительно к целому ряду жизненных ситуаций.

Актуальность интегрированных занятий состоит в том, что происходит дифференциация возможностей педагогического коллектива в подходах к построению оптимальной модели воспитательно-образовательного процесса.

Выделение математической терминологии в качестве особого аспекта преподавания поддерживается тем лингвистическим фактом, что подязык математики довольно строго ограничен тематически, имеет ярко выраженную специфику использования именно лексических средств выражения, кроме того, такое выделение, безусловно, усиливает практическую направленность преподавания русского языка на неязыковых факультетах.

К языковым средствам выражения специального понятия относятся термины-слова: производные и непроизводные; сложные, аббревиатуры; термины-словосочетания: свободные (где каждый из составляющих - термин), несвободные (когда они становятся терминами, именно в словосочетании)

Основной целью обучения студентов национальных групп неязыковых факультетов является обучение студентов языку науки, что предполагает лингвостатистический анализ учебников по специальности и нами проанализированы 2456 предложений, цель анализ которых было выявить наиболее характерные синтаксические конструкции. Из всех предложений наиболее распространенными предложениями в текстах по математике оказались сложные составили 1377 предложений, простые составили 1079 предложений. Из простых предложений наиболее употребительными были простые двусоставные предложения, которые составили 551 предложений. Простые односоставные предложения составили 528 предложений. Большую часть составили в математических текстах простые осложненные предложения 52%; сложные предложения составили 48%. Из сложных предложений в текстах по математике встречаются сложноподчиненные предложения – 1377 предложений. Это убедительно подтверждает тезис о том, что синтаксис научной речи отличается большой сложностью и разветвленностью. В подязыке математики много символов. Сложноподчиненные предложения с придаточными изъяснительными, это в

основном предложения, где придаточная часть это символы. Сложносочиненные предложения составили – 278 предложений. Сложные многочленные предложения с разными типами связи составили- 336 предложений. Бессоюзные сложные предложения составили 101 предложение.

Текст в качестве ведущей цели в преподавании русского языка является основной задачей формирования коммуникативных умений и навыков, в том числе в учебно-профессиональной сфере, являющейся основной для студентов национальных групп неязыковых вузов. Он выступает в роли эталона, который представляет собой определенную сферу функционирования языка, одновременно является материалом для приобретения знания по учебному предмету «русский язык», для формирования необходимых, в данном случае профессиональных умений и навыков, для взаимосвязанного обучения видам речевой деятельности. При этом особое значение взаимосвязи знаний, умений и навыков приобретает личностно-деятельностный подход, формы, методы и приемы организации учебного процесса.

Анализ программы, учебников и учебных пособий по русскому языку в Республике Таджикистан показал, что в этом направлении кафедрами неязыковых вузов ведется достаточная работа. Об этом свидетельствуют изданные программы и учебные издания для студентов неязыковых факультетов. Конечно, имеется еще много нерешенных вопросов, таких как определение грамматического минимума для студентов-математиков, составление словаря математических терминов, определение последовательности для каждого этапа доминирующих форм речевой деятельности и достаточный для обеспечения этой деятельности языковой материал, разработка оптимальной системы упражнений для развития и формирования профессионально-ориентированной русской речи студентов неязыковых факультетов.

Одним из условий успешного обучения языку специальности на неязыковом факультете является определение обязательного лексического и терминологического минимума, без повышения и усвоения которого

невозможно овладение содержанием учебного предмета и который, в первую очередь, необходим для достижения поставленных целей обучения. Проведенный анализ учебников по специальности для студентов-математиков дал возможность позволил выявить важнейшие морфологические элементы, которые наиболее типичны для математической терминологии.

Предлагаемая нами модель состоит из трех взаимосвязанных компонентов (вводный, творчески-дифференцированный и профессионально-ориентированный), каждый из которых имеет специфичные цели, отражающие мотивационную направленность в деятельности студентов. Профессионально-ориентированный компонент, являясь основой интегрированного обучения выступает, в данном случае, в качестве одного из важнейших условий для развития профессиональных творческих способностей студентов, существенно повышающих возможность и обоснованность профессионального самоопределения студентов.

Для практического овладения русской речью необходима научно выработанная, практически подтвержденная система упражнений, составленная на основе учета специфики родного языка студентов, их будущей специальности. Выявляются следующие последовательные этапы работы с конечной целью обучения. Каждому этапу соответствуют типы и виды упражнений: языковые, условно-речевые и речевые. Организация системы заданий, упражнений и вся организация материала отражают определённую последовательность работы над текстом. Включение в существующие системы упражнений – заданий профессиональной направленности ставит студентов в такие предлагаемые ситуации, при которых деятельность по выполнению упражнения диктуется задачей, интересной по содержанию и требующей актуализации специальных знаний. С помощью таких заданий организуются такие ситуации, при которых возникает мотив к деятельности, повышается активность.

