

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

На правах рукописи

Орлов Евгений Александрович

**ИНТЕГРАТИВНАЯ ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ
ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ АСПИРАНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА
РУССКОМУ АКАДЕМИЧЕСКОМУ ДИСКУРСУ**

Специальность: 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания
(русский язык как иностранный, уровень высшего образования)

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Научный руководитель –
действительный член РАЕН и РАЕ,
доктор педагогических наук, доцент
Романова Нина Навична

Москва

2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
ГЛАВА 1. Теоретико-методологические основы обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому академическому дискурсу в цифровую эпоху.....	26
1.1. Русский академический дискурс как стилеобразующий компонент научно-профессионального общения и объект лингводидактики	26
1.1.1. Лингвокоммуникативный статус и содержательно-типологические характеристики русского академического дискурса.....	26
1.1.2. Трансформации академического дискурса в цифровую эпоху: особенности его жанрового состава и текстовой организации в электронной информационно-образовательной среде	36
1.2. Обучение речевой коммуникации в сфере науки и образования как актуальная проблема профессиональной лингводидактики.....	41
1.2.1. Основные формы и аспекты обучения дискурсу в сфере образования и науки, реализуемые в речеведческих курсах и пособиях для различных контингентов учащихся.....	41
1.2.2. Компетентностный подход к обучению академическому дискурсу в условиях цифровизации лингвопрофессиональной подготовки иностранных учащихся в техническом вузе	45
1.2.3. Формирование дискурсивной компетенции как основы развития языковой личности аспиранта в сфере академического общения	49
1.3. Дидактические возможности электронной информационно-образовательной среды и ее роль в лингвопрофессиональной подготовке иностранных учащихся.....	52
1.3.1. Обучающие функции и дидактический потенциал электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС)	53

1.3.2. Интерпретация сети Интернет как учебной интерактивной среды в свете задач профессиональной лингводидактики.....	57
1.3.3. Действующие онлайн-курсы по обучению русскому академическому дискурсу: структура, формат, содержательные характеристики	60
Выводы по главе 1	68
ГЛАВА 2. Построение интегративной лингводидактической модели обучения иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу на основе совмещения традиционных и цифровых образовательных ресурсов	70
2.1. Педагогический исследовательский проект как основа для построения интегративной лингводидактической модели обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому академическому дискурсу .	70
2.2. Проектирование интегративной лингводидактической модели обучения иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу: логика структурной организации и взаимосвязи компонентов	74
2.2.1. Содержательно-целевой компонент интегративной лингводидактической модели обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому академическому дискурсу.....	77
2.2.2. Организационно-технологический компонент интегративной лингводидактической модели обучения иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу	81
2.2.3. Контрольно-оценочный компонент интегративной лингводидактической модели обучения иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу	82
2.2.4. Лингвокультурологический аспект в обучении иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу.....	84
2.3. Теория и практика внедрения ИКТ в образовательный процесс и интегративную лингводидактическую модель обучения иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу.....	89

2.3.1. Способы включения ИКТ в образовательные курсы по обучению коммуникации в научной сфере	89
2.3.2. Интерактивная образовательная технология веб-квест как инструмент внедрения ИКТ в пособие по обучению академическому дискурсу	92
2.4. Жанровые особенности учебных интернет-ресурсов по академическому дискурсу.....	96
2.5. Лингводидактический потенциал мобильной технологии QR-кода и методика его применения в интегративной модели обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому академическому дискурсу.....	107
2.5.1. QR-код как инновационная технология обучения в РКИ	107
2.5.2. Критерии применения технологии QR-кода в практике языкового обучения	112
Выводы по главе 2	115
ГЛАВА 3. Практическая реализация интегративной модели обучения иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу с использованием цифровых образовательных ресурсов	118
Раздел I. Обучение иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу на основе пособий с интегрированным онлайн-компонентом	118
3.1. Обучение письменному академическому дискурсу.....	118
3.1.1. Академическое письмо в лингвопрофессиональной подготовке иностранных специалистов как объект изучения и обучения.....	118
3.1.2. Формирование навыков академического письма на разных образовательных этапах обучения РКИ.....	124
3.1.3. Концепция создания и общая характеристика пособия «Основы академического письма».....	127
3.1.4. Типология заданий по обучению академическому письму	129

3.1.5. Выработка грамматических навыков академического письма как основы его реализации в дискурсе	135
3.2. Обучение устному академическому дискурсу	139
3.2.1. Концепция создания и общая характеристика пособия «Русский язык для академических целей».....	139
3.2.2. Интеграция цифровых образовательных ресурсов в обучение устному академическому дискурсу	145
3.2.3. Применение технологии QR-кода в пособии «Русский язык для академических целей».....	154
Раздел II. Экспериментальное обучение иностранных аспирантов технического вуза русскому академическому дискурсу на основе интегративной лингводидактической модели с использованием цифровых образовательных технологий.....	158
3.3. Описание методики проведения экспериментального обучения в рамках авторского курса «Русский язык для академических целей»	158
3.4. Результаты эксперимента и оценка эффективности интегративной лингводидактической модели обучения академическому дискурсу иностранных аспирантов технического вуза.....	162
Выводы по главе 3	171
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	174
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	181
СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....	208
ПРИЛОЖЕНИЯ	209
Приложение 1. Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» для иностранных аспирантов МГТУ им. Н.Э. Баумана	209
Приложение 2. Тестовые задания и контрольная работа по теме «Употребление реферативных форм» (Фрагмент описания онлайн-	

компонента курса «Основы академического письма»)	230
Приложение 3. Система заданий по обучению аннотированию (Фрагмент описания курса «Основы академического письма»).....	244
Приложение 4. Веб-квест по теме: «Знакомимся с новыми технологиями в науке и технике» (Фрагмент описания онлайн-компонента курса «Русский язык для академических целей»).....	252
Приложение 5. Опыт применения QR-технологии в обучении устному академическому дискурсу: примеры QR-кодов цифровых образовательных ресурсов и образцы заданий с этими ресурсами (Фрагмент описания онлайн-компонента курса «Русский язык для академических целей»).....	255
Приложение 6. Входное тестирование для оценки эффективности интегративной модели обучения академическому дискурсу иностранных студентов технического вуза	264
Приложение 7. Итоговое тестирование для оценки эффективности интегративной модели обучения академическому дискурсу иностранных студентов технического вуза	266
Приложение 8. Список веб-ресурсов с QR-кодами в курсе и пособии «Русский язык для академических целей».....	269

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В современных геополитических условиях, отмеченных противостоянием цивилизационных парадигм и ценностно-смысловых приоритетов, особое значение приобретает опора на основополагающие установки социальной политики государства, в том числе языковой. Вектор российской языковой политики, который задан государственной программой «Поддержка и продвижение русского языка за рубежом», проектом «Экспорт образования» и другими директивными документами, размещенными на официальном сайте правительства РФ¹, определяет в качестве «стратегических национальных приоритетов» задачи укрепления позиций русского языка для «обеспечения лидирующих позиций России в области ... технических наук, гуманитарных и социальных наук», «повышение качества преподавания русского языка» в целях «развития международных связей в области науки и образования, наращивания экспорта качественных образовательных услуг, ... повышения привлекательности образования на русском языке на мировом рынке образовательных услуг».

Установки государственной языковой политики на повышение эффективности профессионально-коммуникативной подготовки специалистов, в том числе иностранных, в вузах РФ направляют современную лингводидактику на создание инновационных образовательных моделей, оптимизирующих достижение поставленной цели. Социальная значимость решения ключевых задач российской высшей школы по продвижению в мире русского языка и культуры, экспорту российской науки и образования, подготовке конкурентоспособных специалистов, в том числе иностранных, для приоритетных отраслей науки, техники и технологий, формированию кадров высшей квалификации, компетентных в осуществлении межкультурного научно-профессионального взаимодействия в названных отраслях, – все перечисленные факторы совокупно обусловили выбор темы

¹ Правительство России. Официальный сайт. URL: <http://government.ru>

и ее ключевых содержательных компонентов: *интегративной лингводидактической модели* (далее – ИЛМ) как педагогического инструмента для системного управления процессом профессионально ориентированной языковой подготовки *иностранных аспирантов технического вуза* как его стабильного учебного контингента. В этой связи методически закономерно обращение к принципиально значимой для указанного контингента сфере научной коммуникации и ее конкретной подсфере – отмеченному национально-культурной спецификой русскому *академическому дискурсу* (далее – АКД).

Актуальность темы позволила сформулировать **проблему**, которая заключается в необходимости оптимизации лингвопрофессиональной подготовки иностранных аспирантов в области русскоязычной академической коммуникации на основе использования дидактического потенциала современных образовательных ресурсов и технологий. Учет цифровых трансформаций АКД под влиянием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), их широкое внедрение в практику преподавания русского языка как иностранного (РКИ) определяют обращение к интерактивным педагогическим инструментам, в частности к веб-ресурсам и технологии QR-кода. Применение веб-ресурсов в обучении АКД мотивировано, с одной стороны, рассмотрением сети Интернет как полноценной учебной среды [Гусева, 2006], с другой – включением жанров интернет-коммуникации в состав дидактических материалов, формирующих профессионально-коммуникативную компетенцию (далее – ПКК) иностранных учащихся в предметной области «Человек и его учебная деятельность» на уровне В2 РКИ². Использование технологии QR-кода, обеспечивающей быстрый доступ к образовательным ресурсам сети Интернет, рассматривается как средство оптимизации лингвообразовательного процесса и повышения мотивации учащихся.

Однако при видимой целесообразности предлагаемых решений указанной проблемы ее состояние отмечено заметными **противоречиями** на следующих уровнях:

² См.: Лингводидактическое описание компетенций в сфере русского языка как иностранного (уровень В2/ ТРКИ-2) / Под ред. Т.И. Поповой. – СПб: Златоуст, 2022. – 220 с.

- *социально-правовом*: между социальным заказом российского и зарубежных государств на подготовку конкурентоспособных специалистов в области науки и техники, готовых к межкультурному научно-профессиональному сотрудничеству, и реальным уровнем коммуникативно-речевой подготовки иностранных выпускников в вузах РФ;

- *методологическом*: между необходимостью системного подхода к подготовке иностранных специалистов в сфере русского АКД и неразработанностью концептуальной базы такой подготовки, обеспечивающей целостное научно-педагогическое решение комплекса соответствующих содержательно-организационных и технологических задач;

- *нормативном*: между параметрами ПКК специалиста, установленными российскими Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО) поколений 3+/3++, и требованиями к уровню владения РКИ В2, установленному для иностранных учащихся, в том числе аспирантов технического профиля, согласно действующему инструктивному документу (см. приказ №255 Министерства образования и науки РФ от 01.04.2014 г.);

- *содержательно-организационном*: между качественно-количественным объемом требований в стандартах уровня В2 РКИ к языковым знаниям и речевым умениям иностранных учащихся технического профиля и реальной трудоемкостью дисциплины РКИ для иностранных аспирантов, реализуемой в многократно уменьшенном объеме;

- *методическом*: между наличием отдельных теоретико-практических разработок в некоторых аспектах формирования ПКК иностранных аспирантов в области научного стиля речи и отсутствием целостной лингводидактической модели, обеспечивающей всестороннее формирование указанной ПКК, интегрирующей для этого оптимальные ресурсы и педагогические инструменты на всех структурных уровнях подобной модели.

Обозначенными противоречиями обусловлена **ведущая идея исследования**, которая состоит в необходимости обобщения комплекса теоретико-методологических предпосылок и потенциала профессиональной лингводидактики для проектирования, последующей экспериментальной апробации и внедрения ИЛМ обучения

иностранцев аспирантов русскому АКД в их лингвопрофессиональную подготовку в техническом вузе РФ.

Степень научной разработанности проблемы. В настоящее время обозначилась тенденция анализировать формы и жанры профессионально-научного общения с позиции дискурса, который представляет собой сложное единство языковой практики и опосредующих ее экстралингвистических факторов. Опора на работы в области теории дискурса (труды Н.Д. Арутюновой, Л.И. Богдановой, Л.К. Гейхман, А.А. Кибрика, Ю.Н. Караулова, В.И. Карасика, Е.С. Кубряковой, М.Л. Макарова, Т.М. Николаевой, Ю.М. Прохорова, Ю.С. Степанова, Л.В. Щербы и др.) позволяет определить теоретические предпосылки исследования.

Достаточно активно дискурс рассматривается в предметных областях коммуникации, в которых выделяются его типологические разновидности: финансовый, медицинский, дипломатический, рекламный, политический, медийный и др. Наряду с этим отмечается устойчивый интерес исследователей к научному дискурсу, который функционирует в одноименной социальной сфере и определяется как совокупность всех возможных текстов, отражающих научное знание (Я.В. Зубкова, М.Н. Кожина, Г.Г. Матвеева, М.П. Котюрова, Е.А. Баженова, В.И. Карасик, С.В. Ракитина, В.Е. Чернявская, И.П. Хутыз и др.). Изучение особенностей научной коммуникации и закономерностей построения научных текстов, их типологии, языковой специфики и жанровых разновидностей отражено во многочисленных работах зарубежных и отечественных ученых.

В этой связи следует отметить, что в последние годы внимание исследователей все больше привлекают вопросы изучения академического дискурса как подсферы дискурса научного (Н.Г. Бурмакина, Е.А. Казанцева, Э.К. Валиахметова, Я.В. Зубкова, Т.П. Попова, Л.А. Новикова, Л.И. Богданова, Т.Н. Хомутова, И.П. Хутыз, В.Е. Чернявская, С.Х. Карчаева, И.Н. Розина и др.). В отечественной лингвистике академическое общение рассматривается как «официальное профессиональное диалогическое и монологическое общение в учебных и научных заведениях, а также неофициальное профессиональное

общение в учебных и научных профессиональных сообществах» [Стернин, 2010]; само же понятие «академический дискурс» трактуется как один из частных видов общего (глобального) дискурса носителей языка, являющегося продуктом профессионального речевого взаимодействия в академической среде. С этих позиций АКД определяется как институциональный, научный или дисциплинарный, а также специализированный [Хутыз, 2015, с. 75].

Стремительное развитие новых ИКТ дало мощный импульс к развитию электронной, или цифровой лингводидактики (работы Э.Г. Азимова, А.Н. Богомолова, А.Д. Гарцова, Е.В. Головановой, Е.О. Ивановой, Е.А. Касаткиной, С.В. Панюкова, И.В. Роберт, Н.Н. Серостановой, П.В. Сысоева, Е.И. Чопаровой и др.), средового подхода к обучению РКИ (работы А.Н. Богомолова, Л.А. Дунаевой, Н.А. Журавлевой, А.А. Леонтьева, И.А. Ореховой, Н. Милентий и др.). Появились исследования, посвященные анализу дидактического использования ИКТ и медиаресурсов в обучении РКИ (работы И.Э. Абдрахмановой, Э.Г. Азимова, А.А. Акишиной, И.О. Амелиной, А.Н. Богомолова, И.А. Гончар, В.Д. Горбенко, Т.С. Горбуновой, О.В. Константиновой, О.И. Руденко-Моргун, Т.В. Сидоренко, Е.Н. Солововой, П.В. Сысоева, В.М. Шаклеина и др.).

Развитие глобальных коммуникаций под влиянием информатизации общества в условиях быстрого роста новых технологий диктует необходимость изучения закономерностей трансформации АКД в цифровую эпоху и поиска способов оптимизации обучения иностранных учащихся этому типу дискурса с использованием современных ИКТ. Анализ имеющихся научно-методических источников показывает, что обозначенные проблемы до сих пор не были предметом специальной научной разработки применительно к жанрам АКД в обучении РКИ аспирантов технического профиля. Не умаляя теоретико-практической значимости имеющихся работ в области обучения научной коммуникации с использованием ИКТ, отметим, что вопрос интеграции данных аспектов в рамках вузовского курса РКИ не являлся предметом отдельного лингвометодического исследования, что мотивирует его комплексное изучение.

Объектом исследования является процесс лингвопрофессиональной подготовки иностранных аспирантов технического вуза в сфере русского АКД.

Предметом выступает содержательная структура, инструментарий и методическое обеспечение ИЛМ обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому АКД.

Цель исследования заключается в проектировании и теоретико-экспериментальном обосновании ИЛМ обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому АКД в рамках аспектного модуля «Русский язык для академических целей» дисциплины РКИ.

Гипотеза исследования состоит в предположении о том, что проектируемая ИЛМ обеспечит значительное развитие у иностранных аспирантов технического вуза навыков и умений в области АКД, устойчивую мотивацию к изучению русского языка как инструмента академического общения, если при разработке модели:

- опираться на теоретико-методологические основы профессионально-коммуникативной подготовки иностранных специалистов в вузах РФ;
- использовать развивающий потенциал электронной информационно-образовательной среды (далее – ЭИОС)³ вуза для реализации принципов системности, интерактивности, индивидуализации профессионально ориентированного обучения РКИ;
- придать модели системно интегративный характер посредством конвергенции технологии QR-кода и веб-ресурсов в условиях взаимосвязанного преподавания языка и специальности как при традиционном, так и при смешанном обучении;
- предусмотреть реализацию данной модели в учебном курсе и дидактически сопровождающих его учебных пособиях, использующих наряду с традиционными (печатными) научными текстами материал аутентичных веб-ресурсов актуального научного и развивающего лингвокультурного содержания.

³ В диссертации принята используемая в технических вузах аббревиатура, уточняющая определением «электронная» трактовку информационной образовательной среды как «совокупности информационных, учебно-методических, технических и организационных условий, реализованной средствами ИКТ, направленной на учебный процесс и взаимосвязанной с его участниками, в которой происходит их самоопределение и продуктивная самореализация» [Минина, 2012, с. 73].

Для достижения поставленной цели и проверки выдвинутой гипотезы в работе решаются следующие исследовательские задачи:

- представить лингвометодическое описание статуса и содержательно-типологических характеристик русского АКД, определить особенности его функционирования в условиях цифровизации образования;

- выявить дидактические возможности ЭИОС в лингвопрофессиональной подготовке иностранных учащихся, проанализировать действующие учебные онлайн-курсы по академическому письму (далее – АП) и научной коммуникации;

- с учетом специфики АКД и функционала ЭИОС спроектировать ИЛМ обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому АКД на основе веб-ресурсов как средства обучения и технологии QR-кода как инструмента обучения;

- создать реализующий данную модель учебный курс «Русский язык для академических целей», использующий материал традиционных и цифровых образовательных ресурсов, технологию QR-кода в рамках изучаемых речевых тем; разработать концепцию представления русского АКД в качестве учебного предмета для иностранных аспирантов технического профиля;

- в целях дидактического сопровождения названного курса создать учебные пособия, формирующие навыки и умения иностранных аспирантов в аспектах письменного и устного АКД на материале отобранных веб-ресурсов в рамках изучаемых речевых тем;

- создать корпус учебных текстов на основе отбора и анализа аутентичных веб-ресурсов научной направленности, описать их виды и жанровый состав; представить систему работы и образцы заданий с этими ресурсами;

- провести опытно-экспериментальную проверку разработанной ИЛМ в целях ее верификации и последующей валидации.

Материал исследования. Практической базой исследования послужили: обширный корпус печатных и электронных разножанровых текстов академической и научной направленности из журналов и интернет-изданий; фрагменты аудио- и видеоресурсов актуальной социокультурной и научной тематики, функционирующих в сети Интернет, включая репортажи, интервью, научные беседы, научно-

популярные фильмы. Общий объем проанализированных аудиовизуальных веб-ресурсов, представленных с QR-кодами, составил 53 источника продолжительностью 398,06 мин. звучания. В качестве дополнительных источников привлекались видеозаписи вебинаров, онлайн-конференций, онлайн-занятий по академическому письму (АП) и обучению устной научной коммуникации; материалы образовательных сайтов, освещающие достижения современной науки и техники.

Теоретико-методологическую базу исследования составили научные источники в следующих предметных областях:

– теории дискурса (труды Н.Д. Арутюновой, Л.И. Богдановой, Л.К. Гейхман, А.А. Кибрика, Ю.Н. Караулова, В.И. Карасика, Е.С. Кубряковой, М.Л. Макарова, Т.М. Николаевой, Ю.Е. Прохорова, Ю.С. Степанова, С.С. Тахтаровой, А.К. Хурматуллина, Л.В. Щербы и др.);

– изучения научного / академического дискурса и научного стиля речи (работы Р.С. Аликаева, Е.А. Баженовой, Т.В. Васильевой, М.Н. Кожиной, Г.Г. Матвеевой, М.П. Котюровой, В.И. Карасика, С.Х. Карчаевой, Л.П. Клобуковой, Т.П. Поповой, С.В. Ракитиной, В.Е. Чернявской, Т.Н. Хомутовой, И.П. Хутыз и др.);

– обучения академическому письму, в том числе обучения иностранных учащихся аннотированию и реферированию научной литературы (работы Ю.Е. Бут, И.Б. Короткиной, Н.И. Колесниковой, Ю.М. Кувшинской, И.В. Цветковой, В.П. Шестак и др.; Л.Н. Бахтиной, О.П. Быковой, С.Л. Бурлаковой, А.А. Вейзе, С.Н. Воробьевой, О.А. Казьминой, С.В. Касимовой, Е.В. Орлова, В.П. Павловой, В.В. Цыганенко и др.);

– методики профессионально ориентированного обучения РКИ (труды Э.Г. Азимова, Т.М. Балыхиной, Р.К. Боженковой, Н.А. Боженковой, Л.Л. Вохминой, А.Д. Дейкиной, Т.И. Капитоновой, Л.С. Крючковой, В.Б. Куриленко, Л.В. Московкина, Е.И. Мотиной, Е.И. Пассова, И.А. Пугачева, Н.Н. Романовой, О.И. Руденко-Моргун, Н.М. Румянцевой, Л.В. Фарисенковой, С.А. Хаврониной, И.И. Халеевой, В.М. Шаклеина и др.);

– обучения научной коммуникации в профессиональной подготовке специалистов (работы Т.Е. Акишиной, Т.М. Балыхиной, Т.Л. Владимировой, Л.П.

Клобуковой, Н.В. Кондрашовой, Н.М. Краевской, О.А. Лаптевой, И.В. Михалкиной, Л.В. Московкина, Н.Н. Романовой, Т.П. Скориковой, Т.Т. Черкашиной и др.);

– *средового подхода к обучению РКИ* (работы А.Н. Богомолова, Л.А. Дунаевой, Н.А. Журавлевой, А.А. Леонтьева, И.А. Ореховой и др.);

– *электронной / цифровой лингводидактики, компьютерно-опосредованной / интернет-коммуникации* (работы Э.Г. Азимова, А.Н. Богомолова, А.Д. Гарцова, Е.В. Головановой, Е.О. Ивановой, Е.А. Касаткиной, С.В. Панюкова, И.В. Роберт, Н.Н. Серостановой, П.В. Сысоева и др.; А.А. Атабековой, А.А. Баркович, Е.А. Галичкиной, Е.И. Горошко, Ю.С. Елагиной, О.В. Лутовиновой, Е.Ю. Распопиной, И.Н. Розиной и др.);

– *дидактического использования ИКТ и медиаресурсов в обучении РКИ* (работы И.Э. Абдрахмановой, Э.Г. Азимова, А.А. Акишиной, И.О. Амелиной, А.Н. Богомолова, И.А. Гончар, В.Д. Горбенко, Т.С. Горбуновой, О.В. Константиновой, О.И. Руденко-Моргун, Т.В. Сидоренко, Е.Н. Солововой, П.В. Сысоева, В.М. Шаклеина и др.);

Методы исследования. Для решения поставленных задач использовались следующие исследовательские подходы и методы:

– *системно-функциональный подход* (при анализе объекта и предмета исследования в их взаимосвязи как условие для построения целостно-системной лингводидактической модели);

– *интегративный подход* (при взаимосвязанном решении разноаспектных педагогических задач: предметно-профессиональной, коммуникативно-речевой, социокультурной подготовки и личностного развития обучающихся в процессе освоения модульного курса РКИ);

– *научно-теоретический метод* (при анализе источниковой базы исследования);

– *аксиологический метод* (при оценке дидактического сопровождения профессионально-коммуникативной подготовки обучающихся посредством ИКТ и иных образовательных технологий);

– *обсервационный метод* (при наблюдении за учебным процессом);

- *метод формального моделирования* (при проектировании интегративной лингводидактической модели);
- *экспериментальный метод* (при апробации предлагаемой интегративной лингводидактической модели в ходе опытного обучения аспирантов технического профиля);
- *статистический метод* (при количественном анализе результатов эксперимента).

Применение совокупности указанных методов позволило достоверно охарактеризовать процесс обучения иностранных аспирантов технического профиля русскому АКД, описать лингводидактические особенности обучения этому типу дискурса с использованием технологии QR-кода, разработать ИЛМ формирования ПКК иностранных аспирантов в сфере русскоязычного научного общения.

Основные научные результаты, полученные соискателем, и научная новизна исследования заключаются в том, что в нем впервые:

- дан сопоставительный анализ нормативных установок и практических реалий профессионально-коммуникативной подготовки в вузах РФ иностранных аспирантов технического профиля в области русского АКД;
- выдвинута и аргументирована идея системной оптимизации указанной подготовки посредством интеграции аспектов ПКК обучающихся на всех этапах/уровнях ее формирования: содержательно-целевом, организационно-технологическом и контрольно-оценочном; обоснованы необходимые для этого педагогические условия;
- спроектирована и апробирована ИЛМ обучения иностранных аспирантов технического профиля русскому АКД, основанная на комплексной конвергенции в образовательном процессе: предметного и языкового аспектов в обучении письменному и устному АКД – на уровне содержательно-целевого компонента; традиционных и цифровых дидактических средств и инструментов (использование учебных веб-ресурсов и QR-кодов в профессионально-ориентированном пособии по РКИ со встроенным онлайн-фрагментом и QR-кодовым доступом к интернет-

источникам, смешанный формат обучения) – на уровне организационно-технологическом; статичных (традиционные / электронные проверочные работы) и интерактивных (выступления с докладами-презентациями, участие в научных дискуссиях) форм оценки сформированности ПКК аспирантов в сфере русского АКД – на уровне контрольно-оценочном;

– опытным путем доказана эффективность предложенной модели обучения, опосредованного интерактивной образовательной технологией веб-квест и аудиовизуальными ресурсами сети Интернет при опоре на дидактический потенциал мобильной технологии QR-кода.

Теоретическая значимость исследования определяется тем, что:

– дополнено понимание природы и статуса АКД как институционального феномена, расширен и конкретизирован анализ особенностей трансформации АКД под влиянием современных цифровых технологий в ЭИОС;

– аргументирована значимость лингводидактического описания жанров АКД, функционирующих в ЭИОС, учета их содержательных характеристик в процессе обучения;

– доказана целесообразность обучения аспирантов технического вуза работе с материалом профильных русскоязычных веб-ресурсов сети Интернет для эффективного развития коммуникативно-речевых навыков АКД в учебно-научной сфере общения;

– введена в инструментарий лингводидактики система работы с аудиовизуальными ресурсами сети Интернет, обеспечивающая формирование и развитие ПКК иностранных аспирантов технического профиля в области русского АКД;

– акцентированы наиболее существенные для цифровой лингводидактики РКИ композиционно-стилистические особенности веб-ресурсов по обучению АКД и способы представления информации в электронном тексте, в частности такие его характеристики, как интерактивность, гипертекстовая организация и мультимедийность, значимые для работы с учебными веб-ресурсами;

– обоснованы принципы создания нового типа пособия по РКИ «Русский язык для академических целей», печатная версия которого содержит интегрированный онлайн-компонент, маркируемый в структуре учебной темы с помощью технологии QR-кода;

– раскрыт дидактический потенциал технологии QR-кода и целесообразность его применения в ИЛМ обучения АКД при ее реализации в профессионально ориентированном курсе и пособии по РКИ.

Практическая ценность исследования заключается в том, что:

– представленная авторская интегративная модель и результаты ее апробации обогащают образовательную практику РКИ успешным опытом педагогического проектирования и внедрения его результатов, что может получить развитие в создании аналогичных курсов для иностранных обучающихся других направлений профессиональной подготовки;

– охарактеризованные принципы реализации авторской модели в профессионально ориентированном пособии с интегрированным онлайн-компонентом на основе технологии QR-кода и предложенная типология заданий, дифференцированных по форме АКД (письменный / устный / электронный), вооружают педагогов-практиков эффективными инструментами для формирования ПКК иностранных аспирантов в области русского АКД;

– подготовленный корпус учебных веб-ресурсов для размещения визуального ряда с целью его QR-кодирования при работе с текстами может быть использован как материал для аналогичных интерактивных профессионально ориентированных учебных курсов.

Таким образом, предлагаемая ИЛМ обучения русскому письменному и устному АКД, разработанная методика использования QR-кодов при обучении этому типу дискурса в преподавании РКИ позволяет расширить возможности педагогического «портфеля» преподавателя и активизировать положительную мотивацию обучающихся.

Материалы авторских учебных пособий «Основы академического письма» и «Русский язык для академических целей» могут быть положены в основу обучения письменному и устному АКД на продвинутом этапе в рамках профессионального модуля РКИ (технический профиль). В целом материал исследования может быть использован при составлении пособий по развитию навыков письма и говорения в обучении языку специальности, а его результаты и выводы могут быть интерпретированы в теоретических курсах «Академическое письмо», «Прикладная лингвистика», «Методика обучения иностранным языкам».

Разработанная и реализованная ИЛМ обучения русскому АКД, а также созданные на ее основе учебный курс и авторские пособия могут использоваться в педагогической практике РКИ для формирования ПКК иностранных специалистов в рамках как традиционного, так и смешанного обучения. Апробированная методика формирования ПКК иностранных аспирантов в области русского АКД на основе технологии QR-кода и веб-ресурсов научной направленности может найти применение в системе как основного, так и дополнительного профессионального образования, курсового обучения и др.

Обоснованность и достоверность результатов исследования подтверждаются:

– применением совокупности принятых и проверенных опытом методов научно-теоретического проектирования, практической реализации и оценки эффективности педагогических систем в проекции на конкретную область лингвообразования;

– опорой исходных методических положений работы на достижения профессиональной лингводидактики, фундаментальные труды в области обучения РКИ, в том числе обучения научному стилю речи, современные методологии педагогического исследования;

– базированием теоретических основ исследования на проверяемых фактах, большом корпусе изученных печатных и электронных научных текстов, богатый иллюстративный материал которого приводится в диссертации и приложениях к ней;

– успешным внедрением разработанной интегративной модели обучения АКД в практику лингвопрофессиональной подготовки иностранных аспирантов технического вуза.

Этапы исследования. Исследование проводилось поэтапно.

На первом этапе (2013-2016гг.) – *ориентировочно-поисковом* – осуществлялся анализ научной и учебно-методической литературы по тематике исследования, определялись общий замысел и теоретико-методологические позиции исследования, формулировались и уточнялись проблема, цель, задачи, объект, предмет и гипотеза исследования.

На втором этапе (2017-2021 гг.) – *теоретико-проектировочном* – определялись факторы педагогического проектирования, цели, содержание и структура ИЛМ обучения академическому дискурсу, условия, формы и средства их дидактического сопровождения и технологического воплощения.

На третьем этапе (2022-2024гг.) – *экспериментально-обобщающем* – проводилось опытное обучение с целью верификации гипотезы исследования и оценки эффективности разработанной ИЛМ, систематизировались полученные результаты, оформлялась рукопись диссертационной работы.

Положения, выносимые на защиту:

1. Академический дискурс, в частности русский АКД, будучи одним из частных видов общего (глобального) дискурса носителей языка, отмечен вариативностью определений, акцентирующих отдельные его критериальные признаки: «научный» / «дисциплинарный» / «специализированный» и др. Объединяющее различные трактовки понимание данного феномена как институционального, как продукта профессионального взаимодействия в академической среде, диктует необходимость обучения ему в рамках дисциплины РКИ в качестве важной задачи лингводидактики высшей школы. В этой связи методическая концепция обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому АКД базируется: во-первых, на понимании значимости этого типа дискурса для формирования ПКК специалиста; во-вторых, на признании

необходимости оптимизации данного процесса и целесообразности интеграции для этого традиционных и цифровых лингвообразовательных ресурсов; в-третьих, на учете особенностей трансформации АКД под воздействием ИКТ и специфики новых форм (жанров) компьютерно-опосредованной коммуникации.

2. Лингводидактическая интерпретация указанной концепции определяет содержательно-конструктивные особенности авторской ИЛМ как продукта педагогического дизайна. Нацеленность на формирование у иностранных аспирантов комплексной ПКК специалиста, включающей академическую грамотность как ее ключевой показатель, направляют методический поиск на конвергенцию в проектируемой модели актуальных для данного контингента содержательно-технологических аспектов обучения. Специфика модели заключается в сквозной интеграции данных аспектов во всех ее компонентах: в *содержательно-целевом* – соединении предметной и иноязычной подготовки, в *организационно-технологическом* – сочетание традиционных и цифровых образовательных средств в освоении учебных веб-ресурсов, в *контрольно-оценочном* – совмещение традиционных измерительных материалов с онлайн-тестированием при проведении текущей и итоговой аттестации.

3. Задачу практической реализации предлагаемой ИЛМ в зависимости от конкретных педагогических условий могут выполнять вариативные образовательные средства, обеспечивающие иностранным аспирантам как освоение целостного курса с ориентацией на развитие всех форм русского АКД, так и освоение аспектного модуля курса с ориентацией на определенную форму академического общения. Так, обучение письменному АКД может быть организовано на базе авторского учебного пособия «Основы академического письма», адресованного иностранным аспирантам МГТУ им. Н.Э. Баумана. Учет достижений отечественной лингводидактики и педагогического опыта автора позволяют творчески интерпретировать принятую в иноязычном образовании технологию академического письма и проецировать ее на задачи обучения русскому АКД иностранных специалистов в контексте формирования их межкультурной компетенции: освоения российских и международных норм создания академических текстов в сфере избранной специальности.

4. Полноформатной реализацией предложенной ИЛМ может служить созданный в МГТУ им. Н.Э. Баумана авторский профессионально ориентированный курс «Русский язык для академических целей», направленный на углубление знаний и развитие навыков и умений обучающихся во всех формах русского АКД при активном использовании современных ИКТ. Дидактическим сопровождением курса служит одноименное учебное пособие, печатная версия которого имеет «встроенный» онлайн-компонент, обеспечивающий выход в ЭИОС через систему гиперссылок и QR-кодов. В отличие от имеющихся онлайн-курсов по АП и научной коммуникации, адресатом которых являются носители русского языка, курс «Русский язык для академических целей» ориентирован на иностранных учащихся и на смешанный формат их обучения русскому АКД, предполагающий комбинирование видов работы и образовательных средств.

5. Интегрированный в пособие онлайн-компонент позволяет расширить традиционный формат обучения АКД за счет использования дидактического потенциала ЭИОС и оригинальных ресурсов сети Интернет, специально отобранных для данного курса. Применение технологии QR-кода в профессионально ориентированном учебном пособии по АКД позволяет оптимизировать лингвообразовательный процесс благодаря включению в занятие аутентичных аудиовизуальных веб-ресурсов учебного назначения, использование которых мотивировано материалом программных речевых тем.

6. Особенность отобранных для QR-кодирования в пособии учебных веб-ресурсов состоит в том, что всем им свойственны основные черты информационных жанров, функционирующих в сетевой среде. Тем самым научные тексты под влиянием сетевой электронной среды и современных технологий становятся массово-коммуникативными, в которых признаки гипертекста, интерактивности и мультимедийности кардинальным образом отличают электронный текст от традиционного печатного материала. Содержательно-конструктивные особенности и коммуникативный функционал указанных веб-ресурсов определяют методику их использования в учебных целях.

7. С учетом влияния ИКТ и цифровой среды на структуру академического / научного текста систему упражнений и заданий в предлагаемом курсе и сопровождающем его пособии «Русский язык для академических целей» целесообразно строить с ориентацией на развитие устных и письменных навыков АКД при опоре на интерактивный педагогический инструментарий: проблемно-поисковую технологию веб-квест и мобильную технологию QR-кода. Результаты опытного обучения доказывают эффективность предложенной ИЛМ, сочетающей традиционные и цифровые содержательно-технологические компоненты и оптимизирующей лингвопрофессиональную подготовку специалистов.

Эмпирической базой исследования послужило обучение иностранных аспирантов 1 курса ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)». В общей сложности в опытном обучении приняли участие 110 человек.

Апробация результатов работы. Результаты исследования были представлены на научных конференциях различного уровня:

- *международных*: Международном форуме «Русский язык в мировом контексте и международных организациях» (Рим, 2016); Российско-китайской научно-методической конференции «Проблемы лингвистики и лингводидактики в неязыковом вузе» в МГТУ им. Н.Э. Баумана (Москва, 2016, 2018, 2020, 2022); II Международной научно-практической конференции «Русский язык как иностранный в современных социокультурных условиях: состояние и перспективы» (Тунис, 2017); VI, VIII Международном Крымском лингвистическом конгрессе «Язык и мир» (Симферополь, 2014, 2017); X Международном форуме «Лики русистики в информационном и виртуальном пространстве» (Корея, 2018); Международном научном симпозиуме «Русская грамматика в диалоге научных школ, направлений, методов» (Владивосток, 2022); Международной научно-практической конференции «Русский язык в поликультурном мире: коммуникация, понимание, обучение» (Тверь, 2022); V Международной научно-практической конференции «Интерактивность как катализатор развития вузов» (Москва, 2023); XX Международной научно-

практической конференции «Наука и культура России» (Самара, 2023); Международной научной конференции к 40-летию Ханойского филиала ИРЯП (Ханой, 2023); XI и XII Международной научно-практической конференции «Гуманитарные технологии в современном мире» (Светлогорск, 2023, 2024); Международной научно-практической конференции «Язык и литература в зеркале культуры: образовательные практики» (Москва, 2023, 2024); III Международной научно-практической конференции «Русский язык и русская литература в цифровую эпоху» (Москва, 2024);

- *всероссийских*: V Конгрессе РОПРЯЛ «Динамика языковых и культурных процессов в современной России» (Казань, 2016); VI Конгрессе РОПРЯЛ «Динамика языковых и культурных процессов в современной России» (Уфа, 2018); Всероссийской научной конференции «Язык и межкультурная коммуникация современной науки в междисциплинарном аспекте» (Пермь, 2022).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Содержание диссертационного исследования соответствует паспорту специальности 5.8.2 теория и методика обучения и воспитания: русский язык как иностранный, уровень высшего образования (педагогические науки), группа научных специальностей – 5.8. Педагогика:

1. Методологические подходы к отбору содержания, структуре образовательного процесса, методам и приемам обучения.

3. Взаимосвязь теории, методики и практики обучения и воспитания в общем и профессиональном образовании.

4. Научные основы проектирования методических систем обучения и воспитания.

5. Методические концепции содержания обучения и его проектирования.

7. Теоретические основы создания информационно-образовательной среды.

8. Взаимодействие теории, методики и практики предметного и дисциплинарного образования с отраслями науки, культуры, технологий, производства. Теоретические основы межпредметного и междисциплинарного обучения.

16. Взаимосвязь, преемственность и интеграция учебных предметов и дисциплин в структуре общего и профессионального образования. Научные

основы разработки интегрированных учебных дисциплин, в том числе на междисциплинарном уровне.

18. Теоретические основы создания и использования новых образовательных технологий и методических систем обучения и воспитания.

19. Теория, методика и практика разработки учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

20. Теория, методика и практика разработки и использования в обучении и воспитании электронных образовательных ресурсов.

22. Научно-методические основы технологий дистанционного, сетевого и смешанного обучения.

23. Теоретические основания и практика создания учебников нового поколения, в том числе для организации процесса обучения в информационной образовательной среде.

25. Проектирование систем оценки образовательных достижений обучающихся.

28. Профессиональная ориентация обучающихся средствами учебных предметов.

Основное содержание диссертационного исследования отражено в 45 публикациях автора общим объемом 61,67 п.л. (авторский вклад составляет 50,85 п.л.), из них 8 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Ученым советом Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы (Положение о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утв. 22.01.2024, протокол № УС-1); 11 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ; 2 – в журналах, индексируемых в международных НБД Web of Sciences, Scopus; 1 глава в коллективной монографии; 2 учебных пособия.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из Введения, трех глав, Заключения, списка использованной литературы (253 наименования), 8 приложений. Объем основного текста составляет 208 страниц.

ГЛАВА 1. Теоретико-методологические основы обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому академическому дискурсу в цифровую эпоху

1.1. Русский академический дискурс как стилеобразующий компонент научно-профессионального общения и объект лингводидактики

1.1.1. Лингвокоммуникативный статус и содержательно-типологические характеристики русского академического дискурса

Академический дискурс как вид институционального дискурса. Термин «дискурс» признан одним из самых «многозначных» терминов лингвистики и лингводидактики, поскольку определяется в свете различных подходов и трактовок. Будучи определенным видом деятельности, несущим информацию об этом процессе, он понимается как важнейшее средство изучения отдельной сферы функционирования общества и его представителей. В этом отношении *академический дискурс* (АКД), являющийся одним из частных видов научного дискурса, а шире – общего дискурса носителей языка, предстает продуктом профессионального взаимодействия в академической среде.

Интерпретируя термины «научный дискурс» и «академический дискурс» подобным образом, мы рассматриваем их как соотношение общего и частного, что находится в русле общей концепции деления научного стиля речи (НСР) на функциональные подстили. Отметим, что, по мнению ряда исследователей, «научно-учебный и научно-публицистический подстили являются периферийными по отношению к академическому подстилю как архетипу» [Аликаев, 1999, с. 277]. Природа феномена АКД, детерминированная конвергенцией научного и педагогического дискурсов, являет собой специфический вид интегративной

коммуникативной деятельности, одновременно направленный на решение научно-профессиональных и образовательных задач.

Передача информации о социальных практиках ученых и научно-педагогических работников, квалификационных исследованиях студентов вузов определяет институциональный характер АКД [Бурмакина, 2014; Карасик, 2000, 2004; Попова, 2015; Сергеева, 2020; Хутиыз, 2015; Nyland, 2009], который реализует модель «сопряженных коммуникативных деятельностей представителей научного социума» [Хомутова, 2010, с. 4]. Базовые критериальные признаки АКД как институционального могут быть дифференцированы в двух основных аспектах:

- в социально-предметном это не просто сообщение о чем-либо, а создание социальных смыслов, отражающих типовые реалии научно-образовательной сферы (например, распределение социальных ролей между преподавателями и студентами, между сотрудниками лаборатории / кафедры / факультета и др.);

- в коммуникативно-речевом это «нормативно организованное речевое взаимодействие, обладающее как лингвистическими, так и экстралингвистическими планами, ... учитывающее статусно-ролевые характеристики основных участников общения (ученых как исследователей и/или преподавателей, а также студентов в сфере университетского образования), интерпретируемое как культурно маркированная система коммуникации» [Куликова, 2006, с. 7]; совокупность всех возможных текстов, вербализующих научное знание в различных жанровых формах, (например, в реферате, научной статье, диссертации, монографии).

Специфику АКД как институционального определяет ряд факторов. Наиболее показательным в этом ряду предстает определяющий природу анализируемого феномена *профессионализм* пользователей специального языка, который требует от них владения понятийно-категориальным аппаратом определенной сферы деятельности, ее терминосистемой. В речевой практике специалиста язык становится монотематическим, насыщаясь специальными словами и выражениями, что возможно лишь при переходе субъектов общения на профессиональный уровень сознания. Другим фактором, определяющим специфику явления, служит

диалогизированность специального языка, обусловленная диалогической структурой самого феномена познания. В научном диалоге реализуется не только процесс научного общения, но и процесс коллективного научного творчества в его динамике. И как следствие, выполняя разные функции, язык профессионального общения сам становится функцией человека в процессе его деятельности.

Определяя *стратегию и тактики АКД*, отметим, что он, как и научный дискурс в целом, предназначен для вербализации исследовательской цели в определенной области научного знания. Эта стратегическая цель достигается решением ряда тактических задач:

- определить проблемную ситуацию и выделить предмет изучения;
- проанализировать историю вопроса;
- сформулировать гипотезу и цель исследования;
- обосновать выбор методов и материала исследования;
- построить теоретическую модель предмета изучения;
- изложить результаты наблюдений и эксперимента;
- прокомментировать и обсудить результаты исследования;
- дать экспертную оценку проведенному исследованию;
- определить область практического приложения полученных результатов;
- изложить результаты в форме, приемлемой для специалистов и неспециалистов [Карасик, 2000].

Обозначенные тактики построения АКД отражают структуру познавательной деятельности субъекта науки в последовательности когнитивных фаз: от определения проблемы – через выдвижение гипотезы и ее доказательство – к формулировке вывода. Они могут рассматриваться как этапы деятельности ученого при написании научного труда и оформлении его результатов в виде законченного научного произведения определенного жанра. Поэтому описание АКД как составной части научно-профессиональной коммуникации обращает ученых-исследователей и методистов-практиков к типологии текста, выявлению

закономерностей организации и способов осуществления текстовой деятельности, предопределяемых формой ее реализации и жанровой природой.

Дифференциация АКД по форме реализации отражает привычное деление речи на устную и письменную формы. Специфика здесь проявляется лишь в жанровой классификации текстов, функционирующих в указанных формах, и способах предъявления в них информации:

- *устные академические тексты* (преимущественно интерактивного характера, с аудиовизуальным сопровождением) – лекции, семинары, коллоквиумы, доклады-презентации, выступления в дискуссиях и обсуждениях, консультации, беседы, конференции, защиты диссертационных работ и др.;
- *письменные академические тексты* – статьи, монографии, рецензии, рефераты, авторефераты, диссертационные и иные квалификационные научные работы.

Классификацию традиционных жанров АКД можно представить в виде таблицы, выделив в ней письменную /устную (монологическую и интерактивную) формы реализации дискурса:

Таблица 1

Классификация традиционных жанров академического дискурса

Письменные жанры АКД	Устные монологические жанры АКД	Устные интерактивные жанры АКД
Реферат Статья Монография Рецензия Квалификационная научная работа (дипломный проект, магистерская/кандидатская/докторская диссертация)	Лекция Сообщение Доклад Презентация Выступление в дискуссии (обсуждении)	Консультация Беседа Семинар Конференция Защита ВКР (дипломной диссертационной) работы

Отметим, что жанры АКД продолжают активно развиваться и видоизменяться под влиянием требований новой информационно-образовательной среды, а также в связи с развитием новых форм (жанров) электронного интернет-

дискурса. Внедрение этих технологий в практику академического общения способствовало, в частности, появлению такого нового жанра АКД, как компьютерная презентация, которая в настоящее время сопровождает выступление с докладом на научных семинарах и конференциях.

Традиционное преобладание в научном дискурсе в целом, академическом в частности, письменной формы реализации делает приоритетным для лингводидактики высшей школы, в особенности применительно к магистрантам и аспирантам технического профиля – адресатам профессионально ориентированной подготовки по РКИ, обучение именно письменному АКД, или академическому письму как основной форме научно-профессиональной коммуникации. «Академическое письмо» (АП) – письменная форма научно-профессионального общения, регламентируемая международными нормами создания академических текстов в сфере избранной специальности и в типовых жанрах научных работ.

Соотношение понятий «педагогический», «образовательный», академический» тип дискурса. В науке нет единого понимания термина «академический дискурс». Рядом исследователей академический и научный виды дискурса трактуются как синонимы [Новикова, 2019; Попова, 2015], при этом обращается внимание на то, что в общем смысле АКД рассматривается как особая форма чтения, письма и мышления, осуществляемая в образовательной среде.

При исследовании жанров дискурса сферы образования ученые оперируют терминами «педагогический дискурс», «образовательный дискурс» и «академический дискурс», которые часто употребляются как синонимы. Совпадение некоторых функций этих видов дискурса позволяет исследователям рассматривать их в единой парадигме специализированного научно-учебного взаимодействия. Тем не менее, как показывает более детальный анализ, существуют определенные различия в объеме и содержании этих понятий. Попытка разобраться в существе вопроса представлена в статье Е.А. Казанцевой и Э.К. Валиахметовой [Казанцева, Валиахметова, 2020], в которой на материале

анализа семантики и деривационного потенциала указанных терминов убедительно показано их различие и соотношение между собой.

Разделяя подход авторов к разграничению данных понятий, обобщим результаты их исследования в виде следующих положений:

1. Термины педагогический дискурс, образовательный дискурс и академический дискурс не являются синонимичными, а находятся в родовидовых отношениях друг к другу [там же, с. 155-157], на что указывает анализ определений данных понятий:

Термин «педагогический» (*«pedagogical»*) фокусирует основное внимание на личности педагога как центрального участника коммуникации и на тех правилах и методах, которые он применяет для достижения соответствующих целей.

Термин «образовательный» (*«educational»*) ассоциируется с арсеналом средств, методов и действий, связанных с предоставлением образования и содействием образованию и воспитанию. Это понятие, являясь наиболее широким, охватывает все, что имеет прямое или косвенное отношение к образованию: сами образовательные учреждения, органы государственного управления, научные технологии, техническое обеспечение образовательного процесса, формы предоставления образовательных услуг и др.

Термин «академический» (*«academic»*), в отличие от остальных, переносит акцент на соблюдение определенных традиций и норм, связанных со средним и высшим образованием. Устойчивые словосочетания, которые образуются с данным адъективом, показывают, что этот термин включает в себя всех участников дискурса на территории образовательного учреждения, делая их равноценными речевыми партнерами:

Рус.: академические знания / степени / часы / права и свободы / выступления / классы / группы / достижения / жанры / степени / звания / исследования / лекции / мантии / науки / обмены / отпуск / результаты / сообщества / традиции / успехи / учебники / факторы / ценности / чтения / школы / язык и т.п.

Англ.: *academic achievement / assignment / assessment / behavior / bridge / climate / communication / communication competence / council / calendar / credit / connections / certificate / culture / curriculum / discourse / discipline / dishonesty / dress / development / duties* и т.п.

2. Академический дискурс, объединяя научный и образовательный дискурсы и являясь их неотъемлемой частью, имеет собственную внутреннюю структуру, две основные ветви которой в образовательном пространстве представлены педагогическим (дискурсом преподавателя) и учебным дискурсами (дискурсом студента). Коммуникация в АКД осуществляется как в симметрической (равностатусной), так и асимметрической (разностатусной) формах.

3. Минимальный набор участников АКД включает в себя три позиции – преподаватель, студент и учебный текст, которые находятся в отношениях взаимного влияния. При таком подходе АКД представляет собой сложную иерархическую систему, структурированную от низших уровней к высшим (дискурсивные практики в речевом пространстве школы, вуза, научного сообщества), которые имеют значительные различия. Целью общения всех этих дискурсивных практик является передача, приобретение и/или обмен знаниями.

4. Термин «академический дискурс», имеющий широкую трактовку (школьный – университетский – научный дискурс), предпочтителен для исследований коммуникации в сфере образования и науки, поскольку он позволяет охватить интеллектуальную эволюцию языковой личности. В отличие от изолированного изучения научного и педагогического дискурсов такой широкий интегрированный подход уже признается оправданным для проведения межкультурных исследований.

Таким образом, из представленных данных следует, что использование термина «академический дискурс» по отношению к исследованию дискурсивных практик в сфере образования и науки, является предпочтительным, поскольку он:

- во-первых, имеет *наиболее интерактивную природу* и отражает актуальные изменения в сфере образования (интерактивность, изменения статусно-ролевых отношений его участников);
- во-вторых, в противовес педагогическому дискурсу *смещает акцент с авторитарности педагога на авторитетность лидера*, старшего по знаниям;
- в-третьих *отражает современную тенденцию к максимальному сближению образования и науки*, интегрируя в единое целое весь процесс познавательной деятельности человека от школьной скамьи до научных организаций и учитывая роль образования в обществе [там же, с. 160].

Параметры описания академического дискурса в предметной области «Человек и его учебная деятельность». При характеристике АКД в учебных целях важно учитывать результаты новейших лингвометодических исследований в описании компетенций в сфере РКИ. Если исходить из предложенного в работе [Лингводидактическое описание компетенций..., 2022] представления содержания обучения на уровне В2 в РКИ⁴, то сфера реализации АКД может быть отнесена к такой предметной области, как «Человек и его учебная деятельность», которая описывается в системе следующих параметров: место обучения; субъекты процесса обучения; средство / инструмент обучения; учебные ситуации; обычаи, инструкции, нормативы; функции образования и учебы; верифицирующий документ [там же, с. 19].

Систематизируем названные параметры описания АКД в табличной форме, добавив в качестве дополнительного параметра указание на актуальные жанры АКД, функционирующие в реальной и виртуальной образовательной среде, т.е. в интернет-коммуникации (Табл.2).

⁴ В данной работе систематизированы дискурсивные практики современного российского общества, которые составляют основу обучения русскому языку инофонов. Описываются такие сферы человеческой жизни, как человек и его частная (личная) жизнь, человек и его учебная деятельность, человек и его профессиональная деятельность, человек и государство, человек и общество, человек и его духовное развитие и др. Каждая сфера конкретизирована перечнем актуальных тем и подтем общения, а также набором основных текстовых жанров (письменных и устных), которые характерны для указанных сфер.

**Параметры описания академического дискурса в предметной области
«Человек и его учебная деятельность»**

№	Параметры описания АКД	Содержание параметра описания АКД
1	Место обучения	<i>(где?)</i> в университете, на рабочем месте, в конференц-центре, в библиотеке и т.п.)
2	Субъекты процесса обучения,	<i>(кто?)</i> преподаватель и студенты, лектор и слушатели, модератор и участники семинара и т.д.
3	Взаимодействие с другими субъектами	<i>(что делают?)</i> с равными по статусу, с неравными по статусу; взаимодействие подразумевает отношения, совместные действия и поступки)
4	Средство / инструмент обучения	<i>(как?)</i> книга, наглядные пособия, гаджет, интернет-ресурс, радиопередача, телепередача и т.д.; речевые единицы без материального носителя, в процессе устного общения); средства невербальной коммуникации и т.д.
5	Учебные ситуации	<i>(что именно происходит?)</i> лекция, семинар, практикум, презентация, консультация, занятие и т.п.; оценивание и оценки; защита, показательное выступление и т.п
6	Обычаи, инструкции, нормативы,	регулируют процесс в учебном заведении <i>(на основании чего?)</i>
7	Функции образования и учебы	<i>(в чем заключаются?)</i> общение поколений, передача опыта, передача информации/навыков/умений /ценностей и т.п., собственно познание и развитие личности)
8	Верифицирующий документ	<i>(в какой материальной форме закреплён?)</i> наличие документа об обучении/образовании
9	Письменные и устные жанры АКД, закрепленные за предметной областью «Человек и его учебная деятельность»	статья, квалификационная научная работа (дипломный проект, магистерская /кандидатская диссертация), реферат; лекция, доклад (презентация), сообщение, беседа, дискуссия (обсуждение)
10	Речевые жанры медиаресурсов, актуальных для предметной области «Человек и его учебная деятельность»	блог (видеоблог), пост в соцсетях, текст СМИ (например, эссе, очерк, заметка), новостные медиажанры (например, новость, репортаж, интервью), интернет-форум, интернет-конференция, интернет-комментарий, фрагменты, художественного / документального / научно-популярного фильма, телепроекта, видеолекция, вебинар, публичное выступление, доклад, реплика; беседа (в Zoom, Skype)

Представленные в таблице параметры №№ 1-8 определяются в вышеназванной работе как темы и подтемы дискурса в предметной области «Человек и его учебная деятельность». Понятно, что в зависимости от целей обучения тематика дискурса в конкретной учебной дисциплине представлена в более детализированном и расширенном виде на базе специальных текстов.

Дискурсивные практики в рассматриваемой предметной области описаны в работе [там же] по видам речевой деятельности, сферам общения (социально-бытовая, социокультурная, официально-деловая) и репертуару речевых жанров, актуальных для монологических и диалогических текстов в данных сферах общения. Отметим, что жанры письменной и устной научной речи характеризуются в указанной работе в рамках социокультурной сферы, однако представляется целесообразным включить их в учебно-научную сферу рассматриваемой предметной области.