В процессе ознакомления студентов – таджиков с предметной областью изучаемых дисциплин на уровне терминов, моделей словосочетаний,

предложений, структурирующих типовые тексты, формирует языковая компетенция, навыки системного подхода к языковым реалиям с опорой на сознательность и активность восприятия и осмысления.

Необходимой предпосылкой для осуществления понимания читаемого является прочное владение грамматическим материалом, при котором у читающего выработано умение непосредственно воспринимать грамматические явления без анализа их формы и сосредотачивать внимание на смысловой стороне текста. Поэтому наряду с лексическими большое внимание в упражнениях должно быть уделено грамматическим явлениям. Для студентов с хорошей языковой подготовкой необходимо повторение грамматики, предупреждающее утрату навыка, в достаточной мере осуществляется в процессе чтения текстов. Характерной трудностью текстов по математике является широкое использование букв (в подязыке математики в основном употребляются буквы латинского алфавита: a, b, c, d, x.. ) цифр, с помощью которых записываются числа, дроби ; формул. С этой целью проводится работа по обучению числительным. На вводном курсе студенты повторяют тему числительное, однако студенты испытывают большие трудности при определении числительных. В этой связи предлагаются упражнения с работы над этой частью речи.

Комплексный характер обучения различным аспектам языка и видам речевой деятельности при обучении языку специальности составляет основу формирования профессиональной деятельности. Профессионально-направленный языковой материал, в свою очередь, диктует и необходимые виды речевой деятельности, как основного объекта обучения русскому языку.

Действенность разработанной нами системы профессионально-ориентированной русской речи проверена в опытно-экспериментальной работе со студентами Бохтарском государственном университете имени Носира Хусрава, Кулябском государственном университете имени Абуабдуллох Рудаки и Таджикском национальном университете в 2023-2024 и 2024-2025 уч.гг. В результате обучающего эксперимента подтверждены

теоретические положения об эффективности разработанной системы обучения. Выводы, полученные в результате проведенного исследования, свидетельствуют о том, что качество знаний экспериментальных групп значительно выше.

Подтвердилось наше предположение о том, что вышеизложенные пути и средства являются действенными условиями совершенствования подготовки студентов. В процессе внедрения этих средств мы имели возможность проследить за динамикой подготовленности студентов.

Таким образом, обоснованная система подготовки студентов к развитию профессионально-ориентированной русской речи студентов неязыковых факультетов национальных групп в условиях интегрированного обучения позволяет приблизиться к практическому решению профессиональных задач в таджикском неязыковом вузе.

#### **Рекомендации:**

1. Целесообразно выработать единые научно-методические принципы составления программ и учебников для студентов неязыковых специальностей, учитывая каждый подязык специальности.

2. Необходимо сделать профессиональную подготовку студентов неязыковых специальностей личностно-значимой для каждого, учитывая при этом индивидуальные особенности обучающихся: мотивацию профессионального обучения, формирование профессионально значимых качеств личности будущего специалиста.

3. Необходимо подготовить учебные пособия с соответствующим текстовым материалом для каждой отдельно взятой специальности в контексте обучения русскому языку в неязыковом вузе.

4. Определить наиболее приемлемое содержание и построение курса русского языка и оптимальные пути его реализации в учебнике по русскому для каждой отдельной специальности.

Настоящее исследование не претендует на всестороннее освещение всех проблем, связанных с теорией и методикой обучения профессионально-

ориентированному русскому языку. Мы полагаем, что дальнейшей разработки требуют усовершенствование и модернизирование технологии обучения профессионально-ориентированному русскому языку на основе информационно-коммуникационных технологий обучения, а также разработка учебно-методического комплекса по русскому языку с целью обеспечения поэтапной подготовки студентов-математиков со знанием профессионально-ориентированного русского языка.

### Литература:

1. Абраменко Л.А. Обучение пониманию специальной литературы в медицинских вузах: (На материале англ. яз.): Автореф. дис. . канд. пед. наук /Мин. гос. пед. ин-т им. А.М.Горького. - Минск, 1971. - 30 с.
2. Абрамова Н.Т. Интегративные процессы в современной науке и техническое знание// Философские вопросы технического знания: Сборник.- М.: Наука, 1984.- С.84-89
3. Азимов Э.Г. Щукин А.Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам).- М.: Издательство ИКАР, 2009.- 448 с.
4. Алгебра и начала анализа. 10 класс: Учебное пособие для 10 класса средней школы/ А.Н.Колмогоров, О.С.Ивашев- Мусатов, Б.М.Ивлев, С. И.Шварцбурд. Под редакцией А.Н.Колмогорова.- Изд-е 4-е.- М.: Просвещение, 1979.-271. с.
5. Алгебра и начала анализа/ Под редакцией Г.Н.Яковлева. .- Часть 1.- Издание 2-е, переработанное и дополненное.- М.: Наука, 1981.- 336 с.
6. Алмазова Н.А., Баранова Т.А., Халяпина Л.П. Педагогические подходы и модели интегрированного обучения иностранным языкам и профессиональным дисциплинам в зарубежной и российской лингводидактике //Язык и культура.- 2017.-№39  
<https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-podhody-i-modeli-integririvannogo-obucheniya-inostrannym-yazykam-i-professionalnym-distsiplinam-v-zarubezhnoy-i>
7. Артемов В.А. Психологические предпосылки активизации научения иностранному языку // Иностранные языки в школе. -1971. -№1. -С. 66-73.
8. Асейкина Л. С., Кашина Л. Г. Роль учебно-дидактического материала по языку специальности в формировании коммуникативной компетенции иностранных военнослужащих // Гуманитарные и социальные науки. - 2020. - № 3.- С. 204-214
9. Ашурова Ш.К. Интегрированное обучение на занятиях русского языка в профессиональной подготовке студентов // Вестник Таджикского