Веб-ресурсы сети Интернет как средство обучения академическому дискурсу. Как показывают данные таблицы 2, в предметной области «Человек и его учебная деятельность» широко представлены жанры интернет-коммуникации, в числе которых приводятся: блог (или видеоблог), пост в соцсетях, текст СМИ (например, очерк, заметка), репортаж, интернет-форум, интернет-комментарий, новостные медиажанры, фрагменты, художественного или документального фильма и др. Использование социальных сетей и медиаресурсов Интернета, таким образом, входит в перечень актуальных для инофонов, владеющих РКИ в объеме В2, речевых жанров. Из этого следует, что умение понимать тексты указанных жанров и пользоваться ими в сфере учебной деятельности составляет один из важных аспектов формирования ПКК учащихся на продвинутом этапе обучения.

Обращение к интернет-ресурсам в актуальных для учащихся жанрах мотивировано следующими причинами: 1) рассмотрением цифровых веб-ресурсов в качестве средства обучения и получения профессионально значимой для учащихся информации; 2) включением медиажанров интернет-коммуникации в репертуар актуальных речевых жанров при формировании профессионально-

коммуникативной компетенции учащихся; 3) значимостью жанров интернет-дискурса для современного специалиста-инофона в его образовательной и профессиональной деятельности.

Итак, формирование навыков русского АКД при опоре на дидактический потенциал веб-ресурсов сети Интернет отвечает квалификационным требованиям к содержанию ПКК иностранных учащихся на уровне В2 РКИ, что мотивирует изучение интернет-коммуникации как канала общения в сетевом пространстве, владение которым признается универсальной компетенцией выпускников вузов в академическом дискурсе на иностранном (включая русский) языке.

1.1.2. Трансформации академического дискурса в цифровую эпоху: особенности его жанрового состава и текстовой организации в электронной информационно-образовательной среде

Академический дискурс в электронной среде. Сегодня научное взаимодействие все шире осуществляется через Интернет, который оказывает мощное влияние на научный дискурс в целом, академический в частности. Среди наиболее востребованных академическими сетевыми сообществами интернет-технологий можно назвать следующие: электронные форумы (телеконференции, веб-форумы, чаты и пр.); интернет-конференции с возможностью обсуждения размещенных статей; электронные журналы и др. [Папаев, 2003].

Следует отметить, что электронно-опосредованное общение, обладая особенностями и принципами организации, отличными от непосредственного, дополняет и актуализирует его в условиях глобальной цифровой трансформации [Сергеева, 2020] всех сторон жизни общества. Сферу академического взаимодействия оно расширяет за счет новых возможностей интерактивности.

Интернет-дискурс, в том числе научный и академический, становятся активной социальной практикой общения профессионалов, учащихся, представителей различных академических сообществ. Активизация новых форм и

жанров общения [Романова, Винокурова, Маликова, 2021], развитие профессиональной интернет-коммуникации как новой речевой формации [Интернет-коммуникация..., 2012] фокусирует внимание исследователей на изучении закономерностей построения интернет-дискурса [Киреева, Шарков, 2021; Майлер, 2020; Сергеева, 2020] в академической сфере во всем многообразии его жанровых форм и предметно-тематической отнесенности.

Цифровая трансформация конститутивных признаков академического дискурса. Использование новых технологий в сфере науки и образования приводит, с одной стороны, к трансформации самого академического дискурса под воздействием ИКТ, с другой стороны, к тому, что его участники, работая в сети Интернет с цифровыми ресурсами как источниками научной информации, также оказывают непосредственное влияние на формирование этого типа дискурса, реализуя его в информационно-образовательной среде вуза в рамках онлайн-занятий и вебинаров, образовательных платформ и других интерактивных видов учебной деятельности, знаменующих реформирование российской высшей школы.

Рассматривая АКД как разновидность институционального дискурса, организующего взаимодействие преподавателей со студентами с целью передачи новой информации и приобретения новых знаний, исследователи выделяют такие присущие ему конститутивные признаки, как цель коммуникации, участники, хронотоп, ценности и стратегии, жанры, прецедентные тексты, дискурсивные формулы, которые отличают его от лично-ориентированного типа дискурса [Карасик, 2004, с. 251; Зубкова, 2009]. В работе [Сергеева, 2020] предпринята попытка анализа указанных признаков АКД с учетом его цифровых трансформаций, в результате чего определены новые характеристики данного типа дискурса.

Покажем эти трансформации АКД на примере его жанрового состава и прецедентных текстов. Перечень *жанров АКД*, который включает традиционные виды взаимодействия преподавателя со студентами – лекции, лабораторные работы, практические и семинарские занятия, производственные практики, экзамены и зачеты, в настоящее время активно пополняется, что связано с широким

распространением научной коммуникации через Интернет и переносом учебного взаимодействия в виртуальную информационно-образовательную среду. К новым жанрам АКД относятся интернет-конференции, электронные форумы, вебинары, электронные библиотеки, а также лекционные и практические онлайн-занятия. Следует отметить, что вышеперечисленные жанры имеют некоторые отличительные особенности: возможность асинхронного взаимодействия между участниками дискурса, т.е. отсутствие прямого, непосредственного общения между ними, а также отсутствие обратной связи в некоторых из них.

Традиционный состав *прецедентных текстов* АКД, включающий разножанровые источники учебной и научной литературы (учебники, методические и учебные пособия, тексты экзаменационных заданий, научные труды известных ученых и преподавателей), дополняется современными текстами мультимедийных презентаций, онлайн-тестирований, веб-сайтов вузов. В раскрытии прецедентности как конститутивного признака АКД сошлемся на упомянутую работу Ю.С. Сергеевой [там же], в которой этот признак понимается достаточно широко – как передача устоявшихся научных истин (известного знания) и трансляция нового знания в системе бытующих в этой сфере коммуникации жанровых форм (монографии, статьи, учебники и учебные пособия и др.).

Представленные свойства АКД позволяют заключить, что в нем интегрированы признаки научного и педагогического дискурсов. Под влиянием ИКТ конститутивные признаки АКД видоизменяются и дополняются новыми характеристиками, что связано с расширением его хронотопа и появлением таких технологических и методических феноменов, как виртуальная информационно-образовательная среда, онлайн-платформы и др.

Изменение конститутивных признаков академического дискурса стимулирует развитие новых жанров (онлайн-конференции, онлайн-лекции, онлайн-занятия, вебинары), в рамках которых осуществляется асинхронная и синхронная электронная коммуникация. В результате традиционный научный дискурс трансформируется в компьютерно-опосредованную профессиональную

коммуникацию, для которой характерно использование блогов для публикации результатов исследований и социальных сетей для общения с коллегами. Все это повышает социальную значимость жанров профессиональной и образовательной интернет-коммуникации и способствует их распространенности в сетевой среде как социальной практики.

Дискурсивный подход к анализу цифрового (поликодового) текста. Цифровизация в сфере науки и образования вызвала не только появление новых жанров научного дискурса, но и отразилась на социальной значимости этих жанров, закрепив их нормативность, общеупотребительность и воспроизводимость в сетевой среде в качестве особой социальной практики. Этот процесс объясняется распространением электронных массмедиа, которое повлекло за собой очередную глобальную коммуникационную революцию, состоящую в «дигитализации» повседневной жизни и социальных отношений: «Сами тексты, которые порождают и которыми обмениваются люди, стали структурно, стилистически и содержательно другими» [Кожемякин, 2016, с. 330]. Суть процесса «дигитализации» заключается в том, что первостепенное значение в глобальной сетевой интернет-среде приобретают «системы мгновенного обмена сообщениями, симуляционные 3D-игры, «интернет вещей», «умные технологии», техники «мобильного репортажа» и прочие атрибуты современной социальной реальности» [там же].

Отмечается, что традиционные подходы и методы, обращенные к анализу преимущественно устных и письменных вербальных текстов, все в меньшей степени подходят для изучения поликодовых, мультимодальных и мультимедийных цифровых феноменов [Кожемякин, 2016; Омеляненко, Ремчукова, 2018; Ариас, 2015; Кибрик, 2010; Вдовина, 2012; Гаврилова, 2016 и др.]. Мультимодальность, основанная на комбинации различных кодов передачи смысла (звука, речи, изображения, письма и др.) рассматривается в настоящее время как сфера изучения интернет-дискурса.

Базовым положением теории мультимодальности, заложенной в работах [Kress, van Leeuwen, 2001; Kress, 2010], является мысль о том, что «репрезентация

и содержание высказывания всегда основывается на взаимодействии модусов», при этом описание мультимодальных текстов осуществляется «с помощью анализа полного спектра средств для создания значений, которыми люди пользуются (визуальный, разговорный, жестикуляционный, письменный, 3D и др.) в различных контекстах» [Омельяненко, Ремчукова, 2018, с. 69].

Мультимедийный поликодовый, по словам В.Г. Костомарова, «дисплейный» текст [Костомаров, 2010] обладает значительным дидактическим потенциалом в сфере образования. Как было отмечено ранее, развитие цифровых технологий повлекло за собой появление новых форм коммуникации в образовательном процессе, наиболее очевидным признаком которой являются тексты принципиально нового строения по сравнению с традиционным письменным печатным текстом. Большинство исследователей придерживается дискурсивного подхода в анализе подобного рода материала, предлагая применять для анализа поликодовых текстов «мультимодальный дискурс-анализ, разработанный как междисциплинарный теоретико-методологический подход, опирающийся на социальную семиотику» [Омельяненко, Ремчукова, 2018, с. 71].

Принципы и инструментарий дискурс-анализа могут быть успешно применены для раскрытия содержания различных цифровых практик. Цифровые практики, безусловно, текстоцентричны, что проявляется в двух ключевых аспектах. Во-первых, цифровой текст в большей степени, чем нецифровой, основан на когеренции различных семиотических элементов – вербальных единиц, изображений, элементов дизайна, видео и т.д.; во-вторых, цифровой текст воспринимается пользователями не только в семантико-синтаксических категориях, но и в аспекте «юзабельности» (usability), удобства пользования им. Инструментарий дискурс-анализа позволяет достаточно точно описать особенности порождения смыслов в любой семиотической среде современной цифровой коммуникации. В частности, с помощью дискурс-анализа представляется возможным получить ответы на вопросы, связанные с «конструированием знания» в цифровой коммуникации.

Полагаем, что дидактический потенциал цифрового поликодового текста в сфере академического общения может быть раскрыт: 1) при учете цифровой трансформации этого типа дискурса под влиянием ИКТ; 2) при использовании в обучении веб-ресурсов сети Интернет различных жанров, включая репортажи, интервью, научно-популярные фильмы, вебинары, выступления на онлайн-конференциях, материалы образовательных и научных сайтов и др.; 3) при опоре на современные интерактивные технологии обучения, например, технологию веб-квест, проблемное обучение, метод дискуссий. Совокупностью указанных факторов обеспечивается интерактивная основа построения интегративной лингводидактической модели обучения русскому АКД в единстве ее базовых структурных компонентов: содержательно-целевого, организационно-технологического и контрольно-оценочного.

Охарактеризованные особенности компьютерно-опосредованного АКД в проекции на задачи вузовской лингводидактики с очевидностью определяют востребованность интегративной лингводидактической модели обучения этому типу дискурса с учетом закономерностей его трансформации в электронной среде и использования цифровых образовательных ресурсов сети Интернет в качестве средства обучения.

1.2. Обучение речевой коммуникации в сфере науки и образования как актуальная проблема профессиональной лингводидактики

1.2.1. Основные формы и аспекты обучения дискурсу в сфере образования и науки, реализуемые в речеведческих курсах и пособиях для различных контингентов учащихся

В теории и практике современного лингвообразования преимущественное распространение получают активные и интерактивные формы обучения, соответствующие требованиям ФГОС ВО третьего поколения [см., например: Гущин, 2012; Зарукина, 2010; Никитина Е.А., Кузнецова, 2014 и др.]. Так, применение интерактивной технологии в обучении устному иноязычному

научному дискурсу раскрыто в диссертационном исследовании О.В. Харапудченко [Харапудченко, 2022], в котором учитывается специфика иноязычной устной научной речи в условиях новых форм коммуникации в цифровую эпоху.

Как показывает опыт преподавания, знакомство с основами и технологиями академического письма и овладение ими сущностно необходимо для написания академической письменной работы (курсовой, реферата, диплома, эссе), а также для устной академической речи (доклады, презентации, сообщения, дискуссии) [Комочкина, Селезнева, 2021]. Таким образом, развитие навыков письменного научного дискурса является необходимым условием и базой для успешного формирования навыков устного академического / научного общения. В этом убеждает анализ учебных курсов, обучающих культуре устной и письменной научной речи [Колесникова, 2006; Скорикова, 2017; Черкашина, 2015 и др.], устной академической речи в сфере науки и образования [Богданова, 2020], а также современных онлайн-курсов по академическому письму и научной коммуникации.

В настоящее время обучение научному дискурсу в его устной и письменной формах осуществляется в рамках учебных курсов из коммуникативного блока дисциплин, включенных в программы многих направлений подготовки бакалавров магистров и аспирантов. Коммуникативистика в наши дни заняла прочное положение и в отечественной науке, и в образовании во многом благодаря работам О.Я. Гойхмана и его соавторов [Гойхман и др., 2014; Гойхман, Надеина, 2015]. В базовом учебнике «Речевая коммуникация» [Гойхман и др., 2014] убедительно представлена методика обучения речевому общению, получившая развитие в рамках научного направления, ориентированного на продуктивную речевую деятельность и нашедшего свое обоснование в трудах не только лингвистов (Л.В. Щерба, И.Г. Милославский, Б.Ю. Норман и др.), но и психологов (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, А.Р. Лурия и др.). Поэтому закономерно, что новые курсы по обучению научному и академическому дискурсу осуществляются именно в русле речедетельностного подхода к языку и строятся с учетом коммуникативной природы дискурса и текста.

Выделим среди названных разработок лекционный курс Л.И. Богдановой *«Устная коммуникация в сфере образования и науки»*, предназначенный для магистрантов и аспирантов гуманитарного профиля. Академическая коммуникация представлена автором в расширенном понимании: «Это не только совокупность различных форм профессионального общения ученых, но и коммуникация в академической среде между преподавателем и студентом, между магистрантами и аспирантами» [Богданова, 2020, с. 69]. В процессе обучения анализируется структура научного дискурса и специфика его реализации в устной научной коммуникации; задания курса развивают умения публичных выступлений с опорой на знание правил аргументации, роли субъекта и адресата в коммуникации, механизма понимания в процессе речевого общения. В качестве важного фактора успешной подготовки аспирантов к эффективной коммуникации в академической среде отмечаются учет этнокультурной специфики АКД [Богданова, 2023] и важность рассмотрения этностилей академической коммуникации. Этностиль коммуникации понимается как тип коммуникативного поведения, обусловленного культурой и реализуемого с помощью национально-специфических средств общения [Ларина, 2009]. Полагаем, что именно этот аспект на завершающем этапе обучения может стать основой формирования зрелых навыков русского АКД на родном и изучаемом иностранном языках.

Описанию устной и письменной формы научного дискурса посвящено пособие Т.П. Скориковой *«Культура устной и письменной научной речи»* [Скорикова, 2017], в котором освещаются основные разделы дисциплины «Коммуникативные и стилистические особенности устной и письменной научной речи» для российских аспирантов технического профиля. В данной работе обучение научной речи строится на основе компетентностного подхода – в контексте развития академической грамотности будущего специалиста, обеспечивающей ему успешное написание квалификационной научной работы (диссертации) по теме специальности. Отметим, что курс проводился в очном и дистанционном форматах с использованием дидактических возможностей

цифровых технологий для работы в виртуальной образовательной среде (проведение онлайн-лекций, вебинаров, итоговой интернет-конференции с докладами-презентациями учащихся).

Обучение устному научному дискурсу иностранных учащихся. Современная методика РКИ ориентирована на формирование ПКК с учетом профиля и специальности учащихся, что находит свое отражение в Государственном образовательном стандарте по русскому языку как иностранному (профессиональные модули) [Государственный образовательный стандарт, 2020]. Существующие сегодня профессиональные модули, регулирующие обучение студентов-нефилологов на 1-3 курсах, представляют собой перечень требований к содержанию коммуникативно-речевой и языковой компетенций.

Показательно, что впервые приоритетом в содержании коммуникативной компетенции в Стандарте становится не только перечень интенций учебно-профессиональной сферы общения, но и четко сформулированные требования к ситуациям, темам и жанрам общения. Так, иностранный студент-нефилолог российского вуза должен уметь ориентироваться и реализовывать свои коммуникативные задачи в следующих ситуациях общения: в учебной сфере (*лекция, семинар, практическое занятие, консультация, зачет, экзамен, библиотека*); в учебно-научной и профессиональной сфере (*заседание научного студенческого общества; научно-практический семинар; конференция; обсуждение и защита курсовой, дипломной работы*) [там же, с. 28-29]. В связи с этим вполне очевидна актуальность описания нормативного аспекта устного научного дискурса в учебных целях с учетом требований нового Стандарта к учебно-профессиональной сфере.

В отечественной методике РКИ основы обучения устному научному дискурсу базируются на трудах коллектива авторов, выпустивших под руководством проф. О.А. Лаптевой монографию «Современная русская устная научная речь» [Лаптева, 1985], в которой представлены результаты системного лингвистического анализа этого типа дискурса на всех уровнях языковой

структуры (фонетики, лексики, морфологии, синтаксиса и уровня текста). Лингвометодическая модель описания жанров устного научного общения представлена в пособии «*Обучение устной научной речи: теория и практика*» [Лаптева и др., 2000] и раскрыта в работе [Скорикова, 2015].

Авторы данного пособия (согласно требованиям Стандарта по РКИ [Государственный образовательный стандарт, 2020]) рассматривают различные ситуации общения, характерные для учебного процесса, а также для профессиональной деятельности специалиста. В пособии дается характеристика жанров учебно-профессионального общения, осуществляемых в ситуациях семинарского и практического занятия, консультации, защиты курсовой работы, зачета или экзамена. В русле речедеятельностного подхода дано также методически ориентированное описание жанров собственно профессионального общения, участником которого является будущий специалист — выпускник технического вуза. Рассматриваются актуальные для данного общения жанры конференции, научного семинара и дискуссии. При характеристике каждого из данных жанров первоочередное внимание обращается на состав интенций в его соотнесенности с композиционными особенностями жанра, а также на речевое воплощение интенций. При таком подходе к описанию материала удастся в полной мере раскрыть лингвориторический аспект построения жанров устного академического / научного дискурса (доклада, сообщения, выступления в дискуссии), овладеть которым учащийся должен в ходе профессионально ориентированного обучения РКИ в вузе.

1.2.2. Компетентностный подход к обучению академическому дискурсу в условиях цифровизации лингвопрофессиональной подготовки иностранных учащихся в техническом вузе

Обучение русскоязычной академической / научной коммуникации, нацеленное на формирование коммуникативно-речевой компетенции в сфере учебного и

научно-профессионального общения, значимо как для российских, так и для иностранных учащихся различного профиля.

Сегодня, когда в образовательных программах высшей школы увеличивается доля нагрузки на самостоятельную работу учащихся, освоение ими навыков реферирования, написания статьи и доклада, устного публичного (научного) выступления становится насущной потребностью. Однако, как показывает практика, именно эти навыки не сформированы даже у студентов старших курсов, аспирантов и соискателей. Учащимся нефилологического профиля необходимо овладеть основами знаний о природе научного освоения действительности и особенностях изложения его результатов в научном тексте, навыками и умениями работы с научным текстом в различных его речевых и жанровых формах.

На решение указанных задач ориентирована профессиональная лингводидактика [Крупченко, Кузнецов, 2015], определяющая теоретико-методологические основы компетентного подхода в языковом обучении и образовательной стратегии высшей школы. Указанная область лингводидактики занимается разработкой методологии профессионально ориентированного обучения языку (родному и иностранному, включая РКИ [Пугачев, 2016]), целенаправленно формирующего ПКК, которая выступает интегральной характеристикой языковой личности специалиста в совокупности лингвокогнитивных, мотивационно-деятельностных и ценностно-смысловых ее параметров [Романова, Скорикова, 2005].

Для формирования языковой личности будущего специалиста (бакалавра, магистра, аспиранта) особое значение имеет подготовка в сфере профессионально-научного общения, основной целью которой является повышение культуры речемыслительной деятельности, совершенствование коммуникативно-речевой компетенции в осуществлении научно-исследовательской деятельности и оформлении ее результатов в устном и письменном профессиональном общении

Овладение основами культуры научной речи, лингводидактическое описание которой представлено соответствующими главами / разделами в многочисленных

учебниках и учебных пособиях по русскому языку и культуре речи [см., например: Боженкова 2019; Гольдин, Сиротинина, Ягубова, 2002; Культура русской речи, 1999 и др.], а также в аспектных работах по научному стилю речи [Колесникова, 2006; Основы научной речи, 2003; Пособие по научному стилю речи, 2004; Скорикова, 2017; Черкашина, 2015 и др.], осуществляется одновременно с развитием профессиональной (предметной) компетенции специалиста (учащегося).

В силу естественной интеграции указанных компонентов в формируемой ПКК специалистов их лингвопрофессиональное обучение закономерно предполагает:

- *знакомство с методологией и технологией научной работы, а именно:*

а) спецификой научной сферы деятельности, формами и методами научного исследования; б) спецификой языка науки, подстилями и типологией научных жанров; в) особенностями научно-технического подязыка: сферой его употребления, характером изложения и представления научной информации, конструктивными и лингвистическими характеристиками современного инженерного дискурса и функционирующих в нем текстов [Романова, 2020; Пуина, Zolotareva, 2019].

- *знакомство с особенностями письменной научной коммуникации:*

а) назначением и характером обработки текстовой информации; б) вторичными (репродуктивными) научными жанрами: планом, тезисами, конспектом, аннотацией, рецензией, рефератом; в) первичными (продуктивными) научными текстами и этапами их создания; г) структурой и компонентами научной работы (логической схемой, композицией, рубрикацией и др.); д) правилами речевого оформления отдельных видов текстового и иллюстративного материала, в том числе стандартизацией представления справочно-библиографического аппарата научной работы.

Системное лингводидактическое описание указанного направления языковой подготовки специалистов представлено в монографических исследованиях преподавателей кафедры русского языка МГТУ им. Н.Э. Баумана, в их совместных трудах со специалистами других российских технических и

классических университетов [Романова, 2009; Русский язык и культура профессионального общения нефилологов, 2008]. Изложенная в данных научно-теоретических источниках лингвопедагогическая концепция получила свою практическую реализацию в авторских курсах и пособиях по культуре речи, в частности, в сфере научного общения, изданных в МГТУ им. Н.Э. Баумана [Жилина, Романова, 2009; Скорикова, 2017].

Языковые аспекты научно-профессионального общения входят в состав инвариантных модулей обучения НСР, культуре устной и письменной научной коммуникации, технологии и методологии научной деятельности. Данные аспекты обучения научному стилю составляют языковое ядро в лингвообразовательных программах как российских, так и иностранных специалистов (с естественными количественно-качественными различиями в их наполнении для носителей русского и иноязычного сознания) [Романова, Скорикова, 2005]. Отражение универсальности научной картины мира, научного дискурса, реализуемых в разнонациональных языковых кодах, преобладание общих моментов способствуют лучшему взаимопониманию и взаимодействию участников международной научной коммуникации.

Современный этап развития профессиональной лингводидактики характеризуется активным использованием инновационных информационно-компьютерных технологий обучения, применяемых при разработке различных онлайн-курсов по академическому письму и научному стилю речи.

Подобный курс «Русский язык для академических целей» разработан автором для обучения иностранных аспирантов технического профиля устному и письменному АКД в рамках исследовательского проекта по описанию этого типа дискурса в учебных целях. Основные научные результаты и методическая новизна данного проекта заключаются в том, что в нем впервые спроектирована и апробирована ИЛМ обучения иностранных аспирантов технического профиля русскоязычному АКД с использованием учебных интернет-ресурсов и технологии

QR-кода как востребованного педагогического инструмента в практике профессионально ориентированного обучения РКИ.

1.2.3. Формирование дискурсивной компетенции как основы развития языковой личности аспиранта в сфере академического общения

Создание в вузах профильной академической среды для практикоориентированной подготовки выпускников бакалавриата, магистратуры и аспирантуры по иностранным языкам, включая РКИ, на основе компетентностного подхода осознается как приоритетная задача профессиональной лингводидактики. Формирование умений академического письма и публичных выступлений на академическом русском языке является достаточно серьезной проблемой для иностранных студентов, магистрантов и аспирантов в технических вузах РФ.

Решение данной задачи опирается на понимание дискурса как сложного коммуникативного явления, включающего, кроме текста, целый ряд экстралингвистических факторов: знание обстановки, целей и потребностей адресата и др. Мы согласны с мнением о том, что при обучении письменному и устному иноязычному общению следует обращать внимание на следующие свойства дискурса, которые являются его неотъемлемыми характеристиками:

- *тематическая связность* – содержание речевого фрагмента (монологического или диалогического) концентрируется вокруг определенной темы;
- *ситуативная обусловленность* – речевые действия актуализируются в конкретной коммуникативной ситуации;
- *динамичность* – видоизменение темы даже в условиях одной и той же коммуникативной ситуации;
- *социальная ориентация* – в речевых фрагментах актуализируются важнейшие категории социальной коммуникации: социальный статус, коммуникативные роли, коммуникативная установка, ценностная ориентация коммуникантов;
- *недискретность* – неопределенность границ дискурса как целостного речевого произведения [Гейхман, 2001].

В процессе обучения иностранному языку (и РКИ, в частности), особое значение приобретает *дискурсивная компетенция*, которая является одним из критериев определения уровня развития языковой личности, так как включает в себя такие качества, как использование средств общения, владение приемами организации текстовой информации, определенную степень овладения жанрово-структурными элементами языка [Попова, 2014]. Такие умения позволяют языковой личности общаться, создавая устные и письменные речевые произведения, отвечающие цели и условиям коммуникации, извлекать информацию из текстов и воспринимать речь. Таким образом, дискурсивную компетенцию, направленную на восприятие и порождение дискурсов, можно рассматривать как специфическую форму познавательной деятельности [Руденко, 2007].

Исходя из этого, подчеркнем коммуникативную значимость выработки дискурсивных навыков для языковой личности современного специалиста, для которого владение стратегиями построения и управления дискурсом в сфере своей специальности является необходимой составной его частью его ПКК. Важность формирования дискурсивной компетенции определяется еще и тем, что она способствует подготовке учащегося использовать язык в качестве орудия речемыслительной деятельности в будущей профессии.

Принятой в МГТУ им. Н.Э. Баумана Программой дисциплины «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» предусмотрено формирование дискурсивных компетенций в сфере русского письменного и устного АКД, в результате освоения которых аспирант должен приобрести *знания* в области базовой терминологии пройденных тематических модулей, конструктивных и языковых особенностей научного стиля речи, правил создания первичных и вторичных научных / академических текстов и др.; *умения* самостоятельно продуцировать высказывания, письменные и устные речевые произведения научно-профессионального содержания, обосновывать типовые поисковые компоненты исследования и др.; *навыки* работы с большими объемами текстовой информации на русском языке, написания научных произведений разных жанров,

выступлений с презентацией научного исследования, ведения дискуссии по теме научной работы и др. (подробнее см. раздел 2.2.2 и Приложение 1).

Программа государственного экзамена по дисциплине «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» составлена в соответствии с регламентом подготовки и проведения этого экзамена в МГТУ им. Н.Э. Баумана, и в качестве одного из компонентов итоговой аттестации аспирантов значится представление проекта диссертационного исследования на русском языке.

Государственный итоговый экзамен по РКИ проводится для аспирантов 1-го года обучения всех специальностей МГТУ им. Н.Э. Баумана и включает два этапа. *На первом этапе* проверяется уровень языковой компетенции аспирантов и уровень владения ими письменным АКД на русском языке; письменная часть экзамена проводится в конце второго модуля (второго семестра) в виде экзаменационной работы, включающей задания по аудированию, лексике и грамматике, написанию аннотации научной статьи по специальности. Уровень владения письменным АКД оценивается также на материале составления развернутого текста реферата по теме научной работы аспиранта, предоставляемого им на проверку до начала первого этапа экзамена.

На втором этапе проверяется степень владения аспирантами русским устным АКД. Устная часть экзамена включает два типа заданий: 1) беседу по одной из изученных речевых тем курса (блоков «Образование и карьера», «Наука и технологии», «Актуальные проблемы современного общества»); 2) защиту проекта выпускной квалификационной работы (ВКР), который, по сути, является кратким изложением общего замысла и основных параметров ВКР, подготавливаемой аспирантами к концу обучения в аспирантуре в соответствии с порядком, установленным в университете.

В целях подготовки к сдаче Государственного экзамена (кандидатского минимума) по дисциплине «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» предусмотрено также написание учащимися статей и докладов по темам научного исследования и выступление с устной компьютерной презентацией на

ежегодной аспирантской научной конференции. Данный вид работы является эффективным средством создания русскоязычной академической среды, целью которой является формирование дискурсивной компетенции аспирантов в учебно-научной сфере общения.

Таким образом, аспиранты должны научиться выдвигать и развивать научные тезисы, создавать связные, целостные письменные произведения в жанрах аннотации, реферата, статьи, доклада, проекта ВКР. Наиболее эффективным дидактическим средством является развитие навыков письменного АКД, которое объединяет обучение лексико-грамматическим, логико-композиционным нормам и его социокультурным нормам. При этом в основе лингводидактической модели обучения лежит трехфазовый процесс порождения дискурса при следующей последовательности действий: 1) ознакомление аспирантов со свойствами дискурса и средствами их реализации через презентацию текстов-образцов; 2) отработка средств реализации дискурса через систему специально разработанных упражнений и заданий; 3) создание дискурса определенного жанра под руководством преподавателя и последующее самостоятельное создание дискурса учащимися с целью его презентации в ситуациях учебно-научного общения (семинарах, конференциях и т.п).

Описанные принципы формирования дискурсивной компетенции иностранных аспирантов в основу разработки авторской ИЛМ обучения русскому АКД и реализующего данную модель учебного курса «Русский язык для академических целей» с использованием веб-ресурсов сети Интернет.

1.3. Дидактические возможности электронной информационно-образовательной среды и ее роль в лингвопрофессиональной подготовке иностранных учащихся

1.3.1. Обучающие функции и дидактический потенциал электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС)

Традиционно обучающие функции и потенциал языковой среды рассматриваются как важный фактор интенсификации процесса обучения [Леонтьев, 1983; Орехова, 2004, 2007], а обучение иноязычной вербальной коммуникации в контексте теории средового подхода к организации образовательного процесса в современном вузе [Вишнякова, Дунаева, 2017; Менг, 2008] определяет вектор развития современной лингводидактики. В этом отношении изучение дидактических возможностей ЭИОС – достаточно новая проблема современной методики РКИ, возникшая в связи с внедрением ИКТ в практику языкового обучения.

Процесс информатизации (цифровизации) всех сфер жизни общества заставляет с новых позиций рассматривать методы и средства, задействованные в образовании. В рамках процесса информатизации можно выделить явление интернетизации общества и, как частный случай, интернетизацию образования, которая способствует изменению методов и средств обучения, побуждает преподавателей искать новые способы подачи материала, контроля успеваемости и выполнения самостоятельной работы студентов.

В последние годы к вопросу активизации познавательной деятельности учащихся возникает особый интерес [см., напр., Бегалиева, 2007; Скорикова, 2013; Скорикова, Орлов 2013, 2015 и др.]. Обусловлено это тем, что в условиях информатизации происходят качественные изменения в организации образовательной деятельности обучающихся. Приоритетным в обучении становится проектирование и развитие расширенной, ИКТ-насыщенной, вариативной информационно-образовательной среды. Значимую часть этой среды составляет виртуальная образовательная среда, функционирующая на базе компьютерных технологий. Технической основой данной среды выступают компьютерные сети с развитой инфраструктурой и социальными сервисами, в

рамках которых субъектам образовательной деятельности предоставляется возможность «быть всегда в классе», вне зависимости от текущего момента времени и местонахождения. Методики обучения в высокотехнологичной информационной среде становятся предметом всестороннего изучения и профессионального осмысления педагогами высшей школы [Богомолов, 2011; Вайндорф-Сысоева, 2012; Гарцов, Гарцова, 2015; Жданова и др., 2012; Дунаева, Клобукова, 2007; Куликова, Яковлева, 2011; Новые образовательные стратегии..., 2012; Минина, 2016; Носкова, 2007; Сами Бен Ромдан, 2013; Павлова, 2012; Тряпельников, 2007; Скоринова, 2017; Жильцов, 2019; Пиневиц и др., 2021 и др.].

В современной лингводидактике отсутствует единая трактовка понятия «виртуальная образовательная среда», встречается ряд близких по сути понятий:

- высокотехнологичная виртуальная сетевая образовательная среда (Т.Н. Носкова);
- обучающее информационное пространство (Н.С. Сидоренко);
- информационно-образовательная среда (А.Н. Привалов, Е.В. Пиневиц);
- электронная образовательная среда (Г.А. Воробьев, Т.П. Скоринова);
- виртуальная образовательная среда (М.Е. Вайндорф-Сысоева, Н.В. Козина, Т.В. Маликова, Т.А. Микропулос, Д.В. Седова) и др.
- профессионально ориентированная сетевая образовательная среда (А.Д. Гарцов, Д.А. Гарцова)

Наметилась тенденция к разграничению понятий «электронная информационная образовательная среда» (ЭИОС) и «виртуальная образовательная среда» (ВОС). Анализ определений данных терминов показывает, что ЭИОС ряд авторов трактует как «сложную систему, аккумулирующую интеллектуальные, культурные, программно-методические, организационные и технические ресурсы и обеспечивающую возможности продуктивной познавательной деятельности обучаемых» [Еремина и др., 2012, с. 632].

Вслед за А.М. Мининой [Минина, 2012, с. 73] в настоящем исследовании используются следующие определения:

- *электронная информационная образовательная среда* – это совокупность информационных, учебно-методических, технических и организационных условий, реализованная средствами ИКТ, направленная на учебный процесс и взаимосвязанная с его участниками, в которой происходит их самоопределение и продуктивная самореализация;

- *виртуальная образовательная среда* – это часть целостной информационной образовательной среды, которая существует и развивается в телекоммуникационном пространстве.

Интересные результаты показало анкетирование, проведенное среди студентов Уральского федерального университета. На вопрос «Что для Вас есть виртуальная образовательная среда высшего учебного заведения?» большинство студентов (т.е. непосредственных участников образовательного процесса) в оценке компонентов ВОС особое внимание уделяют официальному сайту/порталу учебного заведения (77 % опрошенных); также важным компонентом ВОС, как показало анкетирование, для студентов является электронная ИОС с доступом к учебным и научным материалам [там же, с. 74].

Следовательно, данные анкетирования подтверждают актуальность рассмотрения ВОС как информационного пространства взаимодействия участников учебного процесса, порождаемого ИКТ. В этом отношении понятие ВОС сближается, по сути, с понятием «электронная информационно-образовательная среда вуза», которая обладает значительным дидактическим потенциалом.

Во-первых, ЭИОС насыщена электронными образовательными ресурсами. В среде функционируют сетевые библиотеки, архивы, базы данных, электронные книги и журналы, дистанционные курсы, СМИ, благодаря которым субъект оказывается постоянно вовлеченным в работу с информацией как на микроуровне (внутри среды), так и на макроуровне (с открытой глобальной информационной средой). Потребность в поиске примеров профессионального поведения, образцов профессиональной деятельности реализуется через функционирующие в сети блогосферу, телеконференции, форумы, вебинары. В результате доминирующими

становятся такие виды деятельности субъекта, как эффективный поиск информации, отбор релевантного материала, анализ и структурирование данных. Соответственно, происходит усиление интеллектуализации деятельности субъекта в сети, а значит, и усиление рефлексивного аспекта осуществляемой деятельности [Куликова, Яковлева, 2011; Носкова, 2007].

Во-вторых, ЭИОС насыщена электронными образовательными коммуникациями. Выполняя индивидуальную и совместную деятельность в сетевом пространстве, каждый участник получает возможность осуществить широкий спектр различных коммуникативных актов: например, выразить собственные мысли в виде сообщений или мультимедиа, прокомментировать другие сообщения, обменяться мнениями, ответить на вопросы и чужие комментарии и т.п. Каждое совершаемое в сети индивидуальное и/или групповое действие субъектов через синхронную или асинхронную формы взаимодействия сохраняется в машинной памяти и представляет собой определенные «образовательные следы деятельности» [Носкова, 2007]. Такого рода «следы» несут в себе телеконференции, вебинары, образовательные блоги, разветвленные многоуровневые форумы, тематические чаты, вики-проекты.

Проведенный анализ подходов к определению понятий ЭИОС и ВОС показывает, что наиболее распространен взгляд на информационную среду как систему средств общения с человеческим знанием, служащую не только для хранения, структурирования и представления информации, но и для ее передачи, переработки и обогащения [Башмаков, 2000]. Большинство исследователей отмечает, что одной из особенностей современной информационной среды является возможность свободного получения необходимой информации. Поскольку в настоящее время электронная коммуникация осуществляется главным образом посредством интернет-технологий, получает все большее распространение оценка Интернета как информационной среды современного общества, предоставляющей доступ к ресурсам и сервисам других глобальных сетей [Гусева, 2006].

1.3.2. Интерпретация сети Интернет как учебной интерактивной среды в свете задач профессиональной лингводидактики

Разнообразие и структурированность образовательных интернет-ресурсов, уникальные коммуникационные, технические и программные возможности позволяют исследователям и методистам рассматривать Интернет как современную образовательную среду, обладающую всеми признаками гуманитарной образовательной среды [там же].

В числе этих признаков В.А. Козырев указывает: *целостность и интегративность* (создание образовательных порталов, которые концентрируют в себе информационные ресурсы, обеспечивая на основе технологий гипертекста и мультимедиа ассоциативные связи между отдельными разделами дисциплины и различными дисциплинами); *многоаспектность, обширность и открытость* (доступ к мировым информационным ресурсам, как следствие, возможность познакомиться с различными аспектами изучаемого явления; свобода выбора содержания и коммуникации); *универсальность* (способы поиска, обработки, структурирования, анализа, представления информации и возможность моделирования предполагаемых результатов); *лингвистическая ориентация* (заполнение контента при подготовке веб-документов, возможность свободной трансляции информации).

Из сказанного следует, что в лингводидактике актуализировалось понимание Интернета как *образовательной среды*, а его применение в образовании исследователи стали связывать, с одной стороны, с развитием дистанционного обучения, с другой стороны, с интеграцией учебных дисциплин с Интернетом (например, математики, географии, иностранных языков, педагогики и др.). При таком подходе Интернет выступает и как *учебная интерактивная среда*, и как *метод и средство обучения* [там же].

Подобная трактовка интернет-среды и его образовательных ресурсов, с нашей точки зрения, весьма продуктивна для целей обучения языку специальности (в частности, применительно к РКИ) и формирования языковой личности

специалиста в сфере профессиональной деятельности. В этой связи освоение сети Интернет рассматривается в образовании как фактор успешной социально-профессиональной адаптации будущего специалиста в условиях становления информационного общества, основанного на глобальных коммуникациях.

Таким образом, работа учащегося с интернет-ресурсами как источником актуальной научной информации в сфере специальности является необходимым условием эффективного развития языковых и коммуникативных навыков будущего специалиста. Сказанное определяет круг научных проблем, требующих педагогического решения для внедрения интернет-технологий в образовательный процесс современного вуза.

На первый план выдвигается проблема *создания образовательных ресурсов нового поколения*, с помощью которых субъект обучения приобретает умение самостоятельно обучаться в широких пространственно-временных рамках учебной интерактивной среды Интернет. Другую группу проблем составляет *разработка методик образовательного взаимодействия в «человеко-машинной» коммуникации* (взаимодействие субъекта с массивами интернет-ресурсов, компьютерными программами и пр.). Решение этих проблем требует синтеза психологических и педагогических знаний, что сегодня уже реализуется в такой междисциплинарной области, как «психодидактика» [Носкова, 2007, с. 46], использование достижений которой позволяет создавать новые образовательные ресурсы с опорой на ИКТ.

Анализ исследований в этой сфере лингводидактики позволил определить основные направления использования ресурсов сети Интернет в образовательных целях: 1) как среды и источниковой базы для подготовки студентов к профессиональной деятельности; 2) как метода и средства повышения эффективности процесса обучения и научно-исследовательской работы студентов; 3) как средства организации самостоятельной работы студентов.

Были выделены следующие возможности сети Интернет для его эффективного использования в педагогической практике как образовательной среды, как метода и средства обучения:

- оперативное создание интерактивного учебного материала с учетом уровня подготовки и быстроты усвоения материала обучающимися;
- осуществление быстрого поиска в большом объеме нужной информации;
- применение мультимедийных технологий для иллюстрации и моделирования изучаемого материала;
- создание и публикация собственных информационных ресурсов.

Мы разделяем мнение Т.Н. Носковой о том, что «педагогическая проблема заключается в создании таких перспективных информационно-образовательных сред, взаимодействуя с которыми студент, магистрант или аспирант может обучаться с высокой степенью самостоятельности» [там же]. В связи с этим возрастает значение внеаудиторной образовательной деятельности студентов при освоении содержания той или иной дисциплины учебного плана.

Основная задача использования таких перспективных информационно-образовательных сред связана с необходимостью создания «эффективных средств и методов онлайн-обучения русскому языку как иностранному» [Анциферова, Московкин, 2021] и их внедрением в образовательный процесс. В этой связи особую значимость приобретает вопрос о создании профессионально ориентированного пособия, включающего активное использование веб-ресурсов при освоении языка специальности иностранными обучающимися различного профиля.

Отмечается, что успешность реального внедрения ресурсов Интернета в учебный процесс определяется тем, насколько его использование ассоциируется в сознании студента с будущей профессиональной (самостоятельной) деятельностью [Гусева, 2006]. Исходя из этого тезиса, подчеркнем своевременность разработки актуальных профессионально ориентированных веб-ресурсов сети Интернет с целью внедрения их в практику обучения иностранных учащихся академическому / научному дискурсу на русском языке.

Таким образом, для целей нашей работы важным является:

- 1) понимание сети Интернет не просто как системы хранения и передачи сверхбольших объемов информации, а как *новой социальной среды*

жизнедеятельности огромного числа людей, в которой отсутствуют географические, национальные, возрастные и др. барьеры;

2) рассмотрение сети Интернет *как расширенной учебной интерактивной среды, насыщенной разнообразными образовательными ресурсами, техническими цифровыми сервисами и широким спектром дискурсивных действий в сети;*

3) трактовка веб-ресурсов сети Интернет *как средства языкового обучения, обращение к которым мотивировано возможностью получения с их помощью профессионально значимой информации в актуальных для учащихся жанрах интернет-коммуникации (блог, заметка, новости, интервью, репортаж, беседа, интернет-конференция, фрагменты видеофильмов, публичное выступление и др.);*

4) использование веб-ресурсов сети Интернет *как средства развития коммуникативно-речевых навыков учащихся в сфере академического / научного общения, продиктованное требованиями к содержанию лингвокоммуникативной подготовки учащихся в предметной области «Человек и его учебная деятельность» [Лингводидактическое описание компетенций..., 2022].*

1.3.3. Действующие онлайн-курсы по обучению русскому академическому дискурсу: структура, формат, содержательные характеристики

Современный этап лингводидактики характеризуется широким применением ИКТ в обучении академическому дискурсу. Закономерно, что виртуальная образовательная среда все активнее используется в дистанционных формах и в смешанной модели обучения. В последние годы, помимо выпуска печатных учебников и учебных пособий по академическому письму [Академическое письмо..., 2019; Короткина, 2018], разработан ряд онлайн-курсов, размещенных на платформе «Открытое образование» и в ряде других интернет-ресурсах. Отметим, что онлайн-курсы по академическому письму (АП) и обучению эффективной научной коммуникации могут быть адресованы как носителям языка, так и иностранным учащимся.

Дистанционные курсы по обучению АКД можно условно разделить на две группы:

1) онлайн-курсы, в которых проблемы устной и письменной научной речи рассматриваются в более широком аспекте обучения эффективной коммуникации в научной и академической сферах деятельности вообще;

2) онлайн-курсы, посвященные развитию навыков собственно АП как ключевой задаче обучения.

К первой группе относятся, например, следующие онлайн-курсы:

- «Риторика: ключевые стратегии устной и письменной коммуникации» [Плисецкая А.Д., Кувшинская Ю.М.];

- «Язык эффективной коммуникации в профессиональном общении» [Гавра Д.П., Пивоваров А.М., Родионова Е.В., Быкова Е.В., Царева А.В.];

- «Основы научного исследования» [Конявская С.В.].

Ко второй группе можно отнести онлайн-курсы:

- «Академическое письмо на русском и английском языках» [А.Н. Сицына-Кудрявцева, Беленькая О.С., Мартынова М.А., Чехович Ю.В.];

- «Этика академического письма» [Беленькая О.С., Мартынова М.А., Чехович Ю.В.];

- «Введение в академическое письмо» [Белоусова В.Ю.].

Представим краткий обзор указанных выше онлайн-курсов и охарактеризуем их с точки зрения цели обучения, формируемых компетенций и формата проведения. Большая часть названных онлайн-курсов размещена на платформе «Открытое образование».

Онлайн-курсы по обучению эффективной научной коммуникации на русском языке. Поскольку АП самым тесным образом связано с требованиями риторики и композиции [Кувшинская, 2019; Короткина, 2018], следует рассматривать обучение этому предмету в более широком контексте задач АКД, включая риторический аспект его построения. В этом отношении большой интерес представляет онлайн-курс *«Риторика: ключевые стратегии устной и*

письменной коммуникации», подготовленный специалистами [Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»](#).

Указанный курс представляет собой лекционный онлайн-курс, посвященный основам эффективного устного и письменного публичного общения. В ходе курса слушатели учатся глубже понимать, самостоятельно создавать и редактировать тексты разных жанров и форматов. Курс включает как теоретические, так и практикоориентированные онлайн-занятия. Теоретическая часть предполагает ознакомление с наиболее актуальными направлениями современной риторики, основными речевыми стратегиями, теорией коммуникации и дискурса, а также с практическими правилами создания устных и письменных текстов в публичной сфере и в академической среде. Академической письменной речи посвящена отдельная тема в программе курса, в связи с чем важно отметить ряд таких значимых для данной сферы умений, формируемых курсом, как способность аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; готовность к критическому анализу различного рода рассуждений, ведению дискуссии, полемики.

Онлайн-курс «Риторика: ключевые стратегии устной и письменной коммуникации» проходит в дистанционном формате и состоит из 10 видеолекций объемом от 60 до 120 минут, которые сопровождаются вопросами по текущему материалу. Каждая неделя занятий завершается тестом из 10 вопросов или заданием в форме взаимного оценивания. В конце курса слушатели сдают итоговый экзамен в тестовой форме. Выполняя практические задания, слушатели пробуют свои силы в разработке темы, аргументации собственной точки зрения, в композиции микротекста; учатся перерабатывать устный текст в письменный, редактировать собственный текст. Материалы онлайн-курса дополняются практикумом, который представляет собой ряд очных семинаров, проводимых Школой лингвистики на ФГН НИУ ВШЭ.

В основе онлайн-курса *«Язык эффективной коммуникации в профессиональном общении»* лежит понимание того, что для людей, избравших путь академической и исследовательской деятельности, эта тематика играет поистине ключевую роль.

Данный курс предназначен для тех, кто хотел бы научиться эффективно использовать язык в среде деловой и профессиональной коммуникации. Курс формирует навыки, которые пригодятся как аспирантам, так и начинающим преподавателям, а также всем тем, чья профессиональная деятельность связана с академической средой. Поскольку в современном мире широко распространено взаимодействие научных и деловых проектов, полученные навыки слушатели смогут в дальнейшем применить в любой из избранных ими сфер деятельности. Курс разработан коллективом авторов [Санкт-Петербургского государственного университета](#).

Курс осуществляется в дистанционном формате и включает просмотр тематических видеолекций, изучение дополнительных материалов и выполнение тестовых заданий с автоматизированной проверкой результатов. Поскольку курс адресован специалистам гуманитарного профиля (экономика и управление, менеджмент), программа охватывает широкий круг тем, включая «Язык образовательного права», «Виды и язык правовых коммуникаций в образовательной среде», «Основы педагогической коммуникации в высшей школе» и др. Большую образовательную ценность, на наш взгляд, представляют также темы, важные для специалиста любого профиля и касающиеся правил ведения научно-профессиональной коммуникации в сетевой среде: «Профессиональная коммуникация в интернет-сообществах», «Современные информационные технологии в научной коммуникации».

В результате освоения программы онлайн-курса слушатели знакомятся с правилами профессиональной самопрезентации в сетевой среде; особенностями коммуникации с аудиторией в ходе преподавательской деятельности, овладевают приемами эффективной коммуникации и навыками педагогического общения в высшей школе. К формируемым компетенциям относится умение организовывать и осуществлять научную коммуникацию с использованием современных технологий и представлением результатов исследовательской деятельности в научных докладах и текстах научной направленности. Таким образом, достигается главная цель курса – обучение лаконичному, точному и стилистически

корректному изложению мыслей, верному использованию языковых средств в устной и письменной формах профессионального общения.

Онлайн-курс *«Основы научного исследования»*, созданный на базе [Московского физико-технического института](#), представляет собой открытый дистанционный курс на платформе «Открытое образование». В задачи курса входит повышение заинтересованности учащихся в чтении научной литературы, способствующее проведению самостоятельных исследований на высоком уровне. Курс включает просмотр видеолекций на русском языке продолжительностью 10-15 минут, материалы для чтения, задания для самостоятельного выполнения. Предусмотрено проведение двух текущих контролей знаний – тестов на понимание материала, а также проведение итогового тестирования.

Программа курса включает ознакомление с основами проведения научного исследования и его оформления в законченный письменный текст. Обращается внимание на такие структурно-композиционные части научного текста, как введение, описание метода и методологии исследования, истории вопроса, эксперимента. Отдельные темы посвящены характеристике научного дискурса, особенностей научного общения, процедуре защиты диссертации. По завершении курса студенты приобретают навыки обрабатывать результаты экспериментальных исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить научные доклады и статьи.

Онлайн-курсы по развитию навыков академического письма. Формированию навыков собственно академического письменного дискурса посвящен онлайн-курс *«Академическое письмо на русском и английском языках»*, подготовленный коллективом авторов кафедры русского языка как иностранного и кафедры иностранных языков НИЯУ МИФИ. Цель курса – выработать навыки АП на русском и английском языках в НСР, а именно научить грамотному написанию научных текстов (аннотаций, тезисов, научных статей технической направленности). При объяснении материала используется такой прием, как конструирование научного текста заданного жанра с использованием характерных для него языковых клише.

Содержание курса четко структурировано и включает цикл видеолекций, в которых объясняются правила создания реферативных форм, правила составления аннотации, тезисов, научной статьи на русском и английском языках, а также приводятся тренировочные и контрольные тестовые задания к каждому разделу курса. Объяснение теоретического материала подкрепляется демонстрацией образцов создания вторичного и первичного научного текста. Достоинство курса – продуманная организация дистанционной работы во время видеолекций и в системе практикумов к ним. Таким образом, достигается главная установка онлайн-курса на формирование грамотной письменной научной коммуникации как инструменту выстраивания успешной исследовательской карьеры ученого.

Выработка навыков письменного научного дискурса формируется в онлайн-курсе «*Этика академического письма*», который отличен от предыдущего курса задачами и материалом организации дистанционного обучения. Данный курс разработан на базе [Национального исследовательского технологического университета «МИСиС»](#). Его цель – дать представление об этических аспектах в отношении АП, включая такие жанры как научные отчеты, статьи, рефераты, презентации, курсовые работы, выпускные квалификационные работы, диссертации. В ходе обучения слушатели знакомятся с правилами цитирования различных источников информации, совершенствуют навыки создания и редактирования академических текстов, учатся правилам оформления библиографических ссылок на первоисточники и т.п. Курс проводится в дистанционном формате и включает тематические видео-лекции от 10-15 минут, а также промежуточные тестирования. Обучающимся предлагаются примеры выполнения разнообразных работ по приведению текстов в соответствие с нормами научного стиля, возможность работы в личном кабинете студента в системе «Антиплагиат» и в профиле в системе «Антиплагиат. ВУЗ». Большое внимание в курсе уделяется проблеме корректного использования источников информации, основам академической этики и плагиату, а также вопросам защиты интеллектуальной собственности и авторских прав. Из сказанного следует, что

онлайн-курс «Этика академического письма» сфокусирован на изучении культуры АП и этических аспектов использования научной информации.

Из описания представленных онлайн-курсов, направленных на повышение академической грамотности, культуры научной речи и эффективности научно-профессиональной коммуникации, явствует, что охарактеризованные онлайн-курсы по целям, объему материала и кругу решаемых задач ориентированы главным образом на носителей русского языка, т.е. на российских учащихся вузов, аспирантов и молодой преподавательский состав, повышающий квалификацию в сфере владения академическим дискурсом.

Онлайн-курсы по развитию навыков НСР на русском языке как иностранном. Что касается онлайн-обучения РКИ в дистанционном формате, известен целый ряд онлайн-курсов для разных категорий учащихся и уровней владения языком. Например, на *сайте [PKI and EDUCATION TODAY](#)* представлен обзор 10 бесплатных университетских онлайн-курсов РКИ, доступных для изучения благодаря Интернету и платформе [МООС](#), означающей *массовый открытый онлайн-курс (massive open online course)*. Данные курсы ориентированы на общее владение русским языком в обыденных ситуациях межкультурного общения, начиная от решения элементарных коммуникативных задач на русском языке (A1) и заканчивая развитием речевых навыков на продвинутом уровне (B2).

Создание онлайн-курсов по изучению НСР вообще, обучению АП в частности, – достаточно новая задача для методики РКИ. Сама же дисциплина «Академическое письмо» находится в российской вузовской дидактике на стадии своего становления. В этой связи данный аспект изучения НСР в курсе РКИ еще не выделился в самостоятельное направление в сравнении с обучением АП на иностранных языках, о чем свидетельствует достаточно разработанная система пособий и онлайн-курсов по изучению английского языка для академических целей на платформах *Courseara.org* и *MIT Open Courseware* [см., например, онлайн-курсы: Composition I: Achieving Expertise, Writing in the Sciences Expository Writing for Bilingual Students, Advanced Workshop in Writing for Social Sciences and Architecture].

Из доступных на сегодняшний день интернет-ресурсов по изучению РКИ для специальных целей обратим внимание на онлайн-курс «Русский язык как иностранный (научный стиль речи)» [Гавра Д.П., Пивоваров А.М., Родионова Е.В., Царева А.В.], размещенный на платформе «Открытое образование».

Онлайн-курс «*Русский язык как иностранный (научный стиль речи)*», обучающий основным грамматическим конструкциям НСР, расширяет знания базовой грамматики русского языка и развивает профессионально-коммуникативные способности. Цель курса – формирование первичных навыков академического письма, т.е. грамотного написания научных текстов в объеме изучаемых тем. Подобные навыки иностранные учащиеся получают еще на этапе довузовской подготовки. По достижении I сертификационного уровня студенты должны уметь реализовывать основные речевые интенции, актуальные для письменного АКД, а именно: давать определение объекта, классифицировать объекты, вербально фиксировать связь и зависимость между объектами, описывать состав и строение объекта и т.д.