- национального университета. Серия гуманитарных наук. - Душанбе, 2016, 3/3 (202). С. 242-246.
10. Ашурова Ш.К. Профессиональная направленность на занятиях русского языка в вузе // Вестник Таджикского национального университета. Серия гуманитарных наук. - Душанбе, 2017, 3/1. - С.297-301.
11. Бабаева М., Велова М. Особенности интегрированного обучения русскому языку // Мировая наука. 2024. №4 (85). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-integririvannogo-obucheniya-russkomu-yazyku>
12. Баврин И.И. Высшая математика: Учебное пособие для студентов хим.-биол.фак.пед.ин-тов.-М.: Просвещение, 1980.-384 с.
13. Багарядцева, М. С. Интегрированное обучение студентов экономических специальностей иноязычному монологическому высказыванию на основе текстов профессионального содержания : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.08
14. Беляев, Б.В. Очерки по психологии обучения иностранным языкам. – М.: Просвещение, 1965. – 228 с.
15. Бермант А.Ф., Араманович И.Г.. Краткий курс математического анализа для втузов.- М.: НАУКА, 1966.- 736 с.
16. Борулава М. Л. Интеграция содержания образования. - Бийск, 1993. -172с.
17. Богомолова И. А. Интегрированное обучение научному стилю речи студентов-носителей русского языка в вузах инженерного профиля: автореф. дис. ... канд. пед. наук.- М., 2008.- 28 с.
18. Борзова, И.А. Педагогические условия обучения научному стилю речи учащихся-иностранцев на довузовском этапе образования : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01
19. Будагов, Р.А. К вопросу о языковых стилях. // Вопросы языкознания. – 1954., - №3. - С. 54 - 67.
20. Будагов Р.А. Язык и культура: хрестоматия в 3 ч. : учебное пособие / Р. А. Будагов. Теория и практика. — Москва : Добросвет-2000, 2001— 190 с.

21. Бунько Н. М. Методическая стратегия использования профессионально-ориентированных текстов в обучении русскому языку как иностранному // Вопросы методики преподавания в вузе. 2021. №39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskaya-strategiya-ispolzovaniya-professionalno-orientirovannyh-tekstov-v-obuchenii-russkomu-yazyku-kak-inostrannomu>
22. Вейзе А.А. Взаимосвязанное обучение чтению и устной монологической речи в школах с углубленным изучением иностранного языка // Методика обучения иностранным языкам в системе непрерывного образования: сборник научных трудов. - Минск: 'Вышэйшая школа'. - 1991. - С.56-61.
23. Вертоградская Э.А. Некоторые вопросы психологии обучения русскому языку как иностранному. – М.: Просвещение, 1976. - 61с.
24. Виноградов, В.В. Стилистика. Теория поэтической речи. – М.: Просвещение, 1963. - 255 с.
25. Винокур Г.О. О некоторых явлениях словообразования в русской технической терминологии // Труды Моск. гос. ин-та истории, философии и литературы, Филол. Фак. - М., 1939. - Т. 5. - С. 3 – 54.
26. Вишнякова, Т.А. Обучение русскому языку студентов – нефилологов. - М.: Русский язык, 1980. – 151 с.
27. Воронова Е.В. Интегрированные уроки как средство формирования функциональной грамотности школьников // Молодой ученый. 2016. - № 7.3 (111.3). – С. 10-11
28. Выготский, Л.С. Мышление и речь – Москва : АСТ : Астрель, 2011. – С. 5-466.
29. Галимзянова И.И., Вьюгина С. В. Формирование профессиональных компетенций студентов-иностранцев при изучении дисциплины «Русский язык» // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Психолого-педагогич. науки. 2020. №2 (46). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-professionalnyh-kompetentsiy-studentov-inostrantsev-pri-izuchenii-distsipliny-russkiy-yazyk>