Программа рассматриваемого онлайн-курса включает круг тем, изучаемых на начальном этапе обучения, содержание которых как раз и составляет базис первичных навыков письменного АКД: 1) Классификация предметов и явлений. Формулирование определения понятия; 2) Описание состава и количественной характеристики предмета; 3) Качественная характеристика предмета; 4) Описание связи и взаимосвязи предметов, явлений; 5) Сравнение и сопоставление предметов или явлений; 6) Применение предметов и явлений. По мере прохождения курса слушатели овладевают навыками АП для создания текста-описание и текста о применении предмета. Онлайн-курс, рассчитанный на 10 учебных недель, проводится в дистанционном формате и включает цикл видеолекций, где объясняются грамматика частотных конструкций НСР, правила составления научных текстов с этими конструкциями, а также приводятся тренировочные и контрольные тестовые задания. По завершении курса слушатели приобретают навыки межкультурной коммуникации в сфере профессионально-научной деятельности.

Итак, описанные онлайн-курсы осуществляются в дистанционном формате на базе современных ИКТ и не предполагают опоры на традиционное печатное издание учебника или пособия, поскольку основаны на самостоятельном просмотре учащимися видеолекций, выполнении практических онлайн-заданий и тестов, контролирующих в автоматическом режиме усвоение учебного материала.

Общее, что объединяет все рассмотренные онлайн-курсы, – это дистанционный формат проведения и направленность на выработку навыков устного и письменного АКД в учебной и научно-профессиональной сфере.

Различие описанных онлайн-курсов состоит: 1) в разном адресате (носители русского языка или иностранцы, изучающие РКИ); 2) в разном объеме материала, количестве учебных часов и общей продолжительности курса; 3) в разных конечных целях обучения (выработка навыков только академического письма или развитие компетенций, связанных с умением организовывать и вести научную коммуникацию с использованием современных методов и технологий).

Выводы по главе 1

1. Академический дискурс как один из частных видов общего дискурса носителей языка является продуктом профессионального взаимодействия в академической среде. С этих позиций он определяется как институциональный, научный или дисциплинарный. Институциональный дискурс рассматривается как дискурс, совершаемый в социальных институтах, где коммуникация представляет собой часть этого института. Трактовка АКД как институционального расширяет границы исследования этого типа дискурса.

2. Для формирования языковой личности будущего специалиста (бакалавра, магистра, аспиранта) особое значение имеет языковая подготовка в сфере профессионально-научного общения, требующая в современных условиях актуализации посредством применения новых технологий обучения. В русле компетентностного подхода описание лингвопрофессиональной подготовки иностранных учащихся базируется на учете инвариантных модулей изучения НСР с точки зрения его

информационного, лексико-грамматического и дискурсивно-прагматического компонентов, важных для организации и оформления любого научного жанра.

3. В сфере науки и образования на формирование дискурса оказывает влияние современные компьютерные технологии и коммуникация в сети Интернет. Интернет-дискурс становится активной социальной практикой общения профессионалов, учащихся, представителей различных академических сообществ. Активизация новых форм электронного общения, развитие компьютерно-опосредованной профессиональной коммуникации фокусирует внимание исследователей на изучении закономерностей построения интернет-дискурса в академической сфере во всем многообразии его жанровых форм и предметно-тематической отнесенности.

4. Изменение конститутивных признаков АКД под влиянием ИКТ стимулирует развитие новых жанров этого дискурса (онлайн-конференции, вебинары и др.), что связано с появлением таких понятий, как виртуальная информационно-образовательная среда, онлайн-платформы, с помощью которых осуществляется современная научная коммуникация. Под влиянием цифровизации происходит трансформация традиционного научного дискурса в более широкое понятие – компьютерно-опосредованная профессиональная коммуникация. Распространение электронных массмедиа отразилось на социальной значимости жанров этой коммуникации, закрепив их общеупотребительность в сетевой среде в качестве особой социальной практики.

5. Использование веб-ресурсов сети Интернет как средства развития коммуникативно-речевых навыков учащихся в сфере академического / научного общения продиктовано требованиями к содержанию лингвокоммуникативной подготовки учащихся в предметной области «Человек и его учебная деятельность». Необходимость разработки актуальных профессионально ориентированных веб-ресурсов сети Интернет и их последующее внедрение в практику обучения иностранных учащихся академическому / научному дискурсу на русском языке мотивировано пониманием сети Интернет как учебной интерактивной информационной среды, а ее цифровых веб-ресурсов – как средства обучения.

ГЛАВА 2. Построение интегративной лингводидактической модели обучения иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу на основе совмещения традиционных и цифровых образовательных ресурсов

2.1. Педагогический исследовательский проект как основа для построения интегративной лингводидактической модели обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому академическому дискурсу

В свете классического понимания модели обучения как «опосредующего звена для передачи нашего представления об учебной деятельности на научно-эмпирическом уровне» [Азимов, Щукин, 2009, с. 146] и в развитие сходной модели, предложенной И.О. Амелиной для обучения иностранных студентов русской деловой коммуникации [Амелина, 2018], концептуальной основой для построения ИЛМ обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому академическому дискурсу является идея комплексной разработки интерактивного аспектного курса «Русский язык для академических целей» на базе одноименного пособия для указанного учебного контингента в рамках вузовской дисциплины РКИ.

Авторская идея в процессе развития обрела форму исследовательского педагогического проекта по созданию нового типа профессионально ориентированного курса и сопровождающего его пособия, в котором обучение АКД интегрировано в общую ЭИОС вуза при активном использовании интернет-технологий. Основу такого курса должна составлять печатная версия учебного пособия и его электронный аналог, размещенный в e-library университета. Традиционная печатная версия пособия при этом должна быть принципиально модернизирована благодаря «встроенному» в ее структуру онлайн-компоненту, обеспечивающему с помощью QR-кодов выход на учебные веб-ресурсы курса.

Подготовка проекта предусматривала следующие *этапы*:

1) разработка научно-методических основ курса, предполагающая изучение научных источников по проблемам АКД, интернет-коммуникации, включая обзор учебных (печатных) и онлайн-средств обучения;

2) разработка *статического элемента курса* – его печатной и электронной версий;

3) разработка *динамического элемента курса*⁵ – его онлайн-компонента, включающего отобранные учебные веб-ресурсы, и интеграция их в печатную и электронную версии курса посредством QR-кода и гиперссылок на интернет-источники;

4) размещение материалов курса в ЭИОС вуза с последующей апробацией в учебном процессе и экспертной оценкой созданных материалов.

В основу создания курса «Русский язык для академических целей» положены следующие *лингвометодические принципы*: тематическое структурирование предметного содержания (модульное построение), ориентация на практические образовательные и профессиональные потребности учащихся, наличие онлайн-поддержки.

Методологическим основанием курса послужило несколько подходов: психодидактический, средовой, деятельностный и технологический.

Психодидактический подход предполагает проектирование ЭИОС через ее компоненты – электронные образовательные ресурсы, разноуровневые сетевые образовательные коммуникации субъектов и управление самостоятельной образовательной деятельностью обучающихся – с учетом влияния среды на психическое развитие человека. Важно создавать «рефлексивное поле деятельности», задавать вектор развития рефлексивного коммуникативного события [Куликова, 2011; Носкова, 2007].

Средовой подход означает перенос акцента в деятельности преподавателя с активного педагогического воздействия на личность обучающегося в область ЭИОС, посредством которой происходит (само)развитие и (само)обучение субъекта; обучающиеся оказываются активно вовлеченными во взаимодействие со

⁵ В данном случае мы следуем принципам построения онлайн-компонента учебного курса дисциплины, изложенным в работе [Хромов и др., 2016].

средой и сетевое взаимодействие с другими субъектами. При такой организации образования включаются механизмы внутренней активности учащихся, что позволяет перейти от массовых технологий обучения к более индивидуализированным образовательным взаимодействиям, с учетом личных мотивов и интересов субъекта.

Деятельностный подход ориентирован на формирование таких компетенций, на основе которых обучающиеся могут в дальнейшем эффективно приобретать новые знания и самостоятельно формировать новые умения для решения профессиональных задач. Сетевая коммуникация рассматривается как особый вид деятельности, сопровождающий и обслуживающий другие виды образовательной деятельности.

Технологический подход подразумевает достижение образовательных целей за счет последовательного и планомерного решения широкого круга информационных и коммуникационных задач через активную субъектную позицию не только преподавателя, но и обучающегося.

Реализация указанных подходов в учебном курсе «Русский язык для академических целей» потребовала применения специального педагогического инструментария (в частности, технологии QR-кода) для успешного внедрения интегративной модели обучения АКД в образовательный процесс.

Авторский проект по созданию профессионально ориентированного пособия с интегрированным онлайн-компонентом представляет собой комплекс учебно-методических материалов, оформленных специальным образом в виде обозначенных ранее статического (печатной версии пособия) и динамического (онлайн-компонента) элементов курса для организации самостоятельной работы обучающихся в ЭИОС.

Информационно-образовательная среда предполагает в качестве основных составляющих следующие взаимосвязанные компоненты: образовательные ресурсы – образовательная коммуникация – управление образовательным взаимодействием [Павлова, 2012, с. 150]. В соответствии с этим положением были поставлены следующие задачи, решение которых способствует достижению основной

методической цели исследовательского проекта: 1) разработка и реализация эффективных приемов визуализации учебных материалов в рамках динамического элемента курса; 2) построение гибкой модели управления знаниями студентов, основанной на взаимосвязи статического и динамического элементов курса; 3) разработка дистанционных форм организации самостоятельной работы студентов; 4) создание и реализация системы контроля за усвоением содержания курса.

Методическая организация учебного материала проекта включает разработку структуры курса с обоснованием, как справедливо отмечает Л.В. Московкин, «продуктивных инновационных технологий», формирующих «мягкие навыки и умения» обучающихся [Московкин, Шамонина, 2020, с. 390], интерактивных методов обучения, сценария онлайн-компонента курса исходя из компетенций, которые должен приобрести аспирант в результате иноязычного обучения, подготовку текстовых материалов, необходимых графических объектов, «сборку» онлайн-компонента курса и его размещение в ЭИОС.

В состав размещаемых в виртуальной среде материалов входят: презентации необходимого теоретического материала, фрагменты отобранных видео- и аудиозаписей, практикум для аудиторной и самостоятельной работы, тесты для проверки умений и навыков учащихся, минимально достаточные справочные материалы по курсу (грамматические таблицы), ссылки на открытые образовательные ресурсы, актуальные научные публикации и медиа сообщения электронных СМИ по речевым темам курса.

Ожидаемым практическим результатом проекта является размещение материалов курса «Русский язык для академических целей» на платформе РКИ издательства IPR Media, а также в ЭИОС вуза в виде веб-сайта, включающего презентацию необходимого теоретического материала по тематическим модулям курса, электронный практикум, блог преподавателя для публикации актуальных научных сведений по разделам курса, страницы Wiki для организации совместной проектной деятельности обучаемых.

Выполнение проблемных и проектных заданий по тематике курса развивает такие компетенции учащихся, как умение работать с основными информационно-поисковыми и экспертными системами, системами представления знаний; владение современными методиками сбора, хранения и представления баз данных и знаний в интеллектуальных системах различного назначения с учетом достижений компьютерных технологий. Выработке указанных компетенций способствует выполнение в ЭИОС заданий с разнообразными интернет-сервисами (форумами, блогами, текущей периодикой, телесюжетами, специальными научными сайтами и пр.). Учащиеся приобретают навыки построения собственных образовательных маршрутов, определения оптимальных способов решения задачи, работы в команде, проявляя инициативность, творческий потенциал, лидерские качества. Использование проблемных и проектных педагогических технологий в курсе «Русский язык для академических целей» иллюстрируется на материале авторских учебных веб-ресурсов, в частности, веб-квеста (см. Приложение 4).

Конечным методическим продуктом охарактеризованного исследовательского проекта в плане «научно-эмпирической» передачи авторской концепции оптимальной организации иноязычной образовательной деятельности является содержательно-структурная разработка ИЛМ, призванной повысить эффективность лингвопрофессиональной подготовки иностранных аспирантов в сфере русского АКД.

2.2. Проектирование интегративной лингводидактической модели обучения иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу: логика структурной организации и взаимосвязи компонентов

В настоящей работе представлены результаты проектирования ИЛМ обучения иностранных аспирантов технических специальностей правилам и традициям русскоязычной научно-профессиональной коммуникации с опорой на традиционные и цифровые образовательные технологии как инструменты обучения и аутентичные веб-ресурсы сети Интернет как средства обучения. Схематично содержательную структуру характеризуемой ИЛМ отображает рис. 1.

Содержательно-целевой компонент	<p>Факторы педагогического проектирования: социальный заказ, квалификационные требования ФГОС ВО по направлениям подготовки специалистов, нормативы соответствующих сертификационных уровней РКИ (общего владения и профессиональных модулей), профессионально-коммуникативные потребности иностранных учащихся.</p>		
	<p>Стратегическая цель: развитие профессионально-коммуникативной компетенции учащихся в сфере русской академической/научной коммуникации на основе интеграции содержания предметной и иноязычной подготовки).</p> <p>Тактические цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • образовательная: расширение знаний об особенностях научно-профессионального общения в русскоязычной академической среде; • воспитательная: привитие толерантного отношения к традициям разных этнокультур в научно-профессиональной сфере общения; • развивающая: формирование поликультурной языковой личности, развитие навыков говорения (диалогической и монологической речи), чтения, аудирования, академического письма, умений и навыков профессиональной интернет-коммуникации; • учебная: расширение профессионального лексикона, формирование навыков и умений в выполнении лексико-грамматических заданий, заданий на извлечение информации, продуцирование устных и письменных высказываний. 		
	<p>Подходы: компетентностный, личностно-деятельностный, культурологический, системный</p>		
	<p>Принципы: коммуникативной и профессиональной направленности, сознательности, последовательности и системности, индивидуализации и дифференциации, культуросообразности</p>		
	<p>Тематическое наполнение учебного курса:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Письменный АКД: особенности реферативного изложения, первичные и вторичные жанры НСР. Составление планов и тезисов, написание аннотации и реферата, работа над научной статьей, текстом доклада / презентации. 2. Устный АКД: речевые темы содержательных блоков «Образование и карьера», «Наука и технологии», «Актуальные проблемы современного общества», «История и культура» 		
	<p>Педагогические условия: лингводидактическая среда (реальная, виртуальная) как модуль ЭИОС вуза, ее ресурсное обеспечение.</p>		
Организационно-технологический компонент	<p>Формы организации учебной деятельности:</p> <p>индивидуально-фронтальная, групповая</p>	<p>Образовательные технологии / приемы:</p> <p>Интерактивная веб-квест технология, проблемное обучение, метод проектов, учебные дискуссии (при опоре на дидактический потенциал QR-кода)</p>	<p>Средства обучения: аутентичные аудиовизуальные веб-ресурсы Интернет</p>
	<p>Уровни ПКК:</p> <p>репродуктивный, адаптивный, продуктивный</p>	<p>Критерии:</p> <p>лингвистический, социолингвистический, социокультурный, дискурсивный</p>	<p>тест (выбор правильного ответа, ответ открытого типа, свободное изложение, кейсовое задание в беседе по теме научной работы)</p>
Контрольно-оценочный компонент	<p>Ожидаемый результат: развитие и совершенствование ПКК иностранных аспирантов в сфере русской академической коммуникации</p>		

Рисунок 1. Интегративная лингводидактическая модель обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому АКД.

Предваряя детализированный анализ содержательной логики представленной ИЛМ, отметим методическую обусловленность ее структуры, включающей разноаспектные, но взаимосвязанные компоненты.

Содержательно-целевой компонент служит необходимым научно-методологическим основанием разрабатываемой модели, в основе которого лежат базовые нормативно-правовые документы, определяющие целевые установки и содержание обучения.

Организационно-технологический компонент, проецируя научно-методологические и теоретические основания модели на область практического применения, описывает ее в аспекте форм организации учебной деятельности и в аспекте использования выбранных для этого технологий, приемов и средств обучения.

Контрольно-оценочный компонент модели характеризует ее со стороны уровней, дифференцирующих степень сформированности ПКК на основе определенных критериев.

Взаимосвязанность всех компонентов ИЛМ обеспечивает ее эффективность в достижении декларируемых целей и ожидаемого результата.

Интегративность рассматриваемой лингводидактической модели отражена во всех ее компонентах:

- в *содержательно-целевом* – это интеграция содержания предметной и иноязычной подготовки (согласно установкам ФГОС ВО и требованиями к уровням владения РКИ);

- в *организационно-технологическом* – это интеграция традиционных и цифровых средств обучения на основе учебных веб-ресурсов;

- в *контрольно-оценочном* – это интеграция заданий традиционных проверочных мероприятий (тестов, контрольных работ) с заданиями онлайн-тестирования при проведении текущей и итоговой аттестации.

Далее детально охарактеризуем основные компоненты разработанной ИЛМ и их реализацию в университетском лингвообразовательном процессе.

2.2.1. Содержательно-целевой компонент интегративной лингводидактической модели обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому академическому дискурсу

Содержательно-целевой компонент модели образует ее фундамент на основе общей характеристики учебного контингента, определения целей изучения РКИ в аспирантуре, ведущих подходов к обучению, состава формируемых компетенций, предусмотренных основной образовательной программой на базе федеральных государственных / самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов (ФГОС / СУОС) и уровневым стандартом РКИ.

В настоящее время аспирантура является третьей ступенью высшего образования. Предполагается, что иностранные аспиранты постоянно находятся в русскоязычной среде, изучение ими РКИ логически и методически связано со всеми циклами основной образовательной программы и является продолжением дисциплины, изучаемой в магистратуре. По завершении обучения аспиранты должны сдать экзамен (кандидатский минимум) по русскому языку, написать и защитить на этом языке кандидатскую диссертацию. Поэтому дисциплину РКИ в аспирантуре представляет курс русского языка для академических целей, направленный на овладение учащимися специальным языковым материалом, основами академического письма и речевыми темами в объеме программных модулей.

Стратегической целью изучения РКИ в аспирантуре является развитие ПКК учащихся в сфере русского АКД на основе интеграции содержания предметной и иноязычной подготовки. Указанную цель конкретизируют сквозные **тактические цели**, связующие воедино все компоненты проектируемой модели:

- *образовательная*: расширение знаний об особенностях научно-профессионального общения и конвенциях в русской академической среде;
- *воспитательная*: привитие толерантного отношения к традициям и представителям разных культур в научно-профессиональной сфере общения;
- *развивающая*: формирование поликультурной языковой личности, развитие навыков говорения (диалогической и монологической научной речи), чтения,

аудирования, академического письма профессиональной интернет-коммуникации;

- *учебная*: расширение профессионального лексикона, формирование навыков и умений в выполнении лексико-грамматических заданий, заданий на поиск, извлечение и оценку информации, на продуцирование устных и письменных высказываний в сфере научно-профессионального общения.

Содержательно-целевой компонент модели раскрывается в разработанной и утвержденной в МГТУ им. Н.Э. Баумана рабочей программе дисциплины (РПД) для иностранных аспирантов по дисциплине «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» (см. Приложение 1), которая устанавливает требования к знаниям и умениям аспирантов, а также определяет содержание и виды учебных занятий в соответствии с рядом нормативных документов, в частности:

- Государственным стандартом по русскому языку как иностранному. Второй уровень владения русским языком в учебно-профессиональной сфере. Для учащихся естественнонаучного, медико-биологического и инженерно-технического профилей (М., 2003);
- Государственным образовательным стандартом по русскому языку как иностранному. Первый и второй уровни. Профессиональный модуль (М.-СПб., 2000);
- Государственным образовательным стандартом по русскому языку как иностранному. Второй уровень. Общее владение (М., 1999);
- Типовыми тестами по русскому языку как иностранному. Второй сертификационный уровень. Профессиональный модуль «Технические науки: строительство, механика» (М.–СПб., 2002);
- Типовыми тестами по русскому языку как иностранному. Второй сертификационный уровень. Общее владение (М.–СПб., 1999);
- Образовательной программой по русскому языку как иностранному (М., 2001);
- Программой по русскому языку для студентов-иностранцев, обучающихся на нефилологических факультетах вузов СССР (М., 1985);
- Учебной программой для иностранных аспирантов 1 и 2 года обучения (Учебно-методический комплекс дисциплин) МГТУ им. Н.Э. Баумана (2008).

Центральное место среди всех используемых в проектируемой модели подходов занимает *компетентный подход*, определяющий совокупность общих принципов и целей образования, отбора содержания и организации образовательного процесса, оценки образовательных результатов. Согласно последним ФГОС ВО поколений 3+/3++ компетенции считаются интегральным квалификационным показателем и мерой готовности выпускника к профессиональной деятельности. Компетенции представляют систематизированные требования к подготовке специалистов, являются надпредметными и универсальными, развитие которых способствует становлению функционально грамотного специалиста. При этом формирование ПКК играет первостепенную роль для иностранных аспирантов, осуществляющих учебную и научно-исследовательскую деятельность в русской академической среде.

При освоении дисциплины «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» предусмотрено формирование следующих дискурсивных компетенций, обозначенных основной профессиональной образовательной программой на основе ФГОС или СУОС и включенных в дисциплину РКИ для иностранных аспирантов всех специальностей:

1) владение иностранным (русским) языком на уровне социального и профессионального общения, способность применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка;

2) способность соблюдать общепринятые в социальном межкультурном взаимодействии нормы морали и права, уважать историческое наследие и культурные традиции, толерантно воспринимать социальные и культурные различия;

3) способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций.

Представляется, что для иностранных аспирантов третий вид компетенции имеет особую значимость, поскольку ею определяется академическая грамотность специалиста, успешность его работы над диссертацией и ее последующей защиты.

Для формирования данной дискурсивной компетенции в категориях «знать, уметь, владеть» в рассматриваемой РПД для иностранных аспирантов планируется достижение следующих результатов обучения:

Знать: профессионально-ориентированную лексику и базовую терминологию по пройденным тематическим модулям; особенности научного стиля речи, основные конструкции научного стиля; правила создания научных и академических текстов; требования, предъявляемые к написанию докладов, тезисов, рефератов, научных статей и т.д.; правила построения монологического высказывания репродуктивного и продуктивного характера, установленные требования составления и оформления структурных фрагментов научной работы.

Уметь: самостоятельно продуцировать связные, логичные высказывания (не менее 25 фраз) в соответствии с предложенной темой; строить монологическое высказывание (не менее 25 фраз) на основе прочитанного или прослушанного текста объемом 800 слов различной формально-смысловой структуры и коммуникативной направленности; строить письменное речевое произведение продуктивного характера типа сообщения, повествования, рассуждения или смешанного типа на предложенную тему в соответствии с заданной коммуникативной установкой объемом не менее 400 слов; обосновать актуальность, новизну, теоретическую ценность и практическую значимость научной работы, описать цели и задачи, объект и предмет исследования, охарактеризовать методы и приемы исследования, составлять и оформлять библиографию научной работы.

Владеть: методикой оформления устного и письменного высказывания в соответствии с нормами современного русского языка в рамках изученного лексико-грамматического материала, с учетом общепринятых, социально обусловленных норм речевого этикета; навыками передачи чужой речи с элементами оценки, ссылаясь на источник информации; навыками содержательно-оценочной переработки текста, формулирования своей точки зрения, обобщения информации двух и более текстов; навыками сжатия и перераспределения информации при написания докладов, конспектов, аннотаций, тезисов, рефератов текста-источника (по специальности и общенаучной тематике); навыками составления и оформления в соответствии с установленными требованиями структурных фрагментов научной работы.

В целях достижения результатов обучения, обозначенных в рабочей программе дисциплины для иностранных аспирантов, курс «Русский язык для академических целей» предусматривает освоение учебного материала, направленного на формирование соответствующих навыков в письменном и устном АКД.

В аспекте **тематического наполнения** проектируемую нами интегративную лингводидактическую модель представляют 6 разделов, выделенных в соответствии с актуальными для учащихся коммуникативными целями обучения основам академического письма («План», «Тезисы», «Аннотация», «Реферат», «Научная статья», «Доклад (презентация)») и 16 определяемых программой речевых тем в рамках содержательных блоков «Образование и карьера», «Наука и технологии», «Актуальные проблемы современного общества», «История и культура».

2.2.2. Организационно-технологический компонент интегративной лингводидактической модели обучения иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу

Практической реализацией рассматриваемой модели, как отмечалось, является авторский учебный курс «Русский язык для академических целей», рассчитанный на 2 семестра (84 ч. аудиторной и 132 ч. самостоятельной работы⁶), и два учебных пособия по курсу для иностранных аспирантов 1 года: «Основы академического письма» и «Русский язык для академических целей».

Специфика реализации ИЛМ в курсе «Русский язык для академических целей» состоит в том, что в качестве средства обучения используются специально отобранные аутентичные веб-ресурсы, а также интернет-технологии и инструменты, позволяющие учащимся работать с этими ресурсами в ЭИОС. В качестве основного педагогического инструмента, обеспечивающего доступ субъекта обучения к учебным веб-ресурсам сети Интернет, выступает технология QR-кода. В силу этого

⁶ Учебный курс «Русский язык для академических целей» полностью отвечает установкам и требованиям РПД для иностранных аспирантов 1-го года обучения «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» (см. Приложение 1, табл. 2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах).

организация учебной деятельности учащихся в интегративной модели обучения, с одной стороны, подчиняется структуре речевой темы пособия, с другой стороны, рассматривается во взаимосвязи с использованием технологии QR-кода, обеспечивающего доступ к веб-ресурсам темы и работу с ними в ЭИОС.

С учетом сказанного описание *организационно-технологического компонента интегративной модели* предполагает:

- 1) характеристику аспектов внедрения ИКТ в современный образовательный процесс и типов электронных средств обучения;
- 2) рассмотрение веб-квеста как основной интерактивной образовательной технологии при работе с речевыми темами курса;
- 3) анализ применения мобильной технологии QR-кода и ее лингводидактического потенциала в языковом обучении при выполнении заданий для самостоятельной работы в ЭИОС.

Указанные направления организационно-технологического компонента ИЛМ представляют особый интерес для освещения их роли в реализации авторской модели и потому вынесены для отдельного рассмотрения (разд. 2.3.1, 2.3.2).

2.2.3. Контрольно-оценочный компонент интегративной лингводидактической модели обучения иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу

Контрольно-оценочный компонент интегративной модели обучения предполагает характеристику уровней сформированности ПКК иностранных аспирантов в АКД, описание критериев оценивания их языковых и речевых навыков, а также результативности обучения АКД по предлагаемой модели. Кроме того, в данный компонент входит описание методики проведения текущего и итогового контроля по курсу «Русский язык для академических целей».

Поведение текущего и итогового контролей в указанном курсе дифференцировано в зависимости от целей обучения и формы АКД – письменной или устной. Так, *при обучении академическому письму* объектом текущего контроля является усвоение теоретического материала: каждый тематический раздел пособия завершается рубрикой «Проверьте себя»; аспиранты могут проконтролировать себя по «ключам», данным в конце пособия. Приведем пример такой рубрики в разделе «Характеристика научного стиля речи» пособия «Основы академического письма».

Выберите один правильный ответ:

6. НАУЧНАЯ СТАТЬЯ – ЭТО ...

- 1) статья, являющаяся откликом на другой текст и содержащая в себе элементы спора, полемики
- 2) основной и наиболее частотный жанр академического подстиля, посвященный определенной теме и свободный с точки зрения выбора и структурирования содержательного материала
- 3) многоплановый жанр, структурно и содержательно сложный, рассчитанный на визуальное усвоение, неоднократное прочтение, адресованный специалисту

7. ДИССЕРТАЦИЯ – ЭТО ...

- 1) переписка, которая оформляет экономические, правовые, финансовые и другие формы деятельности;
- 2) жанр представляющий собой развернутую информацию о каком-либо научном тексте;
- 3) рукописный текст, создаваемый в целях установления авторских прав на какие-либо мысли, идеи, технологии, а также для публичного признания автора достойным научной степени.

8. АННОТАЦИЯ – ЭТО ...

- 1) литературно-публицистическое произведение на злободневную тему, в котором сатирически изображаются негативные явления общественной жизни;
- 2) жанр, представляющий собой прямое, непосредственное описание какого-либо текста, небольшое по объему сочинение;
- 3) статья, в явной или скрытой форме выражающая не точку зрения ее автора, а точку зрения заказчика.

9. РЕФЕРАТ – ЭТО ...

- 1) Развернутая информация о каком-либо тексте (монографии, диссертации, статье);
- 2) документ, адресованный руководителю учреждения и информирующий его о сложившейся ситуации, имевшем место явлении или факте, содержащий выводы и предложения составителя;
- 3) рассказ, основанный на фактическом материале, включающий в себя размышления автора по поводу происшедшего события и обобщения социального плана, которые происшедший факт.

Соответственно, текущий контроль в курсе включает: тест по грамматике и контрольную работу к каждому разделу курса («Образование и карьера», «Наука и технологии», «Современные проблемы», «Традиции и обычаи»). Тест предназначен для повторения и закрепления грамматического материала речевых

тем. Контрольная работа включает задания по аудированию, лексике и грамматике, написанию аннотации.

Итоговый контроль проводится в курсе по окончании обучения в виде итогового тестирования по аудированию, лексике и грамматике, аннотированию текста, беседе на предложенную речевую тему и устному монологическому сообщению по одной из изученных речевых тем. Материалы итогового теста и критерии оценивания заданий теста содержатся в Приложении 7; в разделах 3.3-3.4 дается описание результатов контроля по итогам опытного обучения по курсу «Русский язык для академических целей».

Результаты итогового тестирования, по завершении опытного обучения, как будет показано в главе 3, демонстрируют возрастание уровня сформированности ПКК иностранных аспирантов в среднем на 22% при использовании интегративной модели обучения (в смешанном формате занятий) по сравнению с традиционной (в аудиторном формате). Стоит отметить и тот факт, что средний показатель сформированности ПКК аспирантов в АКД при использовании интегративной модели составляет 87,5%, что является маркером высокого («продуктивного») уровня ПКК, находящегося в интервале 85–100%, и доказывает эффективность данной модели обучения.

2.2.4. Лингвокультурологический аспект в обучении иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу.

Обучение академическому дискурсу иностранных учащихся технического вуза базируется на триединстве факторов: на учете значимости этого типа дискурса для формирования ПКК специалиста, на признании целесообразности интеграции традиционных и цифровых педагогических технологий в учебном процессе, на анализе трансформации АКД под воздействием ИКТ и распространения новых форм (жанров) компьютерно-опосредованной коммуникации [Галичкина, 2012; Горошко, 2012; Интернет-коммуникация..., 2012; Шестак, 2012; Crystal, 2004; Yates, 1996; Slater, 2002 и др.].

Научная / академическая коммуникация функционирует также как часть национальной культуры, определяющей своеобразные черты данного вида социального взаимодействия. В силу этого АКД, традиции которого сложились и продолжают складываться в пространстве определенного этносоциума, обладает этнокультурной спецификой, как и любой вид общения в рамках определенной сферы коммуникации (социокультурной, профессионально-деловой, общественно-политической), что, безусловно, требует соответствующего лингвокультурологического комментария в процессе иноязычного обучения.

Эффективная научная коммуникация зависит не только от знания общепринятых речевых формул или умелой техники устного выступления и хорошего владения стилем научного изложения, но также и от фоновых знаний о культуре страны, культуре носителей языка – участников научной коммуникации в академической среде, что определяет важность в процессе развития у учащихся социокультурной компетенции как составного элемента их профессиональной коммуникативной компетенции.

Этнокультурная специфика АКД проявляется как в письменной, так и в устной формах этого типа дискурса. Прежде всего она раскрывается в кросс-культурных различиях в обучении академическому письму (АП), существующих в разных письменных традициях. Описание таких различий в языках научных исследований содержит пособие [Бут, 2019], в котором рассматриваются специфика континентальной и англо-американской традиций создания академических текстов, модели контрастивной риторики, структурные, стилистические и синтаксические различия русскоязычных и англоязычных академических текстов, стратегии создания исследовательских текстов на русском и английском языках и их эффективность.

Понимание кросс-культурных различий АП, сформировавшееся в рамках контрастивной риторики с учетом результатов исследований в этой области [Karlan, 1966; Бут, 2019; Богданова, 2021, 2023], сформулировано в работе [Скорикова и др., 2022]. В этой связи важно отметить, что академический текст

строится в соответствии с нормами НСР, спецификой выбранного жанра и традициями, которые сложились в данном профессиональном сообществе на протяжении длительного времени. Профессиональные сообщества, принадлежащие к той иной языковой культуре, выработали определенные способы коммуникации и обмена мнениями, общие условные соглашения о нормах, стандартах и критериях передачи знаний в данной предметной области – так называемые «академические конвенции», которые в разных культурах могут существенно различаться.

В связи с доминированием англоязычной письменной традиции создания и оформления научного текста недостаточное внимание, с нашей точки зрения, уделяется развитию отечественной практики научного письма и обучению академическим конвенциям, принятым в русскоязычной письменной культуре. Учитывая значимость межкультурных различий в сфере научных исследований, вслед за Л.И. Богдановой [Богданова, 2021], считаем важным обратить внимание на необходимость сделать этностили в научной коммуникации предметом специального изучения в магистратуре и аспирантуре российских вузов. На завершающем этапе формирования компетенций в сфере академической речевой деятельности необходимо обучать студентов и аспирантов не только правилам построения письменных и устных текстов НСР с учетом его этнокультурной специфики, но и формировать у них умения самостоятельно создавать тексты разных жанров (сообщение, научный доклад, выступление, участие в дискуссии и др.) и представлять их аудитории с опорой на компьютерную презентацию.

Поскольку в настоящем исследовании в качестве основного средства обучения АКД выбраны аудиовизуальные веб-ресурсы сети Интернет (а именно они служат источниками лингвокультурной информации), охарактеризуем межкультурный аспект обучения русскому АКД в проектируемой ИЛМ, которая реализуется в курсе «Русский язык для академических целей».

Построенные по тематическому принципу учебный курс и сопровождающие его пособия многогранно отражают лингвокультурную составляющую содержания

модели обучения. Курс включает 4 тематико-коммуникативных блока, в рамках которых выделяются следующие речевые темы:

1. Образования и карьера: МГТУ им. Н.Э. Баумана – ведущий технический вуз России; Учеба в МГТУ: мой факультет, моя кафедра; Система образования в России и в родной стране; Обучение в аспирантуре в России и в родной стране; Профессия инженера.

2. Наука и технологии: Выдающиеся деятели в области науки, техники и инженерного дела в России и в родной стране; Мировые научные достижения; Новые технологии в науке и технике; Технологии будущего.

3. Актуальные проблемы современного общества: Проблемы современного мегаполиса; Экологические проблемы и охрана природы; Социальные проблемы современного общества; Роль информации в современном мире.

4. История и культура: Знаменательные исторические события в России и в родной стране; Памятные места России и родной страны; Традиции и обычаи России и родной страны.

Непосредственно с межкультурной проблематикой связан четвертый раздел курса, освещающий знаменательные исторические события, традиции и обычаи, памятные места России и родной страны. Сопоставительный ракурс речевой темы позволяет учащимся лучше познакомиться с культурой страны изучаемого языка и глубже понять ее своеобразие в сравнении с их национальными культурами.

Отметим, что и первые три тематических блока курса также насыщены культурологическим содержанием. Так, например, раздел «Образование и карьера» содержит информацию о системе образования в России, интересные материалы об МГТУ им Н.Э. Баумана как ведущем техническом вузе России, истории его создания, факультетах и кафедрах, научно-образовательных центрах университета. С большим интересом иностранные учащиеся работают с текстами, знакомящими их со знаменитым «русским методом подготовки инженеров», особенностями обучения в аспирантуре российского вуза, современными открытиями и достижениями бауманских ученых, их заметным вкладом в науку. Раздел «Наука и

технологии» знакомит слушателей курса с выдающимися русскими учеными и исследователями, знаменитыми представителями русской инженерной школы, выдающимися выпускниками МГТУ (А.Н. Туполевым, С.П. Королевым, В.Г. Шуховым и др.), лауреатами Нобелевской премии в области естественных и технических наук.

Не только содержательно-целевой компонент курса «Русский язык для академических целей», характеризуемый ярко выраженной межкультурной спецификой, но и его организационно-технологический компонент, проецирующий тематическое наполнение пособия (тексты, задания и упражнения) на область практического применения, несут в себе весомый культурологический «заряд». В частности, это проявляется как в самом отборе актуальных цифровых ресурсов сети Интернет по изучаемым речевым темам, так и в организации учебной деятельности в рамках речевой темы (в рубриках «Это интересно», «Давайте обсудим», «Готовимся к беседе / обсуждению», «Задания для самостоятельной работы»).

В качестве примера организации учебной деятельности на основе пособия «Русский язык для академических целей. Часть 1. Образование и карьера» приведем фрагмент речевой темы «Учеба в МГТУ: мой факультет, моя кафедра». В данном фрагменте онлайн-компонента речевой темы ссылка на веб-ресурс «Интервью декана факультета ИУ «Специалисты для цифрового мира», размещенный на сайте факультета «Информационные технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана), маркируется с помощью технологии QR-кода.

**Фрагмент онлайн-компонента речевой темы «Учеба в МГТУ:
мой факультет, моя кафедра»**

	<p>1 ► Прослушайте фрагмент интервью декана факультета ИУ «Специалисты для цифрового мира» из фильма о факультете «Информатика и системы управления» URL: https://dzen.ru/video/watch/65d5f49e040cb57dacb1da89?utm_referrer=www.google.com Скажите, чем занимаются кафедры факультета ИУ, каких специалистов готовит этот факультет?</p>
---	---

Далее следует фрагмент интервью декана факультета ИУ:

<p>Специалисты, подготавливаемые факультетом Декан факультета ИУ: Все кафедры факультета «Информатика и системы управления (а их у нас 11) занимаются тем, что собирают информацию, обрабатывают информацию, передают информацию, структурируют информацию, то есть работают с</p>

разного рода информацией. А если есть информация, то в цифровом мире, вы прекрасно понимаете, возникают вопросы защиты информации и потребления информации. То есть это тоже является предметом факультета. [...]

2 ► Ответьте на вопросы:

1. Как вы понимаете следующие слова декана: «Знания по технологиям должен давать тот, кто этими технологиями обладает»?

2. Отличается ли образование иностранных студентов от образования наших российских студентов на факультете ИУ?

3. Какие специальности наиболее востребованы студентами факультета ИУ?

ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ:

• Согласны ли Вы с мнением декана факультета ИУ, что «подход, который мы используем, русский метод обучения инженеров – «Обучение через практику», – очень важный»? Как конкретно реализуется этот подход на факультете ИУ через проектное обучение? [...]

В приведенном фрагменте речевой темы лингвокультурологическая информация содержится в тексте речи декана факультета ИУ (информация о русском методе подготовки инженеров, о специфике обучения иностранных студентов и перспективах трудоустройства выпускников факультета в России); также лингвокультурологический компонент включен в задания речевой направленности (ответы на проблемные вопросы, задания рубрики «*ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ*», стимулирующие учащихся к участию в дискуссии по обсуждаемой проблеме).

Подобная организация учебного материала позволяет оптимально использовать на занятии образовательный потенциал ИЛМ. Как показывает приведенный выше пример, лингвокультурологическая составляющая является тем стержнем, который объединяет в себе содержательно-целевой и организационно-технологические компоненты модели.

2.3. Теория и практика внедрения ИКТ в образовательный процесс и интегративную лингводидактическую модель обучения иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу

2.3.1. Способы включения ИКТ в образовательные курсы по обучению коммуникации в научной сфере

В настоящее время практикуются следующие способы интеграции ИКТ в образовательный процесс: 1) электронная презентация учебного материала

посредством соответствующей аппаратуры; 2) самостоятельная работа студентов с интернет-ресурсами в ходе выполнения домашних заданий и научных проектов; 3) использование учебных пособий, включающих элементы электронных технологий (например, гиперссылки или QR-коды). Выбор того или иного способа определяется анализом тематических научно-практических источников, выводы и рекомендации которых проецируются на конкретные задачи и условия осуществления образовательного процесса.

Дидактические свойства и функции современных ИКТ, вопросы отбора материалов в сети Интернет для целей иноязычного образования находятся в фокусе внимания многих исследователей [Азимов и др., 2023; Баранова, Горбенко, 2023; Богомолов, Дунаева, 2023; Жданова и др., 2012; Ндяй и др., 2020; Лебедева, 2023 и др.]. Так, основные направления и перспективы информатизации лингвообразования, интернет-ресурсы в иноязычном обучении анализируются в работах [Азимов, 2012; Сысоев, 2015; Богомолов, Ван Юэхань, 2023; Вязовская и др., 2020; Фейзер, Дьякова, 2023; Родионова, 2023 и др.]. В методическом пособии [Азимов, 2012] представлена жанровая классификация ресурсов Интернета, а также методика создания компьютерных учебных материалов на основе ресурсов, программных средств и инструментов Интернета. Исследователь выделяет несколько типов электронных средств обучения [Азимов, 2020, с. 41]: электронную версию печатного издания, сайт в Интернете / интернет-ресурс (электронное приложение к учебнику) и собственно онлайн-ресурс (вне связи с текстовым учебником самостоятельно моделирующий языковую среду).

Применительно к современным курсам по НСР, академическому письму или научной коммуникации на русском языке следует отметить практическое отсутствие разработки первых двух типов. Большинство проанализированных нами электронных средств обучения НСР представляет собой онлайн-ресурс, самостоятельно моделирующий языковую среду, тематически ограниченную заявленными целями обучения.

Как отмечалось ранее, в последние годы наряду с выходом печатных учебников и учебных пособий по академическому письму и НСР разработан ряд онлайн-курсов, размещенных на платформе «Открытое образование» и других интернет-ресурсах и адресованных как носителям языка, так и иностранным учащимся: «Риторика: ключевые стратегии устной и письменной коммуникации»; «Язык эффективной коммуникации в профессиональном общении»; «Основы научного исследования»; «Академическое письмо на русском и английском языках»; «Русский язык как иностранный (научный стиль речи)». Названные онлайн-курсы реализуются в дистанционном формате и включают тематические видеолекции и тестовые задания с автоматизированной проверкой результатов; в ряде случаев предусмотрены практикумы в виде очных семинаров (обзор подобных онлайн-курсов представлен в разд. 1.6.).

Нынешний этап в методике РКИ отмечен тенденцией к разработке нового типа профессионально ориентированного курса с использованием современных ИКТ. Так, в статье [Шахова и др., 2022, с. 44] предлагается внести в перечень электронных обучающих средств учебное пособие, печатная версия которого содержит элементы электронных технологий, позволяющие создавать на занятии виртуальную образовательную среду. Данный тип пособия, на наш взгляд, может успешно применяться в обучении, так как обеспечивает развитие у студентов навыков самостоятельного поиска и отбора информации из профессионально значимых онлайн-ресурсов.

Авторы вышеуказанной работы справедливо отмечают, что печатное пособие является традиционным, методически устоявшимся средством обучения, а при использовании в нем элементов электронных технологий могут эффективно решаться насущные задачи текущего учебного процесса и развиваться важные компетенции студентов, в том числе их академическая грамотность.

В этой связи отметим, что в отличие от имеющихся онлайн-курсов по АП и научной коммуникации, адресатом которых являются носители русского языка, авторский учебный курс «Русский язык для академических целей», как уже было

сказано, ориентирован на модель смешанного обучения инофонов, предусматривающую сочетание традиционных образовательных технологий в аудиторном формате с использованием учащимися ИКТ на занятии и в самостоятельной работе [Амелина, 2022; Лебедева, 2023 и др.]. Интегрированный названное пособие с помощью упомянутой ранее технологии QR-кода (подробный ее анализ дан в разд. 2.3.3.) онлайн-компонент позволяет расширить традиционный формат обучения за счет использования оригинальных веб-ресурсов, отобранных по критериям ситуативно-тематической и лексико-грамматической значимости.

Практикоориентированность предложенной модели и реализующего ее курса определяются развитием таких компетенций учащихся, как умение работать с информационно-поисковыми и экспертными системами, владение современными методиками сбора, хранения и представления данных в интеллектуальных системах различного назначения, навыками рефлексии осуществляемой деятельности и ее результата [Образование и профессиональное саморазвитие ..., 2010]. Наиболее известным и продуктивным инструментом для формирования указанных компетенций специалиста, развития его проектно-деятельностного, творческого начала посредством использования ИКТ служит веб-квест как разновидность интернет-ресурсов и одновременно как интерактивная образовательная технология, широко применяемая профессиональной лингводидактикой.

2.3.2. Интерактивная образовательная технология веб-квест как инструмент внедрения ИКТ в пособие по обучению академическому дискурсу

Под *веб-квестом*, вслед за А.В. Вавулиной и Е.Ю. Николенко, мы понимаем «сценарий проектной деятельности студентов по изучаемой теме с использованием ресурсов Интернета, который предполагает групповую работу учащихся [Вавулина, Николенко 2017, с. 54].

Будучи интерактивной образовательной технологией, веб-квест является наиболее востребованным электронным средством обучения [Dodge, 2017],

используемым в методике РКИ при развитии разных видов речевой деятельности как способ повышения мотивации деятельности студентов [Санина и др., 2017; Садовская, 2011; Толмачева, 2014], в том числе и сфере и профессионального общения. В работе [Вавулина, Николенко, 2017] анализируются особенности использования данной технологии в преподавании РКИ на разных уровнях: от А до С1. Подчеркивается, что наиболее эффективно использование метода веб-квест на Первом сертификационном уровне, при котором ситуации общения связаны прежде всего с социально-бытовой и социально-культурной сферами коммуникации. В данных сферах инофоны могут максимально полно использовать материалы интернет-ресурсов по методике веб-квест.

На уровне В2 использование технологии веб-квест обеспечивает эффективность формирования предметной компетенции студентов разных специальностей. Подтверждением этого тезиса служат исследования [Самосенкова, Толмачева, 2013; Толмачева, 2015], в которых рассматриваются вопросы развития и формирования ПКК иностранных студентов (будущих менеджеров-экономистов) на основе технологии веб-квест и доказывається возможность применения этой технологии при обучения профессиональному речевому общению в сфере названных специальностей.

Преимущества метода веб-квест при обучении иностранному языку (РКИ в том числе) описаны в работе [Азимов, 2012, с. 273]. В комплексе образовательных возможностей данной технологии выделим два аспекта, наиболее значимых для развития навыков АКД:

- она делает осознанным и целесообразным систематическое использование интернет-ресурсов на занятии, а также мультимедийных и традиционных средств обучения;
- организует работу над проблемой в форме целенаправленного исследования, рассчитанного на любой временной интервал.

В отличие от всех других учебных интернет-ресурсов веб-квест имеет строго определенную структуру и включает следующие элементы:

– *Вступление*, где четко описаны сценарий квеста, предварительный план работы, обзор всего квеста;

– *Центральное задание*, которое понятно, интересно и выполнимо. Четко определен итоговый результат самостоятельной работы (например, задана серия вопросов, на которые нужно найти ответы, прописана проблема, которую нужно решить, указана деятельность, направленная на переработку и представление результатов проекта);

– *Список информационных ресурсов*, необходимых для выполнения задания;

– *Описание процедуры работы*, которую необходимо выполнить каждому участнику квеста при самостоятельном выполнении задания;

– *Описание критериев и параметров оценки веб-квеста* (критерии оценки зависят от типа учебных задач, которые решаются в веб-квесте);

– *Руководство к действиям* (как организовать и представить собранную информацию: в виде направляющих вопросов, организующих учебную работу);

– *Заключение*, где суммируется опыт, который будет получен участниками при выполнении самостоятельной работы над веб-квестом [Драгунова, 2013, с. 165-166].

Подчеркнем, что технология веб-квест применима к различной тематике, предусматривает разноуровневые проблемные задания, в результате выполнения которых развиваются навыки устной и письменной речи. Презентация результатов выполнения студентами учебного веб-квеста может быть представлена в различных форматах: устное выступление, компьютерная презентация, научная статья, эссе и даже веб-страница. Следует отметить, что образовательный потенциал этой технологии при развитии разных навыков речевой деятельности особенно велик в связи с тем, что метод веб-квест позволяет моделировать реальное многостороннее общение при решении практических задач того или иного учебного проекта в конкретной ситуации его реализации.

Таким образом, применение учебной интернет-технологии веб-квест позволяет развивать аналитические, поисковые, лингвистические навыки и умения, необходимые для формирования иноязычной профессиональной компетенции: 1)

сравнивать – определять и формулировать сходства и различия между фактами и явлениями; 2) классифицировать – группировать факты и события; 3) применять индукцию – делать выводы на основе наблюдений или анализа; 4) применять дедукцию – делать вывод на основе общих фактов и др. [там же, с. 166].

Перечисленные выше навыки и умения эффективно развиваются с помощью технологии веб-квест в связи с тем, что в ней учебная деятельность студентов представляет собой выполнение совместного проекта, что предполагает получение конкретного практического результата и его публичное предъявление учащимся группы. Основой проектной деятельности является, как известно, развитие когнитивных умений учащихся, навыка самостоятельного конструирования знаний, использования их на практике при решении проблемных задач, поставленных в том или ином проекте [Казакова, 2013; Малюга, 2016; Полат, 2000]. Технология веб-квест, ориентированная на развитие когнитивных навыков и творческих возможностей учащихся, развивает навыки самообразования, незаменимые для расширения профессиональной компетенции учащихся при выполнении ими собственного научного исследования.

Особо следует отметить продуктивность веб-квест технологии на продвинутом этапе обучения РКИ – на первом и втором сертификационных уровнях (B1-B2) и ее роль в формировании предметной компетенции учащихся при обучении языку специальности. Эта проблема обсуждается в работе [Вавулина, Николенко, 2017], в которой на конкретном материале профессионально ориентированных веб-квестов представлена методическая модель обучения письменной речи с помощью технологии веб-квест для учащихся-экономистов I сертификационного уровня. Когда учащиеся достигают II уровня владения языком, их знания и умения позволяют преподавателю оптимально использовать веб-квест как способ самостоятельного обучения. Именно на этом уровне веб-квест обеспечивает повышение эффективности и оптимизации в формировании предметной компетенции иностранных учащихся – будущих специалистов в разных областях науки и техники.

Технология веб-квест может быть успешно использована в профессионально ориентированном обучении русскому языку иностранных учащихся технического вуза, что реализовано в курсе «Русский язык для академических целей» для развития устно-речевых навыков аспирантов в сфере науки и образования. Методика применения веб-квеста в интегративной модели обучения АКД на материале речевой темы «Знакомимся с новыми технологиями» представлена в Приложении 4, содержащем фрагмент описания онлайн-компонента курса «Русский язык для академических целей».

2.4. Жанровые особенности учебных интернет-ресурсов по академическому дискурсу

В основу ИЛМ обучения АКД положено использование актуальных для учащихся технического вуза интернет-ресурсов, отобранных для учебных целей и сгруппированных по изучаемым речевым темам.

В курсе «Русский язык для академических целей» были использованы следующие жанры учебных веб-ресурсов: 1) информационные материалы сайтов по специальности учащихся; 2) видеорепортажи, интервью; 3) информационные заметки, онлайн-презентации, отдельные научные сообщения из СМИ, интернет-изданий, с сайта университета (из разделов «Новости науки» или «Медиа»); 4) научные статьи проблемного характера, раскрывающие тему и предназначенные для обсуждения; 5) видеофильмы научно-популярного характера; 6) дополнительные онлайн-курсы по академическому письму и научной коммуникации (на платформе «Открытое образование»). Тематика данных веб-ресурсов ограничена рамками тематических блоков курса, т.е. темами разделов «Образование и карьера», «Наука и технологии» и «Актуальные проблемы современного общества».

Представим краткую характеристику жанровых особенностей указанных выше веб-ресурсов.

Информационные материалы веб-сайтов по специальности учащихся.
Веб-сайт – наиболее распространенный электронный жанр Интернета. С

технической точки зрения веб-сайт – «это совокупность веб-страниц с повторяющимся дизайном, объединенных по смыслу, навигационно и физически находящихся на одном веб-сервере» (<http://www.glossary.ru>). Обычно сайт в Интернете представляет собой массив связанных данных, имеющий уникальный адрес и воспринимаемый пользователями как единое целое. В пособии «РЯ для академических целей» представлена работа с сайтами, значимыми для инженерной направленности вуза: «МГТУ им. Н.Э. Баумана» факультеты ИУ («Информатика, искусственный интеллект и системы управления») и ИБМ («Инженерный бизнес и менеджмент»), «Аспирантура РФ», «Техкульт» и др.

По особенностям контента профессионально ориентированные сайты представляют собой, с нашей точки зрения, разновидность официального корпоративного сайта, «основными конститuentами которого являются функциональность, текст и дизайн» (Потеряхина, 2011, с.111). Структура подобного сайта, как правило, включает главную страницу с самой общей актуальной информацией об организации (корпорации) и сфере ее деятельности. Весь объем информации на сайте разбит на небольшие тексты, которые нелинейно связаны между собой гиперссылками, благодаря чему текст становится открытым. Читатель сам регулирует объем и порядок получения информации и может быстро реагировать на нее.

Так, например, на главной странице сайта факультета «Информатика, искусственный интеллект и системы управления» (ИУ) МГТУ им. Н.Э. Баумана содержится актуальная информация «О факультете» и 9 его кафедр: ИУ1 – Системы автоматического управления, ИУ2 – Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации, ИУ3 – Информационные системы и телекоммуникации и т.п. Каждый тематический подраздел сайта факультета может быть развернут в полноценный информационно-справочный текст о той или иной кафедре, например:

ИУ5 Системы обработки информации и управления

Разработка систем управления для экономических и организационных структур. Использование в системах управления методов искусственного интеллекта и платформ обработки больших данных. [Узнать больше](#) →

Таким образом, электронный вариант подачи информации «позволяет квантифицировать информацию, облегчая восприятие текстов большого объема» [там же, с. 112].

Для учащихся технического вуза работа с профессионально ориентированным информационным контентом сайта видится как важный аспект обучения для развития умений читать и понимать тексты справочного характера, ориентироваться в материалах сайта, анализировать и выделять главное в представленной на нем информации и пр.

Видеорепортажи, интервью. Репортажи и интервью относятся к жанрам новостных сюжетов [Жанры новостных сюжетов, 2022]. В выпусках новостей часто используются короткие репортажи и интервью. Их основная цель – оперативно проинформировать о событиях и явлениях. Главная их особенность – скорость реагирования на события и оперативное их освещение. Новостной сюжет – это короткое медиасообщение о значимом, актуальном для аудитории событии; тематика сюжетов может быть разной.

Репортаж – это медиасообщение с места событий, дающее адресату (слушателю, массовой аудитории) представление об этих событиях. Репортажи делятся на событийные, тематические, проблемные.

В пособии «Русский язык для академических целей» представлены, в первую очередь, репортажи и интервью второго типа – *тематические или познавательные*, освещающие определенную тему или проблему, например: «Аспирантура – третья ступень в науку» (видеорепортаж на канале TV МГТУ), «Жизнь в науке» (видеорепортажи на канале TV МГТУ).

Интервью (в отличие от репортажа) почти всегда подразумевает устную беседу между двумя или более участниками. В некоторых случаях «разговор» может происходить между двумя людьми, которые вводят свои вопросы и ответы. Как считает И.В. Иванова, основными признаками жанра интервью являются: целенаправленность беседы для ее распространения в СМИ; публичный характер разговора; интервьюируемый – общественно значимая фигура; непосредственное

общение собеседников; вопросно-ответный комплекс; двуадресность – предназначенность для информирования и воздействия не только на участников диалога, но и на читателя (зрителя, слушателя) [Иванова, 2009, с. 9-10],

Интервью, используемые в пособии «Русский язык для академических целей», являются информативными беседами журналиста с известными в МГТУ ответственными лицами – деятелями науки и техники, представляющими университет, факультеты и подразделения вуза (ректор, деканы факультетов и др.). Примером такого рода интервью могут быть: актуальное интервью декана факультета ИУ «Специалисты для цифрового мира», а также интервью с деканом факультета ИБМ (оба интервью размещены на сайтах данных факультетов).