30. Гальперин, П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. // Исследования мышления в советской психологии. – М.: Наука, 1966. – С. 236 - 277.
31. Гальперин, И.Р. Текст как объект лингвистического исследования/ Отв. ред. Г.В. Степанов. Изд. 7-е. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009.- 144 с.
32. Гальскова Н.Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика учеб. пособие для студ. лингв. ун-тов и фак. ин. яз. высш. пед. учеб. заведений / Н.Д. Гальскова, Н. И. Гез. - 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 336 с.
33. Гвоздев А.Н. Очерки по стилистике русского языка. \_ - М.: Флинта, 2018.-576 с.
- 34.Гез, Н.И. Формирование коммуникативной компетенции как объект зарубежных исследований/ Н.И.Гез // Иностранные языки в школе.- 1985.- №2.- С.17-24
- 35.Герд, А.С. Термин в языках для специальных целей в литературном языке //Современные тенденции в лексикологии, терминоведении и теории LSP: Сборник научных трудов. Посвящается 80-летию В.М.Лейчика.- М.: Издательство МГОУ, 2009.- С. 84-88.
- 36.Гусейнова Т.В. Практическая направленность методической подготовки учителей русского языка: Автореф. дис. д-ра пед. наук. – Душанбе, 1998. - 38 с.
37. Даниленко В.П. Лексика языка науки. Терминология: Автореферат дис. ...д-ра филолог. наук. :10.02.01.- М., 1977. - 40 с.
38. Даниленко В.П. Лингвистические требования к стандартизуемой терминологии. // Терминология и норма. О языке терминологических стандартов. - М., 1972. - С. 5 - 32.
39. Даниленко В.П. Лексико-семантические и грамматические особенности слов-терминов. // Исследования по русской терминологии. - М.: Наука, 1971. - С. 5 – 67.

40. Дмитриева Д.А. Терминология как основа языка специальности // Актуальные вопросы реализации образовательных программ на подготовительных факультетах для иностранных граждан: IV Всероссийская научно-практическая конференция «» (16–18 октября 2019 года, Москва) : сборник статей / отв. ред.: М. Н. Русецкая, Е. В. Колтакова. – Москва : Гос. ИРЯ им. А. С. Пушкина, 2019. –С.172-174
41. Евтихийев Н.Н., Басанеп В.Л., Гуренко М.М. Методологизация инженерного образования-требование научно-технического прогресса//Новые методы и средства обучения, проблемы организации и эффективности учебного процесса: Межвузовский сборник научных трудов.—М., 1985.- С.4-15
42. Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный.- Т.1:А-О.- М.: Русский язык, 2000.-1209 с.
43. Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный.- Т.2: П-Я.- М.: Русский язык, 2000.- 1088 с.
44. Жардамалиева Ж.Д., Орынханова Г.А., Кунакова Г.У., Бугенова Л.А. К вопросу интегрированного обучения русскому языку в неязыковом вузе (на материале инженерно-технических специальностей // Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 10-1. С. 54-56;URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=10548>
45. Жинкин Н.И. Механизмы речи. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1958. - 370 с.
46. Жинкин, Н.И. Развитие письменной речи учащихся II – IV классов. Психология усвоения грамматики, орфографии и развития письменной речи. // Известия АПН РСФСР, 1956. – Вып. 78. – С. 290 - 322.
47. Засорина Л.Н. О некоторых эмпирических принципах металингвистики//. Вопросы металингвистики. - Л.: Изд-во "Нева", 1973.-С. 5-25
48. Зимняя, И.А., Леонтьев А.А. Психологические особенности начального овладения иностранным языком // Вопросы обучения русскому языку иностранцев на начальном этапе. – М.: Русский язык, 1976. - С. 31 - 38.
49. Золотова Г.А. Очерк функционального синтаксиса русского языка. М.: Наука, 1973. - 352 с.

50. Иванова, О. Ю. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.08
51. Касимова А.Е. Значение интегрированного обучения в дошкольном образовании //Актуальные вопросы педагогики и психологии образования: Материалы IV всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, магистрантов, студентов с международным участием, посвященной 80-летию Алтайской государственной педагогической академии. Под редакцией Л.С. Колмогоровой, О.А. Брылевой. Барнаул, 2013.-С.123-125
52. Кожина М.Н. О речевой системности научного стиля сравнительно с некоторыми другими. – Пермь: Изд-во ПГУ, 1972. – 395 с.
53. Колшанский Г.В. Коммуникативная функция и структура языка.- М., 1984.- 175 с.
54. Колшанский Г.В. Контекстная семантика / Г. В. Колшанский . – 2-е изд., стер . – М. :Эдиториал УРСС, 2005 . – 152 с
55. Колягин Ю.М., Алексенко О Л. Интеграция школьного обучения //Начальная школа. - 1989. - № 3. – С. 28 - 31.
56. Комарова, З.И. Моделирование двуязычного словаря- тезауруса по экономике/З.И.Комарова.- Екатеринбург: Форум- книга, 2009.- 275 с.
57. Кондрашова, Е.А. Совершенствование русской речи студентов-таджиков исторического факультета в связи с изучением конструкций, выражающих объектные отношения: Автореф. дис...канд. пед. наук. – М., 1984. – 18 с.
58. Костерина, Ю.Е. О некоторых особенностях языка точных наук/Ю.Е.Костерина // Известия Самарского научного центра Российской академии наук.- Т. 16.- № 2 (3).- 2014. - С. 684 – 687
59. Костомаров В.Г., Митрофанова, О.Д. Методическое руководство для преподавателей русского языка иностранцам.– 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Русский язык, 1984. – 159 с.
60. Котелова Н.З. К вопросу о специфике термина. // Лингвистические проблемы научно-технической терминологии». - М.: Наука, 1970. - С. 122 – 126.

61. Котюрова, М.П. Стилистика научной речи : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / М. П. Котюрова. — 2-е изд., испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2012. — 240 с.
62. Краевский В.В. Общие основы педагогики: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Педагогика" - 4-е изд., стер. -М.: Академия, 2008. – 254.
63. Крапивник Л. Ф., Пучкова Е. В Обучение иностранных студентов языку специальности в процессе изучения профильных дисциплин // Педагогика. Вопросы теории и практики.- 2021. -Том 6. -Выпуск 2.- С. 211-221 .
64. Краткий курс математического анализа/ А.Ф.Бермант, Араманович И.Г.- М.: Наука, 1986.- 736 с.
65. Кудрявцев Л.Д. Мысли о современной математике и ее изучении.- М.: Наука, 1977.-112 с
66. Кузнецова З.С., Фокина Г.В., Шиманская И.Н. Некоторые аспекты работы над сочетаемостью общественно-политических терминов в иностранной аудитории. - В кн.: Сочетаемость слов и вопросы обучения русскому языку иностранцев. Сб.статей под ред.В.В.Морковкина. М.: Русский язык. 1984. – С. 129-132.
67. Кулик А.Д. Интегративно-модульный подход к профессионально ориентированному обучению русскому языку иностранных студентов (начальный этап) : Автореф дис. ... д. пед. наук.- М., 2016 -52 с
68. Кутузова Г. И. Проблемы подготовки иностранных студентов на занятиях по русскому языку к обучению в российских вузах // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена.- 2005.- Т. 5.- № 12.- С. 292-301,
69. Лейчик В.М. Терминоведение: Предмет, методы, структура. Изд. 4-е.- М.: :Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009.-256 с.
70. Леонтьев А.А. Некоторые проблемы обучения русскому языку как иностранному (психолингвистические очерки). - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976. - 88 с.

71. Леонтьев, А.А. Факторы вариативности речевых высказываний // Основы теории речевой деятельности / А.А. Леонтьев. - М.: Наука, 1974. - 29-35
72. Леонтьев А.А. Язык, речь, речевая деятельность. – М.: Просвещение, 1969. – 214 с.
73. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. — М.: Политиздат, 1977. - 304 с. 125:
74. Леонтьев А.Н. Некоторые вопросы психологии обучения речи на иностранном языке // Психолингвистические основы обучения неродному языку: Хрестоматия \ Составитель А.А. Леонтьев. - М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2004. -
75. Листопад Н.Г., Межлумова А.Б., Усенко В.С. Пособие по русскому языку: Для студентов -иностранцев, обучающихся в технических вузах (изучение в лингафонном кабинете по общенаучным и общетехническим дисциплинам). - М.: Высшая школа, 1970. - 223 с.
76. Лопатин Максим Александрович Использование текстов по специальности в процессе формирования профессионально-коммуникативной компетентности студентов транспортного вуза на занятиях по иностранному языку // Общество: социология, психология, педагогика. 2017. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tekstov-po-spetsialnosti-v-protse-formirovaniya-professionalno-kommunikativnoy-kompetentnosti-studentov>
77. Лурия, А. Р. Лекции по общей психологии [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обуч. по напр. и спец. психологии. / А. Р. Лурия. – СПб. : Питер, 2009. – 320 с.
78. Маслова, Н.И. Вводные слова и сочетания как средство экспрессивности в языке физики и математики [Текст] / Н.И. Маслова. // Научная речь. Лингвометодические аспекты описания и преподавания; Сб. научных трудов. – М.: Изд-во ун-та Дружбы народов. 1985. С. 51-57.
79. Матухин Д.И. Профессионально ориентированное обучение иностранному языку студентов нелингвистических специальностей // Язык и культура. 2011. № 2 (4). С. 121-129.