Идея использования жанров интервью и репортажа в пособии «Русский язык для академических целей» заключалась в том, чтобы продемонстрировать образцы и особенности устной научной / академической речи профессионалов: авторитетных учёных МГТУ, молодых исследователей и сотрудников университета, тем самым сделав состав жанров, привлекаемых в качестве источников текстового материала, более представительным и разнообразным. Видеозаписи интервью и репортажей были взяты из документальных фильмов об университете, доступных в сети Интернет. Эти материалы использовались при разработке речевых тем блока «Образование и карьера» и «Наука и технологии».

В пособии «Русский язык для академических целей» жанры «репортажи и интервью» представлены ссылками на учебные интернет-ресурсы, позволяющие, с одной стороны, отобразить черты современного устного АКД, с другой стороны, ввести в обиход учебной работы некоторые существенные элементы академической среды вуза. Для пособия были отобраны интервью, актуальные для речевых тем «Учеба в МГТУ: мой факультет, моя кафедра», «Обучение в аспирантуре», «Профессия *ИНЖЕНЕР*» и др. Используемые в пособии видеорепортажи и интервью размещены в сети Интернет и адресованы широкому массовому потребителю и, в первую очередь, учащимся МГТУ.

Информационные заметки, сообщения электронных СМИ. Тексты, относящиеся к информационным жанрам (информационные заметки, сообщения, репортажи, интервью и др.), составляют основную часть массовых информационных потоков. В периодической печати, как и в СМИ в целом, такого рода тексты выступают основными носителями оперативной информации, позволяющей аудитории осуществлять своего рода постоянный мониторинг наиболее значимых, интересных событий в той или иной сфере действительности. Тексты информационного характера (заметки, сообщения) из периодических электронных СМИ, в том числе изданий и самого вуза являются одним из широко используемых интернет-ресурсов при обучении АКД. Определим жанровые особенности такого информационного текста и специфику его реализации в сетевом пространстве.

Информационная заметка (статья) – это краткое сообщение о некотором значимом событии либо другой новости. Ее задача – осведомление читателя о новых событиях, фактах и явлениях нашей жизни, представляющих общественный интерес. Обычно заметка отвечает на вопросы: что произошло, где и когда, т.е. содержит фактологическую информацию.

Как отмечается во многих исследованиях, наиболее важной особенностью электронных СМИ, отличающих их от печатных изданий, является использование интерактивности. «Принципиально важным элементом большинства электронных СМИ является реализация интерактивности – включение гостевых книг, форумов, опросников. Это обеспечивает надежную связь читателя с изданием» [Морослин, Мильруд, 2009, с. 334]. Анализ электронных СМИ и представленных на них новостных информационных материалов позволяет определить специфические черты организации информационного текста [Дедова, 2009].

1. *Фреймовая структура первой страницы сайта.* Характерно объединение текстовых фрагментов и графических изображений на первой странице информационного ресурса. «Большинство первых страниц в современном Интернете представляет собой так называемые фреймовые структуры,

позволяющие объединить разнородную, но вместе с тем «компактную» информацию в пределах одного видимого изображения» [Дедова 2009: 211].

2. *Особенности формулирования заголовка статьи на первой странице* и актуализация роли заглавия в связи со спецификой порождения и восприятия текста, поиска информации. В отличие от традиционных книжных названий или заголовков, электронное название многоаспектно: у него появляются и новые формы, и новые, весьма существенные функции. Главная функция электронного названия – обеспечивать удобную и успешную навигацию на сайте. Заглавие, как правило, формулируется как самостоятельное предложение, приводится фрагмент статьи на первой странице, с гипертекстовой ссылкой на полный вариант статьи.

3. *Обеспечение интерактивности текста за счет включения в него гипертекстовых ссылок.* Ссылки могут быть и на собственные ресурсы, и на веб-страницы других ресурсов.

Таким образом, основные различия между обычными печатными изданиями и электронными ресурсами проявляются, в организации и способах представления информации (фреймовая структура информационного материала, особенности представления заглавия, гипертекстовые ссылки в тексте, интерактивность и мультимедийность, характерные для большинства электронных ресурсов.

Отмеченные особенности электронного текста следует учитывать в работе с учебными интернет-ресурсами при обучении АКД. В частности, предметом анализа и языковой практики может быть сама структура веб-страницы (дизайн сайта), работа с гиперссылками и ключевыми словами, облегчающими поиск необходимой информации при отработке тех или иных речевых тем.

В пособии «Русский язык для академических целей» широко используются статьи, информационные заметки и сообщения рубрики «Новости науки и техники», представленные на сайте университета, а также в электронной версии вузовской газеты «Бауманец», журналов «Инженер», «Актуальные проблемы науки», других интернет-изданий. Аспиранты учатся работать с русскоязычным

информационным текстом в электронном формате, развивая свою академическую грамотность и профессиональную компетенцию.

Проблемные научно-популярные статьи. Одним из важнейших веб-ресурсов при обучении научной речи выступает научно-популярная статья проблемного характера. Принципиально важно обратить внимание на ее отличие от жанра собственно научной (исследовательской) статьи.

Научная статья, как произведение исследовательского характера, относится к первичным жанрам научного стиля и пишется обычно специалистом для специалистов. Студенческие и аспирантские научные исследования предполагают написание статей по итогам конференций для молодых учёных и по результатам курсовых и итоговых выпускных квалификационных работ, а также для изложения результатов диссертационных исследований.

Статья определяется как научное сочинение небольшого размера, посвященное изложению результатов собственного исследования. Выделяются следующие разновидности данного жанра: 1) проблемно-постановочная статья; 2) статья – краткое сообщение о результатах научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; 3) собственно-научная (научно-техническая) статья, в которой достаточно подробно излагаются основные результаты исследования; 4) историко-научная обзорная статья; 5) дискуссионная / полемическая статья; 6) научно-популярная статья; 7) рекламная статья. Из представленной классификации видно, что научно-популярная статья, адресованная широкому массовому читателю, находится в периферийной области данного жанра научного дискурса [Жанры научной речи, 2023].

Рассматриваемый веб-ресурс представляет собой рассуждение проблемного характера, а главные содержательные особенности заключаются в исследовании и отображении новых явлений и ситуаций, острых противоречий, назревших в ходе развития социальной действительности, обоснование необходимости их разрешения. Задача автора статьи – привлечь внимание читателя к актуальной злободневной проблеме, убедить его в справедливости высказанной мысли,

побудить думать и размышлять по поводу прочитанного и соотносить свое представление о предмете разговора с авторским [Проблемная статья, 2023].

Особенность построения проблемной статьи связана с типом речи – рассуждением-объяснением или рассуждением-доказательством. Для связи аргументов с тезисом в статье используются союзы (*так как, потому что, хотя, тем не менее* и др.). Вывод обычно присоединяется словами *итак, таким образом, следовательно, значит, поэтому* и др. Выбор языковых средств зависит от авторской задачи статьи. Для нее характерна информационная насыщенность речи, конкретность, лаконичность, экспрессивность изложения.

В качестве веб-ресурсов в пособии «РЯ для академических целей» использовались проблемные научно-популярные статьи для изучения разных речевых тем из разделов «Образование и карьера» (тема «*Профессия ИНЖЕНЕР*»), «Наука и технологии» (темы: «*Мировые научные достижения*», «*Новые технологии в науке и технике*», «*Технологии будущего*») и «Современные проблемы» (темы: «*Проблемы современного мегаполиса*», «*Экологические проблемы и охрана природы*», «*Социальные проблемы современного общества*», «*Роль информации в современном мире*»). Как показывает приведенный перечень, сама тематика изучаемых тем носит проблемный характер и отображает важные стороны современной жизни общества, что, естественно, может быть предметом широкого обсуждения и дискуссии на занятии. В связи с этим, учебные задания курса, используемые при введении данного типа веб-ресурсов представлены в рубрике «*ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ*».

Приведем пример задания при работе над статьей «Глобальные экологические проблемы и способы их решения» (*Источник: По статье: [Глобальные экологические проблемы и способы их решения](https://www.polnaja-jenciklopedija.ru/planeta-zemlya/globalnye-ekologicheskie-problemy-i-sposoby-ih-resheniya.html?ysclid=1jugzhbb8u755540633) // URL: <https://www.polnaja-jenciklopedija.ru/planeta-zemlya/globalnye-ekologicheskie-problemy-i-sposoby-ih-resheniya.html?ysclid=1jugzhbb8u755540633> (Дата обращения: 11.06.2023 г.):*

ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ:

Как вы думаете, почему охрана природы стала глобальной проблемой человечества? Как вы понимаете высказывание: «Человек и природа едины. Их существование порознь невозможно. Поэтому сегодня каждому человеку стоит задуматься об экологической этике»? Прокомментируйте эту цитату из текста.

Как показывают примеры, задания в рубрике «Давайте обсудим» направлены на развитие навыков ведения дискуссии и стимулирование монологических высказываний учащихся при обсуждении проблематики статьи (выражение собственного мнения, аргументации и комментирования позиции автора статьи). Таким образом, речевая направленность заданий соответствует проблемному характеру обсуждаемых текстов.

Фильмы научно-популярного характера. Видеофильмы научно-популярного характера представляют собой содержательно важный, широко используемый в пособии вид учебных интернет-ресурсов.

Научно-популярный фильм – один из видов научного кино, в общедоступной форме распространяющий знания, рассказывающий о развитии науки и техники и их взаимодействии с практикой. Данный вид фильмов служит целям образования и воспитания и активно влияет на мировоззрение зрителей [Поданева, 2017. Научная популяризация помогает понимать современные проблемы научно-технического развития, учит адаптироваться к его последствиям. Эта сфера массовых коммуникаций связана с распространением информации о науке в доступной форме среди широкой аудитории.

Огромную роль в распространении научно-популярного контента играет Интернет как пространство для поиска и создания новых форм подачи научной информации. В числе его преимуществ – наличие широкой аудитории и высокая интерактивность, обеспечиваемая применением ИКТ.

Среди научно-популярных жанров, функционирующих в Интернете, научно-популярный фильм является наиболее востребованным у широкого пользователя, в том числе учащихся. Именно этот жанр используется в пособии «РЯ для академических целей» в качестве учебного видеоресурса. Научно-популярный фильм снимается по заранее разработанному литературному сценарию и

посвящается показу явлений природы, процессов в различных областях науки, техники и промышленности. Задачей научно-популярного кинематографа является обнародование научных сведений, фактов и результатов исследований, описание на уровне общих понятий научных гипотез, идей, открытий, взглядов. Видеосюжеты научно-популярных фильмов могут касаться как уже хорошо изученных вопросов, так и находящихся в процессе разработки, «на острие» науки [Научно-популярный фильм, 2023].

В пособие включены фильмы к разным речевым темам из разделов «Образование и карьера», «Наука и технологии» и «Современные проблемы», например, фильмы «Из истории великих научных открытий. Альберт Эйнштейн», «14 самых крупных научных открытий в истории человечества» (включены в тему «Мировые научные достижения»), фильм «Новейшие роботы и технологии будущего: все новости технологий за 2021» (включен в тему «Технологии будущего»).

Видеосюжеты научно-популярных фильмов используются в качестве дополнительного источника информации по изучаемой теме наряду с репортажами и интервью. Задания к данным веб-ресурсам предназначены главным образом для самостоятельной работы и направлены на контроль понимания просмотренного сюжета и развитие навыков устной монологической речи в рамках заданной темы.

Приведем примеры трех заданий:

- 1 ► Посмотрите фильм «Из истории великих научных открытий. Альберт Эйнштейн». На основе информации фильма расскажите о теории относительности Эйнштейна.
- 2 ► Посмотрите (по выбору) фильм «Открытия, которые потрясли мир» [Великие открытия Топ-7] или фильм «14 самых крупных научных открытий в истории человечества». Скажите, о каких важных открытиях говорится в фильмах?
- 3 ► Расскажите о каком-нибудь великом научном открытии. Для подготовки сообщения воспользуйтесь материалом из Интернета, в том числе информацией просмотренных фильмов.

Работа с видеоматериалом научно-популярных фильмов предполагает уже достаточно высокий уровень развития речевых навыков и умений и рассчитана в основном на учащихся, владеющих РКИ в пределах уровня В2. Включение подобных аутентичных видеоматериалов в пособие стимулирует учащихся совершенствовать свои языковые и речевые навыки и обеспечивает их высокую

мотивацию в овладении языком профессионально-научного общения. Доступ к видеофильмам в пособии обеспечивается через поисковые системы Yandex или Google (путем введения названия фильма в поисковую строку) или с помощью системы QR-кодов, интегрированных в печатную (электронную) версию пособия.

Особенность отобранных для QR-кодирования в пособии учебных онлайн-ресурсов состоит в том, что всем им свойственны основные черты информационных жанров, функционирующих в сетевой среде: *гипертекстовая организация материала, диалогичность (интерактивность)* экранного кадра, активная поддержка текстового сообщения с помощью гипертекстовых рисунков, фотографий, схем и других графических средств, *мультимедийность* (функционирование на одном и том же сайте наряду с печатным текстом видеозаписи, аудиозаписи как дополнительных источников информации. Таким образом, научные тексты под влиянием сетевой электронной среды и современных технологий становятся массово-коммуникативными, в которых признаки гипертекста, интерактивности и мультимедийности кардинальным образом отличают электронный информационный текст от традиционного печатного. С учетом этих новых факторов влияния ИКТ на структуру научного текста строится система заданий в пособии «Русский язык для академических целей».

В заключение проведенного анализа отметим, что описываемые жанры учебных интернет-ресурсов составили текстовую базу (текстовый корпус) пособия «Русский язык для академических целей» и были положены в основу обучения иностранных аспирантов навыкам устного АКД. Такой подход оправдан тем обстоятельством, что именно с подобного рода онлайн-ресурсами иностранные учащиеся сталкиваются в процессе обучения РКИ и к ним постоянно обращаются как к источнику информации в своей академической практике при выполнении разного рода заданий (при составлении научных сообщений, подготовке презентаций для выступления на студенческих и аспирантских конференциях, выполнении своих научных проектов и т.п.). Таким образом, рассмотренные виды веб-ресурсов обеспечивают содержательную базу для развития устно-речевых

навыков аспирантов при подготовке ими научных сообщений, докладов, выступлений в беседах и дискуссиях, т.е. жанров устного АКД.

Опора на аутентичные веб-ресурсы интернет-коммуникации в сфере образования и науки позволяет оптимизировать обучение иностранных учащихся навыкам академического / научного дискурса с использованием достижений современных технологий.

2.5. Лингводидактический потенциал мобильной технологии QR-кода и методика его применения в интегративной модели обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому академическому дискурсу

2.5.1. QR-код как инновационная технология обучения в РКИ

Решение проблемы интеграции передовых электронных технологий в профессионально-ориентированное учебное пособие современная методика видит в использовании такого инструмента, как QR-code [Шахова и др., 2022, с. 46].

При определении самого термина «QR-код» как части мобильных технологий и мобильного обучения (который является аббревиатурой от [англ. Quick Response code](#) – код быстрого отклика) воспользуемся дефиницией, предоставленной поисковой системой Yandex: QR-код – это тип [матричных штриховых кодов](#) (или двухмерных [штриховых кодов](#)), изначально разработанных для [автомобильной промышленности Японии](#) [Википедия. QR-код]. В соответствии с [ГОСТ Р ИСО/МЭК 18004-2015] QR-код трактуется следующим образом: «шаблон, в котором закодирована информация об основных параметрах, необходимых для обеспечения декодирования оставшейся части области кодирования», то есть это матричный или двумерный штрих-код, позволяющий хранить ту или иную информацию. Распознавание / считывание зашифрованной информации возможно с помощью устройств обработки изображений, в частности: камеры смартфона со встроенной функцией декодирования или любого другого устройства, имеющего приложение для расшифровки QR-кода.

Внедрение технологии QR-кода в образовательную практику [см.: Использование QR-кодов в образовательном процессе, 2024] связано с широким применением мобильных устройств для обучения различным предметам, что, безусловно, вписывается в общую парадигму цифровизации современного образования. Мобильные технологии [см., например: Тимошина, 2020; Технологии мобильного обучения..., 2022 и др.], в том числе и технологии QR-кода, активно внедряются и в практику обучения иностранным языкам [см., например: Симонова, Маруневич, 2021; Полюхова, 2016 и др.].

Технология QR-кода как инновационная технология обучения используется в практике преподавания не только иностранного языка, но и русского, в частности в программах средней школы. Описание применения данной технологии в работе [Куличкина, 2017] показывает: 1) успешность ее реализации во время дистанционных занятий по русскому языку; 2) применимость QR-кодов в структуре урока на различных этапах его проведения; 3) возможность данной технологии выступать средством развития учебных управляемых действий (т.е. коммуникативных, познавательных, регулятивных умений) учащихся, а также использоваться в целях контроля и коррекции полученных результатов обучения.

В статье [Корнеева, 2022] технология QR-кода рассматривается как новый инструмент работы на уроке, как более интересное интерактивное средство в современной школе по сравнению с традиционными формами обучения. Автором поставлены две задачи: 1) изучить эффективность использования QR-кода на уроке; 2) предложить методику использования QR-кодов на уроках русского языка и литературы. По мнению автора, использование QR-кодов, т.е. технологии, позволяющей кодировать информацию, визуализировать её и представлять в компактной форме, – это для учащихся, по сути, увлекательная игра, которая повышает мотивацию к обучению. Таким образом, в работе [там же] было показано, что QR-коды на занятиях стимулируют творческую активность учащихся и становятся своего рода альтернативой традиционным приемам, наглядно

демонстрируя, что самые простые темы могут быть увлекательными и интересными при освоении нового учебного материала.

Несомненное преимущество использования цифровой технологии QR-кода для языкового обучения заключается в том, что данный код «сжимает» и визуализирует информацию. Если говорить об обучении РКИ, то любой текст, видео- или аудиоматериал, тестовые задания, ссылку на онлайн ресурсы и пр. – всё это можно зашифровать в QR-код и открывать на своём мобильном устройстве даже с большого расстояния, что очень удобно при работе в аудитории.

В современной практике обучения РКИ технология QR-кода начинает активно применяться для создания языковой среды на занятии, так как с помощью кодов можно маркировать ссылки на любые мультимедийные ресурсы, содержащие аудио- или видеоматериалы. Так, в учебнике по РКИ «Привет, Россия!» [Степаненко и др., 2020], адресованном студентам элементарного уровня (А1), использование современных ИКТ предполагает опору на QR-технологии, с помощью которой аудио- и видеоматериалы вводятся в структуру урока.

С этой же целью данная технология успешно применяется в учебном пособии для иностранных студентов «О России по-русски» [Жеребцова и др., 2020], в пособии «Спутник. Русский язык как иностранный. Элементарный уровень» [Спутник, 2019] и др. В пособии «Знакомьтесь: поколение 314» [Бусурина и др., 2021] QR-коды применяются для работы с аутентичными видеосюжетами, посвященными той или иной инновации в области инженерных наук и способствующие формированию коммуникативной компетенции иностранных учащихся данного профиля в профессиональной сфере общения.

Многообразно и комплексно технология QR-кодов используется в пособии «Учимся жить в России» [Бондарь и др., 2022]. В данном учебном курсе эта технология применяется в обучении аудированию и чтению для ссылок на аудиотексты и иллюстративный материал, а также для введения тренировочных онлайн-заданий по грамматике и лексике. В конце пособия с помощью QR-кодов даны ссылки для скачивания аудиоархива и визуального словаря к тематическим

разделам курса. Таким образом, с помощью QR-кодов обеспечивается выход студентов на учебные онлайн-ресурсы пособия, выложенные на сайте издательства «Русский язык. Курсы».

Если еще совсем недавно аудио- и видеоматериалы пособий по РКИ размещались на отдельном CD-диске, то теперь этот функционал закрепляется за QR-технологией. Возможность открыть и использовать любой онлайн-ресурс курса на учебном занятии или при самостоятельной работе студентов с применением QR-кодов делает эту мобильную технологию незаменимым средством в процессе изучения РКИ на любом образовательном этапе.

Технические нюансы и аспекты использования этой инновационной технологии в практике обучения РКИ становятся предметом обсуждения и анализа методистами. В этой связи заслуживает внимания статья О.Ю. Ряузовой, О.В. Юдушкиной [Ряузова, Юдушкина, 2020], посвященная описанию разработанных авторами культуроведческих текстов в обучении РКИ с использованием технологии QR-кода. В статье охарактеризован опыт создания и внедрения в практику обучения студентов подготовительного факультета (на уровне А1-А2) культуроведческих текстов, а также цифровых ресурсов для размещения визуального ряда к текстам, предназначенного для QR-кодирования. Новаторство предлагаемого подхода состоит в описании потенциала использования QR-кода в современном социокультурном пространстве и образовательном процессе. В исследовании подчеркнуто, что работа с QR-кодом продуктивна для обучения иностранных студентов всем видам речевой деятельности. Одной из важных составляющих этой работы становится внедрение данной технологии в культуроведческий текст и создание корпуса авторских текстов данной направленности.

Методически значим, с нашей точки зрения, вывод о том, что QR-код в таких текстах – это новый текстовый компонент, который конкретизирует и уточняет информацию, вызывающую трудности понятийного характера у читателя. Языковая структура текста благодаря работе с QR-кодом приобретает четкую и

динамичную сюжетную линию, устраняются лексические и грамматические трудности. Информация в тексте выстроена таким образом, что студенты при прочтении одного культурологического компонента знакомятся с его визуальным воплощением с помощью QR-кода. Подобный функционал QR-кода оказывается для студентов очень удобным и быстрым учебно-вспомогательным средством снятия языковых трудностей при работе с текстом.

В этой связи закономерно, что ключевыми характеристиками QR-кодов как части мобильных технологий считается их персонализация или, другими словами, *студентоцентричность*, а также *аутентичность и легкая сочетаемость с другими методиками* в обучении [Kankaana, 2012; Симонова, Маруневич, 2021].

Огромное преимущество QR-кода – это лёгкость в распознавании. Посредством сканирующего устройства можно легко распознать зашифрованное сообщение, что позволяет широко использовать подобные коды в практике языкового обучения. Другим очевидным достоинством QR-кода является простота создания, т.е. возможность для субъектов учебной деятельности создавать свои зашифрованные коды и использовать их на различных занятиях. На сегодняшний день существует множество специальных агрегаторов, с помощью которых создаются подобные коды. Например, одним из таких сервисов является онлайн-сервис [Генератор QR-кодов, 2017], посредством которого можно закодировать любой текст, ссылку на сайт, видеоресурс, SMS-сообщение и т.п. Зашифрованная информация может быть легко расшифрована с помощью смартфона или планшета с установленным приложением.

Благодаря указанным преимуществам QR-коды можно использовать на различных этапах занятия, в качестве постановки цели (введение темы), презентации нового материала, раздаточного материала или домашнего задания. QR-технология может быть использована для проведения практической работы и выполнения контрольных (тестовых) заданий.

2.5.2. Критерии применения технологии QR-кода в практике языкового обучения

При анализе и обобщении зарубежного и отечественного опыта [Zhang & others, 2010; Симонова, Маруневич, 2021, с. 162] были выделены следующие пять основных вариантов использования методики с применением QR-кодов в образовании: 1) поисковая деятельность; 2) деятельность вне помещений (на природе); 3) деятельность, связанная с письменными заданиями; 4) деятельность, связанная с накоплением образовательного контента; 5) деятельность, связанная с инструкциями и указаниями. Из названных вариантов методики с применением QR-кодов наилучшим образом для обучения РКИ подходит деятельность, связанная с письменными заданиями и с накоплением образовательного контента. При выполнении письменных заданий может быть указана ссылка на мультимедийный ресурс, содержащий аудио- или видеоматериалы, ответы на тестовые задания для самопроверки др. Часто данный вид деятельности используется для проведения аудирования и обучения письму.

Для деятельности, связанной с накоплением образовательного контента, характерно написание докладов, подготовка презентаций или создание других онлайн-материалов, которыми впоследствии обучающиеся могут обмениваться с помощью QR-кодов. Этот вид заданий в наибольшей степени соответствует принципам студентоцентричного обучения.

Систематизация критериев применения QR-кодов в практике языкового обучения приводит нас к следующим выводам относительно лингводидактического потенциала данной технологии: технология QR-кода

- значительно повышает мотивацию иностранных учащихся в овладении РКИ;
- способствует углублению и повышению качества знаний обучающихся;
- вызывает личную заинтересованность в добывании знаний; формирует позитивный настрой студентов при решении конкретных задач обучения.

Потенциал, заключенный в применении мобильных технологий в образовании, зависит от педагогически значимых методик, которые будут

способствовать улучшению качества образовательного процесса. Кроме собственно методического вектора, реализация QR-технологии зависит, как мы полагаем, от целевой аудитории и задач обучения, а также от жанра цифрового образовательного ресурса и сферы общения.

Рассматриваемая технология, с одной стороны, универсальна как часть современных мобильных устройств (таких, например, как смартфон или планшет), и в этом отношении она приложима к любому предмету (дисциплине). С другой стороны, роль QR-технологии и особенности ее применения будут, безусловно, различаться в зависимости от конкретной целевой аудитории учащихся. Так, для иностранных студентов и аспирантов технического профиля (будущих специалистов) на продвинутом этапе обучения РКИ актуальной сферой применения данной технологии является не культуроведческий текст, а, скажем, интерактивная лекция по специальности, просмотр видеофильма о достижениях науки и техники, работа с каким-либо видеосюжетом (например, интервью с деканом факультета, на котором учится студент или аспирант) и др.

Использование технологии QR-кодов в работе с профессионально значимыми цифровыми ресурсами реализует личностно-ориентированный подход в обучении, способствует активному вовлечению аудитории в процесс восприятия информации и последующую дискуссию, поскольку обеспечивает мгновенный и одновременный доступ к необходимым текстовым, видео и аудио ресурсам по изучаемой теме.

Как показывает успешная практика применения данной технологии в отношении пособия по научному стилю для студентов по специальности «Медицина» [Шахова и др., 2022], использование QR-технологии весьма перспективно для целей обучения языку специальности в рамках конкретных профессиональных сообществ обучающихся. В настоящем исследовании данная технология использована как способ интеграции ИКТ в профессионально ориентированное пособие по РКИ для аспирантов технического профиля.

Обобщению передового опыта работы с применением методик, включающих мобильные технологии, а именно QR-коды, посвящена статья [Симонова, Маруневич, 2021], в которой выделены основные методы работы с QR-кодами, дано их описание применительно к занятиям по иностранному языку, описаны достоинства и недостатки данной методики преподавания.

В статье [Полюхова, 2016] рассматриваются возможности внедрения QR-технологии на уроках иностранного языка. На основе опыта использования данной технологии автор приходит к выводу о ее эффективности в современной образовательной практике. По мнению А.Н. Полюховой, использование мобильных устройств не только продолжает сложившиеся традиции обучения иностранным языкам с использованием технических средств, но и расширяет их за счет использования новых возможностей мобильных платформ. К несомненным достоинствам мобильной QR-технологии относится тот факт, что предложенный подход расширяет среду обучения иностранному языку, выводя ее за пределы компьютерного приложения и даже компьютерной сети.

Педагогические эксперименты применения QR-кодов в преподавании иностранного языка демонстрируют повышение результативности обучения. Так, при использовании данной методики в той ее части, которая касается создания письменных работ, обучающиеся двух групп факультета «Информационные технологии и управление» показали лучшие результаты в обучении (> 20%) по сравнению с группами, где данная методика не применялась [Симонова, Маруневич, 2021, с. 163]. Таким образом, исследователями и методистами отмечается, что применение QR-кодов в практике преподавания иностранных языков повышает мотивацию учащихся и характеризуется положительной динамикой усвоения изучаемого материала.

Выводы по главе 2

1. В свете понимания опосредующей роли модели обучения в передаче «научно-эмпирического» знания о закономерностях организации образовательной деятельности в качестве концептуальной основы для построения ИЛМ обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому АКД выступает авторская идея комплексной разработки интерактивного аспектного курса «Русский язык для академических целей» на базе одноименного пособия для указанного учебного контингента. Результатом развития указанной концептуальной идеи явился педагогический исследовательский проект, обусловивший необходимость осмысления идеи и проблематики проекта на научно-теоретическом и методологическом уровне, разработку организационных форм и инструментов его реализации на уровне моделирования педагогического процесса. Рассматриваемая ИЛМ является конечным методическим продуктом многоаспектного педагогического дизайна.