80. Мельникова Т.Н. Профессионально ориентированное обучение на занятиях русского языка как иностранного в медицинском вузе // Методика преподавания иностранных языков: традиции и инновации: сборник научных трудов по материалам международной научно-методической конференции вебинара часть II.-Курск -2016. с.14-27  
[https://fulltext.kurskmed.com/fulltext/Electron\\_publications\\_KSMU/conference/2016/CD-1842/Methodika\\_prepodavaniya\\_part2.pdf](https://fulltext.kurskmed.com/fulltext/Electron_publications_KSMU/conference/2016/CD-1842/Methodika_prepodavaniya_part2.pdf)
81. Мерекенова С.З., Хайрулина В.Д. Работа с текстом по специальности при обучении русскому языку // Текст в системе обучения русскому языку и литературе: материалы международной научной конференции / Отв. ред. Е.А. Журавлёва. – Астана: Изд-во ИП «Дана», 2018. – С.55- 60.
82. Методика обучения иностранным языкам в средней школе: Учебник / Н.И. Гез. М.В. Ляховицкий, А.А. Миролубов и др. - М.: Просвещение, 1982. - 373 с.
83. Методика преподавания русского языка как иностранного на начальном этапе обучения. - М.: Русский язык, 1983. – 168 с.
84. Митрофанова О.Д. Научный стиль речи: проблемы обучения. – М.: Русский язык, 1985. – 128 с.
85. Митрофанова, О.Д. Язык научно-технической литературы. – М.: Изд-во Моск. ун-та. 1973. -147 с.
86. Морковкин В.В. О лексикографическом обеспечении профессионально-ориентированного обучения русскому языку нерусских студентов// Теория и практика научно-технической лексикографии.-М.: Русский язык, 1988.- С.180-186
87. Морковкин В.В. О словарной лексикологии//Русский язык за рубежом, 2001.- № 2.-С.32-38.
88. Мотина Е.И. Язык и специальность: лингвометодические основы обучения русскому языку студентов-нефилологов. – М.: Русский язык, 1983. - 170 с.

89. Муродов Р Н. Обучение студентов-филологов терминологической лексике в аспекте профессионального общения: автореф. дис. ...канд пед. наук.- Душанбе, 2024.- 24 с.
90. Мухаммадиев Х. Сироджиддинов И. Русско-таджикский словарь математических терминов.- Душанбе: Маориф, 1986.- 160 с.
91. Нагзибекова М.Б., Ходжаева С.М., Ходжиматова Г.М. К вопросу об интерпретации научного текста// Славянская культура: истоки, традиции, взаимодействие. XXII Кирилло-Мефодиевские чтения: Материалы Международной научно-практической конференции (Москва, 26 мая 2021 г.). – М.: Государственный институт русского языка им. А.С.Пушкина, 2021. – С.358-362.
92. Нагзибекова М.Б., Ходжиматова Г.М. Обучение чтению научной литературы на русском языке студентов с таджикским языком обучения// Прочтение: методические, психодидактические, социокультурные аспекты обучения чтению на родном и иностранном (русском) языке: Сборник материалов Международного научно-практического семинара (21мая 2019г.) .- М.: Российский университет дружбы народов, 2019.- С.97-101
93. Нагзибекова М.Б., Ходжиматова Г.М. Роль сопоставительного анализа грамматических систем русского и таджикского языков при обучении студентов национальных групп// Молодежь и духовное наследие эпохи: культура, артефакты, ценности: Материалы VIII Международной научно-практической конференции, посвященной Году памяти и славы и 500-летию возведения Тульского кремля (Тула, 29–30 октября 2020 года). -Тула: Изд-во: ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2020.-С.226-230
94. Назаров А.Н. Обучение русским местоимениям в старших классах таджикской школы в условиях интегрированного обучения: дис. ... канд. пед. наук. – Душанбе, 2012. – 165 с.
95. Образцов П.И., Иванова О.Ю. Профессионально ориентированное обучение иностранным языкам на неязыковом факультете. Орел : ОГУ, 2005. 114 с.

96. Общая психология. Учеб. пособие для пед. ин-тов. / Под ред. проф. А.В. Петровского. - М.: Просвещение, 1970. - 432 с.
97. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка [Текст] / С. И. Ожегов ; под ред. Л. И. Скворцова. – М. : Оникс ; Мир и Образование, 2010. – 736 с.
98. Оконь В. Основы проблемного обучения : пер. с польск. М. : Просвещение, 1968. - 208 с .
99. Пассов Е.И., Кузовлева Н.Е. Основы коммуникативной теории и технологии иноязычного образования: методическое пособие для преподавателей русского языка как иностранного- М.: Русский язык. Курсы, 2020- 568 с.
100. Пассов Е.И. Основы коммуникативной теории и технология иноязычного образования: методическое пособие для преподавателей русского языка как иностранного/ Е.И. Пассов, Н.Е. Кузовлева.- М.: Русский язык. Курсы, 2010.- 568 с.
101. Постановление Правительства Республики Таджикистан от 30 августа 2019 года № 438 «О Государственной программе совершенствования преподавания и изучения русского и английского языков в Республике Таджикистан на период до 2030 года»// [https://continent-online.com/Document/?doc\\_id=32573267](https://continent-online.com/Document/?doc_id=32573267)
102. Практический курс русского языка -Часть1.:Учебное пособие для студентов нац. групп пед.ин-тов/А.Г.Хмара, Е.Н.Ершова, Т.П.Ишанова и др. /Под редА.Г.Хмары.- СПб: Отд-ние изд-ва «Просвещение», 1991.- 272 с.
103. Рабочая программа по практическому курсу русского языка для неязыковых факультетов с таджикским языком обучения/Рахматуллин Р.Г. .- Душанбе, 1984.-115 с.
104. Рамазанова Р. Р. Интегрированное обучение русскому языку в старших классах таджикской школы на примере поэтического текста: диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.02.- Душанбе, 2016.- 174 с.
105. Раннева Н. А., Донскова Л. П., Самойлова М. Б. Основные подходы к разработке учебных пособий по языку специальности на предвузовском этапе подготовки иностранных граждан // Актуальные вопросы реализации

образовательных программ на подготовительных факультетах для иностранных граждан: сборник статей III Всероссийской научно-практической конференции (г. Москва, 20-21 сентября 2018 г). М.: Гос. институт русского языка им. А. С. Пушкина, 2018. С. 936-940.

- 106.** Рахматуллин Р.Г. К вопросу об уровнях владения русским языком как вторым родным студентами-таджиками. // Вопросы методики и психологии обучения русскому языку в таджикской средней и высшей школе: Сб. статей. - Вып.3. - Душанбе, 1974. - С. 5 - 13.
- 107.** Рахматуллин Р.Г. Некоторые характерные ошибки в русской речи студентов-таджиков. // Сборник статей по методике преподавания русского языка в вузах союзных республик. - Вып. 1. - М.: Высшая школа, 1978. - С. 119 - 131
- 108.** Реформатский А.А. Введение в языковедение. - М., 2002. - 536 с.
- 109.** Розенталь, Д.Э. Практическая стилистика русского языка — Москва : АСТ, 1998. — 384 с.
- 110.** Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии.— СПб. : Питер, 2000. – 720 с.
- 111.** Русский язык. Программа практического курса русского языка для национальных групп неязыковых вузов союзных и автономных республик. – М.: Высшая школа, 1985.- 23 с.
- 112.** Русский язык. Программа практического курса русского языка для национальных групп неязыковых вузов союзных и автономных республик. – М.: Высшая школа. 1990. - 32 с.
- 113.** Русский язык. Учебник для неязыковых вузов Таджикистана/Нагзибекова М.Б., Ходжиматова Г.М., Мухаметов Г.Б., Юлдошев У.Р.- Душанбе: Маориф, 2018.-483 с.
- 114.** Рыбкина А. А. Формирование профессиональных умений курсантов учебных заведений МВД в процессе обучения иностранному языку : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Самара, 2003. 20 с.

115. Савонько Е.И. Учебная мотивация при овладении иностранным языком//Вопросы психологического обоснования обучения иностранным языкам: Сборник трудов- М., 1982.
116. Сафаров Б. Особенности активизации речевой деятельности учащихся общеобразовательных учреждений на уроках математики средствами современных педагогических технологий: Автореф. дис. ... канд. пед. наук.- Душанбе, 2019.- 24 с.
117. Сафарова М.А. , Ходжиматова Г.М. Интеграция как компонент современного обучения// Вестник Таджикского национального университета .- №3/7.-Ч.2.-2017. – С 154-157: с.154
118. Сафаров С.С. Социально-педагогические и дидактические основы преподавания русского языка в таджикском неязыковом вузе: Автореф. дис...канд. пед. наук. 13.00.01– Душанбе,1993.- 126 с.
119. Салехова Л.Л. Дидактическая модель билингвального обучения математике в высшей педагогической школе : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Казань, 2008.
120. Сенкевич М.П. Стилистика научной речи и литературное редактирование научных произведений. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: Высшая школа, 1984. - 319с.
121. Серова Т. С. Информация, информированность, инновации в образовании и науке. Избранное о теории профессионально ориентированного чтения и методике его обучения в высшей школе.- Пермь : Изд-во Перм. нац.-исслед. политехн. ун-та, 2015.- 442 с.
122. Сиротинина О. Б. и др. Изменения в языке научной прозы//Вопросы стилистики.- Вып. 3. -Саратов.- 1969.- С. 39–54
123. Соколов, А.Н. Внутренняя речь и мышление. – М.: Просвещение, 1967. – 248 с.
124. Соколов, А. Н. Внутренняя речь и мышление /А.Н.Соколов.- М.: Просвещение, 1968. -248 с.

125. Солганик Г.Я. Синтаксическая стилистика. 3-е изд., испр. и доп. М: КомКнига, 2006. -232 с.
126. Сухаревская Е. Ю. Технология интегрированного урока. — Ростов-на-Дону: Учитель, 2003.- 128 с.
127. Типовая программа по русскому языку для студентов неязыковых вузов Таджикистана ( сост. Нагзибекова М.Б.,Рахматова Ш.И.,Юлдашев У.Р.,Мухамметов Г.Б., Вайсова З.Т.)- Душанбе, 2008.-30 с.
128. Товбаева М.М. Научно-методические основы интегрированного обучения русскому языку в таджикской школе: Автореф. дис. ... канд.пед наук.-13.00.02.- .- Душанбе, 2010.- 25 с.
129. Тошзода С.Х. Методика формирования профессионально-коммуникативной компетентности студентов неязыковых вузов в процессе обучения русскому языку: дис. ... канд. пед. наук: 5.8. 2. – Душанбе, 2022. – 155 с.
130. Файзуллоева Ф.М. Профессионально-ориентированный подход к формированию русской монологической речи студентов-нефилологов // Вестник Таджикского национального университета. -Душанбе, 2012. - №3(101).- С.258-262.
131. Философский энциклопедический словарь / Под ред. М.М. Розенталя. – М.: Госполитиздат, 1975. – 496с.
132. Фрумкина Р.М. Субъективные оценки частот элементов текста и вероятностное прогнозирование речевого поведения // Вопросы психологии. 1970. №3. С. 76-85.
133. Учебная программа по русскому языку для неязыковых вузов / составители М.Б. Нагзибекова, Г.М. Ходжиматова, Г.Б. Мухаметов, У.Р. Юлдошев. – Душанбе, 2018. – 36с.
134. Учебное пособие по русскому языку для студентов неязыковых вузов (для физического и математического факультетов с русским языком обучения)/
135. Учебное пособие по русскому языку (профессиональная сфера

- общения)/ Рузиева Л.Т., Мухаметов Г.Б., Касымова З.А. и др - Душанбе. ООО «Абдулло и Искандар К». 2014. 160с.
136. Хасанова, М.Р. Обучение синтаксису научной речи студентов-таджиков неязыковых факультетов педвуза/на материале конструкций, выражающих условные отношения: Автореф. дис...канд. пед. наук. – М., 1980. – 19 с.
137. Ходжиматова Г.М. Билингвальное описание терминологической лексики в процессе обучения русскому языку// Вестник Таджикского национального университета. - Душанбе, 2010. -№7(63).- С.66-70.
138. Ходжиматова Г.М. К вопросу об оптимальном методе обучения// Вестник Таджикского национального университета.-2021.-№7.- С. 233-241.
139. Ходжиматова Г.М. Научные основы обучения терминологической лексике русского языка в неязыком вузе: автореф. дис. докт. ...пед. наук, 13.00.02.- Душанбе, 2011.- 42 с.
140. Ходжиматова Г.М. Формирование коммуникативной компетенции студентов в условиях интегрированного обучения русскому языку// Вестник Таджикского национального университета (Серия гуманитарных наук)- 2015. -№3/7(179). – С.222-224.
141. Хрестоматия по методике преподавания русского языка как иностранного/Сост. Л.В.Московкин, А.НЩукин.-3-е изд., стереотип.- М.: Русский язык. Курсы, 2012.- 552 с.
142. Чичерина Ю.В. Интегрированное обучение студентов бакалавриата - будущих учителей иностранного языка иноязычному чтению// Преподаватель XXI века.-2018.№1-1.- <https://cyberleninka.ru/article/n/integrirovannoe-obuchenie-studentov-bakalavriatabuduschih-uchiteley-inostrannogo-yazyka-inoyazychnomu-chteniyu>
143. Чулкова В.С. Проблема интеграции научного текста// Функциональный стиль научной прозы, Проблемы лингвистики и методики преподавания- М.: Наука, 1980.-С.36- 50.

144. Шаповалова Совершенствование орфографических навыков студентов-таджиков неязыковых вузов: Автореф. дис. ... канд.пед наук.-13.00.02.- Душанбе, 1991.-24 с.
145. Шарипов С.А. Некоторые особенности интегрированного обучения русскому языку в таджикской школе//Вестник Педагогического университета .- №4.- 2012.-С.256-259.
146. Шарифзода Ф. Интегрированное обучение: проблемы, поиски и размышления. - Ч.2. – Душанбе, 2000. – 202 с.
147. Шведова, Н. Ю. Очерки по синтаксису русской разговорной речи / Н.Ю. Шведова ; АН СССР. Институт русского языка. - Москва : Издательство Академии наук СССР, 1960. - 377 с.
148. Шелов С.Д. Термин. Терминологичность. Терминологические определения.-СПб.: Филол. фак-т СПб Ун-та, 2003.-279 с.
149. Шехтер М.С. Зрительное опознание: закономерности и механизмы. М., 1981.
150. Щерба Л.В. Преподавание языка в школе: Общие вопросы методики: Учебное пособие для студ. филолг. фак.-3-е изд., испр. и доп.- СПб.: Филологический фак-т СПбГУ, М.: Издательский центр «Академия», 2002.- 160 с.
151. Щукин, А.Н. Методика преподавания русского языка как иностранного / А.Н. Щукин. - М.: Флинта. Наука, 2017. - 512 с.