2. В русле установок профессиональной лингводидактики на усиление практикоориентированности и профилизации образовательного процесса по РКИ рассматриваемая ИЛМ направлена на формирование ПКК иностранных аспирантов технических специальностей в устной и письменной формах АКД для достижения ими способности грамотно излагать результаты собственных исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций, докладов и сообщений по теме исследования на научных семинарах и конференциях, публичных защитах квалификационных научных работ. Проектирование лингводидактической модели базируется на разработке ее содержательной структуры, включающей разноаспектные, но взаимосвязанные компоненты.

3. Интегративность рассматриваемой ИЛМ отражена во всех ее компонентах: *содержательно-целевом* – интеграция содержания предметной и иноязычной подготовки (в соответствии с установками ФГОС ВО и требованиями к уровням

владения РКИ); *организационно-технологическом* – интеграция традиционных и цифровых средств обучения на основе учебных веб-ресурсов; *контрольно-оценочном* – интеграция заданий традиционных проверочных мероприятий (тестов, контрольных работ) с заданиями онлайн-тестирования при проведении текущей и итоговой аттестации. Практической реализацией интегративной модели в образовательном процессе явилась разработка авторского курса для иностранных аспирантов технических специальностей «Русский язык для академических целей». Особенностью данного курса и реализующих его учебных пособий является их дидактический материал, отмеченный национально-культурной спецификой.

3. Авторский курс «Русский язык для академических целей» явился отражением тенденций в методике РКИ к усилению интерактивности в образовательных курсах и учебных пособиях, в том числе по речевой коммуникации в научной и научно-образовательной сфере. Это новый тип профессионально ориентированного курса с использованием современных ИКТ, базирующийся на учебном пособии, печатная версия которого содержит элементы электронных технологий, в частности мобильной технологии QR-кода. Создание такого типа пособия способствует развитию у иностранных аспирантов навыка самостоятельного поиска, отбора и оценки тематически значимой информации, что определяет целесообразность использования данной технологии в профессионально ориентированном пособии по РКИ.

4. Учебный курс и пособие «Русский язык для академических целей» представляет собой такой новый тип организации образовательного процесса по РКИ, в котором обучение АКД интегрировано в ЭИОС вуза при активном использовании интернет-технологий. Интегрированный в пособие онлайн-компонент благодаря мобильной технологии QR-кода позволяет расширить традиционный формат обучения АКД за счет использования аутентичных веб-ресурсов, специально подготовленных для данного курса.

5. Особенность отобранных для QR-кодирования учебных веб-ресурсов научной тематики состоит в том, что всем им свойственны основные черты

информационных жанров, функционирующих в сетевой среде. Учет массово-коммуникативного характера научных текстов и их новых свойств (гипертекстовости, интерактивности и мультимедийности), привнесенных под влиянием электронной среды и современных технологий, кардинально отличающих электронный информационный текст от традиционного печатного, определяют методику работы с ними в учебном курсе. Опора на аутентичные веб-ресурсы интернет-коммуникации в сфере науки и образования позволяет актуализировать и оптимизировать обучение иностранных аспирантов навыкам русского АКД.

ГЛАВА 3. Практическая реализация интегративной модели обучения иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу с использованием цифровых образовательных ресурсов

Раздел I. Обучение иностранных аспирантов русскому академическому дискурсу на основе пособий с интегрированным онлайн-компонентом

3.1. Обучение письменному академическому дискурсу

3.1.1. Академическое письмо в лингвопрофессиональной подготовке иностранных специалистов как объект изучения и обучения

Преобладание в научном дискурсе в целом, академическом в частности, письменной формы реализации делает приоритетным для лингводидактики высшей школы, в особенности применительно к магистрантам и аспирантам технического профиля – адресатам профессионально ориентированной подготовки по РКИ, – обучение именно письменному АКД, или академическому письму как основной форме научно-профессиональной коммуникации. «*Академическое письмо*» (АП) – письменная форма научно-профессионального общения, регламентируемая международными нормами создания академических текстов в сфере избранной специальности и в типовых жанрах научных работ.

Традиционно в теории и практике преподавания РКИ академическое письмо не выделяется как самостоятельный аспект, а входит в содержание обучения НСР или языку специальности. Между тем современная лингводидактика обращена к изучению академического дискурса и построению оптимальных моделей обучения ему, следуя социальному заказу и международной образовательной практике.

Термин *академическое письмо* стал употребляться в отдельных российских публикациях с середины 2000-х гг. применительно к обучению английскому языку, поскольку разработка системы АП (academic writing) и его научно-методической базы началась и получила широкое развитие в англоговорящих странах. Первая

дискуссия в печати по проблеме АП в русскоязычном контексте развернулась в 2011 г. в журнале «Высшее образование в России» [Академическое письмо ..., 2011]. И хотя затронутая проблематика для нашей высшей школы была, по сути, не нова, ибо развитием письменной научной речи, научной коммуникации, академического дискурса занимались специалисты из разных предметных областей (филологи, социопсихологии, методисты, представители информационно-технологических профессий), но в российской образовательной практике АП стало рассматриваться как фактически новое направление научно-педагогических исследований и как самостоятельная дисциплина, изучающая методы и технологии построения академического и учебно-научного текста.

Внимание к этой области знания продиктовано повышением требований к уровню коммуникативно-речевой компетенции специалиста в научно-предметной сфере деятельности. Профессиональная квалификация конкурентоспособного выпускника вуза, предполагающая достижение им необходимого уровня академической грамотности, включает умения проводить учебно-научные исследования, писать научные тексты разных жанров (квалификационные работы, статьи и сообщения для научных журналов), участвовать в научной дискуссии, выступать с докладом и презентацией на конференции, т.е. владеть нормами устной и письменной научной коммуникации в разных ситуациях профессионального общения.

По мнению И.В. Цветковой, «компетентностный портрет выпускников вуза предполагает обязательную академическую грамотность, в которой главное место занимает владение навыками академического письма как на родном (в нашем случае русском), так и на иностранных языках» [Цветкова, 2017, с. 148]. Ключевая роль АП в формировании академической грамотности определяется тем, что его зрелые навыки способствуют формированию научно-исследовательской компетенции учащихся, самостоятельному конструированию ими знаний, возможности принимать полноценное участие в межкультурной профессиональной коммуникации.

Современные подходы к обучению академическому письму. Если в практике иноязычного образования уже накоплен значительный опыт обучения АП, то в отношении русского языка, в особенности РКИ, следует признать отсутствие стабильных общепринятых программ и учебных пособий по названному курсу. Высказывается мнение о том, что АП – это всего лишь технология обучения культуре письменной английской научной речи и что вряд ли эта технология применима к русскому научному стилю и русской науке [Колесникова, 2022, с. 36]. Основанием для такого суждения служит констатация автором того факта, что в России направление АП востребовано только преподавателями английского языка, а русскому языку отводится «служебная, вспомогательная роль временной опоры для подготовки исследователей к написанию английских научных текстов» [там же].

Соглашаясь с указанием Н.И. Колесниковой на отсутствие четкости в определении теоретических и методических основ АП в сопоставлении с русским научным письмом, отметим, что если рассматривать АП как универсальную технологию создания письменного научного текста (на английском или на русском языке, который для инофонов является иностранным), то очевидна применимость отработанных в иноязычной образовательной практике технологий и приемов АП при их проекции на практику обучения иностранных студентов русской письменной научной речи и при опоре на богатую отечественную традицию формирования навыков НСР. Полагаем, что обучение АП в аспекте РКИ содержит важные универсальные (инвариантные) компоненты, касающиеся, например, структуры текста и правил его оформления, которым нужно обучать именно как технологии построения текста научного произведения в определенном жанре, формируя у участников АД специальную «жанровую компетенцию» [Колесникова, 2009] с учетом национально-культурных особенностей русской научной речи [Китанина, 2019] и правил оформления текста, принятых в русских академических сообществах.

Практика показывает, что большинство иностранных студентов, магистрантов и аспирантов не умеют ясно, точно и ёмко изложить свои идеи в научной форме; процесс формулирования собственного мнения на письме отнимает у них много времени. По этой причине они редко участвуют в научных конференциях, имеют недостаточное количество научных публикаций. Серьезной проблемой остается неумение правильно и уместно цитировать чужие высказывания, корректно перефразировать и резюмировать, оформлять ссылки на источники информации в соответствии с российскими и международными стандартами. Сказанное определяет необходимость повышения уровня академической грамотности учащихся в сфере русской письменной научной речи.

О значимости обучения АП, т.е. письменной научной речи, и его роли в повышении общей академической грамотности выпускников вузов свидетельствуют многочисленные публикации и дискуссии в отечественных и зарубежных педагогических изданиях [см., например: Короткина, 2018а; Роботова, 2011; Сенашенко, 2011; Цветкова, 2017; Шестак В.П., Шестак Н.В., 2011; Комочкина, Селезнева, 2021], тематика международных конференций, посвященных современному устному и письменному дискурсу, в том числе и научному, выход диссертационных исследований [например: Колябина, 2018; Короткина, 2018; Смирнова, 2018; Чуйкова, 2022] и монографий [Базылев, 2015; Колесникова, 2015; Короткина, 2018в; Русский язык и культура профессионального общения нефилологов, 2008].

Следует отметить, что существующие курсы АП в российском образовательном контексте базируются преимущественно на методиках English for Academic Purposes (EAP) и соответствующем EAP-подходе, которые в последние десятилетия подвергались систематической критике. В статье [Шейпак, 2020] предпринят обзор исследований, предлагающих пути преодоления стратегий текстоцентричности и культурного универсализма в практике реализации указанного подхода. Утверждается, что в современных условиях альтернативой универсализму выступает *дискурс-аналитический подход* [Хутыз, 2015], а опыт

ЕАР должен к нему адаптироваться. Таким образом, в основу содержания курса АП при его адаптации в отечественном лингвообразовании могут быть положены принятые в российской риторической традиции концептуальные основания, необходимые для реализации дискурс-аналитического подхода.

С точки зрения Ю.М. Кувшинской и ряда других методистов, АП соединяет в себе наиболее актуальные аспекты дисциплины «Русский язык и культура речи» и основные элементы курсов по риторике, композиции и аргументации [Академическое письмо, 2019, с. 8]. При этом, утверждая значимость АП в системе университетской академической подготовки, исследователи констатируют тот факт, что «обучение русскоязычному варианту этой дисциплины и ее технологиям практически отсутствует» [Комочкина, Селезнева, 2021, с. 111].

При всей ограниченности лингвометодической базы русскоязычных курсов АП отметим поворот внимания методистов и преподавателей-практиков к проблематике научного дискурса в целом, академического в частности. Возможности и перспективы обучения АП на родном языке русскоязычных студентов гуманитарного профиля рассматриваются в работе [там же], в которой утверждается, что введение подобных курсов в отечественное образование необходимо для овладения академической грамотностью как наиболее востребованной, наряду с цифровой, в мире информационных технологий. Учитывая англоязычные происхождение и направленность курсов АП, но при этом универсальный характер этой технологии, авторы адаптировали и показали на практике основные техники этого вида речемыслительной деятельности (составление заметок, парафраз, структурирование и связь абзацев, хеджирование и др.) для русскоязычной аудитории.

Значительное распространение в российской и зарубежной системах образования получил *междисциплинарный подход* к обучению АП, служащий необходимым условием для построения интегративной обучающей модели. Продуктивность данного подхода закономерна: взгляд на АП как на социальную

практику, которой нужно и важно обучать, актуализируется вовлечением большого числа ученых всего мира в публикационный процесс.

На развитие навыков АП, т.е. навыков письменной речевой деятельности в научной сфере у российских учащихся (безотносительно конкретного профиля обучения), направлен целый ряд учебных курсов и пособий [Академическое письмо, 2019; Короткина, 2018б; Колесникова, 2015; Орлова, 2013; Скорикина, 2017]. Особо следует выделить учебник и практикум для бакалавриата под редакцией Ю. М. Кувшинской [Академическое письмо, 2019] и учебное пособие для вузов И.Б. Короткиной [Короткина, 2018б], а также пособия по культуре устной и письменной научной речи. Содержание данных учебных курсов соответствует актуальным требованиям ФГОС ВО: овладение языковыми средствами НСР в них рассматривается в контексте совершенствования навыков создания и оформления собственных научных текстов, описываются стандарты изложения результатов исследования и оформления академических текстов.

Однако, как отмечается в ряде работ [Бут, 2019; Быкова, 2018], междисциплинарные курсы АП и реализующие их учебные пособия нередко оказываются малоэффективными для учащихся: предъявление унифицированного теоретического материала, общего для данных дисциплин, иллюстрируется примерами из различных предметных областей. Закономерно поэтому, что, скажем, магистранту-физику сложно уяснить какое-либо правило или академическую конвенцию на материале и примерах из филологии или биологии, поскольку правила и конвенции разных профессиональных сообществ имеют свои особенности в плане стилистики, организации и структуры исследований.

Попытка решить эту проблему представлена в пособии «Академическое письмо для историков» [Бут, 2019], в котором наряду с учетом специфики письменной коммуникации в исторических дисциплинах разрабатывается *двуязычный подход*, предполагающий одновременное обучение АП на родном (русском) и английском языках.

Профессионализация обучения АП проявляет себя в издании целого ряда учебных пособий по языку специальности для учащихся различных образовательных этапов [Бахтина и др., 2004; Бут, 2019; Быкова, 2018; Васильева, 2012; Кондрашова и др., 2019; Цветкова, 2016 и др.]. Авторы пособий следуют традициям отечественной лингводидактики РКИ во взаимосвязанном обучении видам речевой деятельности, в том числе в аспекте НСР. Так, вышедшие в последние годы пособия по РКИ для технического профиля реализуют комплексное развитие языковых навыков на материале специальности и совершенствование профессиональной коммуникативно-речевой компетенции студентов на разных этапах обучения [Аросева, Рогова, 2019; Кондрашова и др., 2019; Петрова, 2016; Цветкова, 2016; Цветкова, 2017]. Необходимость формировать зрелые навыки АП мотивирует авторов на создание профильных курсов по аннотированию и реферированию, написанию научно-исследовательских работ с учетом специальности учащихся, уровня их языковой подготовки, а также в соответствии с российскими и международными стандартами оформления вторичных и первичных научных текстов.

Таким образом, междисциплинарный подход к обучению АП может успешно сочетаться с внутридисциплинарным, нацеленным на освоение жанровых особенностей дискурса конкретных наук. Сочетание этих двух подходов в реальной педагогической практике представляется достаточно продуктивным, так как в этом случае учитываются как общие принципы АП, составляющие его базу, так и наполнение общей модели конкретным содержанием, отражающим специфику дискурса той или иной науки.

3.1.2. Формирование навыков академического письма на разных образовательных этапах обучения РКИ

Способность выпускников вузов к письменной коммуникации на русском и иностранных языках относится ФГОС ВО к важнейшим общекультурным компетенциям специалиста, в силу чего выработка навыков АП является ключевым

аспектом вузовского обучения русскому языку и как родному, и как иностранному [Государственный образовательный стандарт..., 2000].

В проекции на лингвообразовательную методику обучение АП как аспекту профессионального модуля РКИ предусматривает:

- усвоение иностранными учащимися российских и международных норм создания разножанровых академических текстов в сфере избранной специальности;
- реализацию конструктивно-языковых особенностей НСР в письменном изложении результатов исследовательской деятельности;
- освоение навыков письменного научного изложения, аргументации и интерпретации научных фактов, оформления справочно-библиографического аппарата работы.

Рассмотрим сложившуюся практику поэтапного формирования навыков АП в вузовском курсе РКИ.

Выработка *первичных (базовых) навыков* АП происходит при практическом овладении основами научной речи, т.е. лексико-грамматическим материалом, реализующим основные понятийно-смысловые категории научных текстов. Эти знания и умения иностранные студенты получают еще на этапе довузовской подготовки (уровень В1), согласно которому они должны:

- уметь выражать основные речевые интенции, актуальные для коммуникации в академическом дискурсе (фиксировать наличие/отсутствие объекта исследования, давать его определение, классифицировать и др.);
- уметь «составить письменное высказывание репродуктивно-продуктивного характера на основе прочитанного или прослушанного текста; составить план ..., записать ключевые фрагменты ..., определение понятий, выводы и др., используя элементы конспектирования» [Государственный образовательный стандарт..., 2000, с. 9].

На *основном этапе* учащиеся должны овладеть навыками:

- компрессии текстовой информации на различных языковых уровнях с ее письменной фиксацией в жанровых формах вторичных научных текстов (различного вида планов, конспектов, аннотаций, рефератов);
- создания первичных научных текстов профессиональной направленности (составлять доклады, писать квалификационные научные работы, статьи в научные журналы и др.);
- «эффективного функционирования в современной академической среде: осуществлять межкультурную академическую коммуникацию на базе иноязычных профессионально ориентированных текстов» [Смирнова, 2015, с. 187].

Учитывая важность аспекта НСР для практического овладения русским языком как языком специальности, отметим необходимость системного и коммуникативно целесообразного подхода к развитию навыков АП в специальном курсе для учащихся технического профиля. Попытка реализовать системно-коммуникативный подход к обучению академическому / научному дискурсу представлена в учебном пособии «Культура устной и письменной научной речи» [Скоринова, 2017], адресованном российским учащимся. В силу различий в лингвокоммуникативном и социокультурном уровнях носителей русского языка и иностранных студентов названное пособие не может обеспечить в полной мере практические потребности инофонов в овладении навыками АП, чем обусловлена потребность разработки отдельного курса по письменному академическому дискурсу для данного контингента учащихся.

Подобный курс по основам академического письма для иностранных учащихся технического вуза, владеющих РКИ в объеме I-II сертификационных уровней, создан авторским коллективом на кафедре русского языка МГТУ им. Н.Э. Баумана и апробирован в группах иностранных магистрантов и аспирантов основных направлений подготовки⁷.

⁷ Основы академического письма: учебное пособие / Е.А. Орлов, Н.Н. Романова, Т.П. Скоринова. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2023. – 174 с.

3.1.3. Концепция создания и общая характеристика пособия «Основы академического письма»

Данное пособие [Основы академического письма..., 2023] реализует одноимённый образовательный курс и нацелено на обучение иностранных магистрантов и аспирантов технического профиля жанрам письменного АКД. Лингвометодическая концепция пособия опирается на принципы системности, комплексности и коммуникативной целесообразности в организации дидактического материала. Оно рассчитано на два учебных семестра, соответствует требованиям Государственного стандарта по РКИ, а также РПД «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» для аспирантов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Материал пособия организован по модульно-тематическому принципу и в содержательном плане охватывает не весь курс РКИ, а только аспект работы над письменной научной речью. Таким образом, обучение навыкам академического дискурса в пособии интегрировано в курс профессионально ориентированной дисциплины «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» и образует в ней комплекс сопряженных модулей в рамках аспекта НСР.

Темы пособия ориентированы на выработку умений составлять вторичные научные тексты (планы, тезисы, аннотации и рефераты), актуальные для студентов, магистрантов и аспирантов в учебно-профессиональной сфере деятельности. Пособие включает также характеристику НСР, первичных и вторичных научных жанров, редактирование текста и выработку навыков реферативного изложения (раздел «Работа над языком и стилем научного изложения»).

Система заданий включает краткий теоретический материал справочного характера, цель которого – познакомить учащихся с жанрово-стилистическими образцами первичных и вторичных научных текстов. Для освоения материала разработана система заданий, которая предполагает наблюдение над особенностями жанра и их анализ, обучение навыкам реферативного изложения,

тренировку и автоматизацию языковых и речевых навыков продуцирования вторичного и первичного научного текста.

Кроме того, в пособии используются задания для самостоятельной творческой работы учащихся, цель которых – автоматизация навыков поиска, отбора и анализа информации с ее последующим обобщением при создании вторичного текста (аннотации, реферата, тезисов сообщения для выступления с докладом на семинарском занятии). Для такого рода заданий используются оригинальные интернет-ресурсы по изучаемым речевым темам, в том числе статьи в открытых периодических изданиях, размещаемых в сети Интернет.

Текстовый материал. В пособии представлены тексты академического и научно-популярного подстилей, отобранные в соответствии с коммуникативными потребностями иностранных учащихся технического вуза. Используются аутентичные тексты изданий, известных в России, а также материалы современных научных журналов, находящихся в открытом доступе в сети Интернет. Весь текстовый материал тщательно отобран и адаптирован в учебных целях (при сохранении оригинальных черт первоисточника).

Структура раздела. Каждый раздел включает в себя: краткий теоретический материал – общую характеристику рассматриваемого жанра научного текста, рекомендации для учащихся по созданию текста данного жанра, а также практические задания для выработки и тренировки навыков АП. Система заданий составлена с учётом коммуникативных потребностей иностранных учащихся и направлена на формирование умения редактировать научный текст, составлять планы разных типов, тезисы для устных и письменных сообщений, писать аннотации и рефераты по специальности.

Наряду с разделами, посвящёнными вторичным научным текстам, в пособие включены разделы, содержащие характеристику научной статьи и доклада-презентации. Система заданий в данных разделах ориентирована на развитие продуктивных навыков АП, то есть на создание оригинального научного произведения. Умение продуцировать целостный научный текст заданной

жанровой формы является конечной целью обучения НСР на продвинутом этапе и особенно важно для магистрантов и аспирантов, работающих над написанием магистерской и кандидатской диссертаций по специальности.

В состав пособия включены *материал для контроля*: рубрика «Проверьте себя», завершающая каждый тематический раздел, и два итоговых теста: «Употребление реферативных форм» и «Научный стиль речи. Вторичные научные тексты». В конце пособия даны ключи к заданиям и ответы к тестам, приложение, глоссарий основных терминов и список рекомендуемой литературы, включая ссылки на интернет-ресурсы.

Модульная структура пособия позволяет использовать его как последовательно, так и выборочно для решения актуальных задач и с учетом потребностей конкретной учебной группы. Все материалы прошли апробацию на занятиях с иностранными магистрантами и аспирантами в ходе очного и дистанционного обучения. Размещение печатной версии пособия в электронной образовательной среде вуза (на сайте кафедры «Русский язык» и в электронной библиотеке университета) делает его доступным и востребованным средством обучения как для аудиторной, так и для самостоятельной работы студентов.

В заключение отметим сохраняющуюся в лингводидактике РКИ дискуссионность вопроса о самостоятельности статуса АП как аспекта лингвокоммуникативной подготовки иностранных специалистов, недостаточную разработанность предметного содержания и дидактического сопровождения данного направления, что стимулирует продолжение научно-методических исследований в указанной области.

3.1.4. Типология заданий по обучению академическому письму

Обучение инофонов аналитико-синтетическим методам работы с научной литературой было и остается ключевой задачей преподавания РКИ. Изучением методики конспектирования, аннотирования и реферирования научного текста занимались многие исследователи [Бахтина, Кузьмич, Лариохина, 2004; Вейзе,

1985; Вербицкая, 2000; Воробьева, 2010; Ильенко, 2016; Казьмина, Матвеева, Патанина, 2021; Касимова, 2010; Максимюк, 2019; Орлова, 2013; Павлова, 1989; Рогова, 2015; Цыганенко, 2018; Шуваева, 2017 и др.]. Изучая закономерности организации научных текстов, большинство исследователей фокусировали внимание на способах аналитико-синтетической переработки первичных текстов.

В числе большого количества работ, освещающих данную проблематику, отметим статью О.А. Казьминой, М.В. Матвеевой, В.В. Патаниной [Казьмина и др., 2021], в которой ставится задача описания вторичных текстов научных жанров в качестве лингводидактического и методического материала, способствующего овладению навыками создания собственных научных текстов различных жанров. При опоре на метод аналитико-синтаксической переработки документа авторами разработана система заданий, входящая в структуру лингводидактического анализа вторичного текста.

Любая типология заданий и упражнений представляет собой определенный способ организации учебных действий студентов, задает алгоритм их работы с изучаемым материалом. Современная лингводидактика постоянно пополняется новыми исследованиями, касающимися обучения составлению вторичных научных текстов. Принимая во внимание результаты новейших работ в этой области [Казьмина и др., 2021; Кондрашова и др., 2019; Ильенко, 2016, Максимюк, 2019, Быкова и др., 2018; Орлова, 2013; Цветкова, 2015, 2016, 2017 и др.], представим одну из возможных типологий заданий, направленных на развитие навыков академического письма. При разработке предлагаемой типологии заданий учитывается принцип – от простого → к сложному: (от заданий по овладению различными способами компрессии научной информации → к заданиям по созданию целостного вторичного научного текста (аннотации и реферата).

С учетом сложившейся практики обучения научной речи может быть предложена следующая типология заданий по обучению АП на основном образовательном этапе.

1. Задания по овладению лексико-грамматическими способами компрессии научной информации. Примеры:

- замена придаточного предложения синонимичным словосочетанием;
- компрессия сложных предложений с отношениями условия;
- компрессия сложных предложений с условно-временными отношениями и др.

2. Трансформационные задания, предполагающие компрессию предложений, сверхфразовых единств, микротекстов по определенной модели. Примеры:

- Определите выделенные понятия, используя информацию предложений и сверхфразовых единств. Запишите полученные предложения.

- Прочитайте микротекст Дайте определение ..., используя информацию микротекста и опираясь на схему: термин – метатермин – отличительные признаки.

3. Задания, предполагающие анализ структурно-композиционных особенностей текстов различных функционально-смысловых типов речи: описания, рассуждения, повествования. Примеры:

- Наполните данную структурную схему описания конкретной информацией о свойствах обозначенного в тексте объекта.

- Перечислите свойства ... , используя конструкции со значением «Объект и его свойства», синонимичные данным в тексте. Запишите полученные предложения.

- Составьте и запишите краткий вариант текста на основе составленных ранее предложений, используя необходимые для этого средства связи.

Опираясь на структурные схемы текстов данных типов, студенты учатся письменно составлять на основе прочитанного учебно-научного текста его краткий вариант, т.е. приобретают первичные навыки продуктивной письменной научной речи.

4. Задания, обучающие конструированию реферативных форм при описании информации первоисточника. Примеры:

- Преобразуйте простое предложение в номинативную форму.

Образец: *Некоторые свойства наноматериалов зависят от размера частиц.* →
Зависимость некоторых свойств наноматериалов от размера частиц.

- *Преобразуйте простое предложение в реферативную форму.*

Образец: *Некоторые свойства наноматериалов зависят от размера частиц.* →
Автор говорит о зависимости некоторых свойств наноматериалов от размера частиц.

- *Передайте информацию предложения в реферативной форме. Используйте существительные «связь», «зависимость», «обусловленность».*

Образец: *Выбор геодезического прибора зависит от вида съёмки.* → *Выбор вида съёмки связан с рельефом местности.*

5. Задания, обучающие построению простых и сложных предложений, микротекстов на основе реферативных клишированных конструкций. Примеры:

- *Составьте простые предложения из данных ниже слов и словосочетаний. Используйте модели предложений из Запишите полученные предложения.*

Образец: *Автор; статья; писать; содержание понятия «информация».* →
Автор статьи пишет о содержании понятия «информация».

- *Трансформируйте сложные предложения в простые. Запишите полученные предложения.*

Образец: *В тексте сообщается, что понятие информация можно рассмотреть с двух позиций: в широком смысле и узком.* → *В тексте сообщается о возможности рассмотрения понятия информация с двух позиций: в широком и узком смысле слова.*

Пример речевых творческих упражнений с использованием опорных элементов:

Перечитайте текст «Информационные процессы». Найдите в нем иллюстративную информацию. Опишите ее, используя модели предложений из задания Запишите данные предложения.

6. Задания по формированию навыков описания основной информации текстов-источников с различной степенью ее компрессии. Примеры:

- *Отметьте ту группу языковых средств, в которой все языковые клише соответствуют оформлению описания проблемы, указывают на структуру работы, обозначают адресата и т.п.;*

- *Соотнесите группы языковых клише и выражаемые ими функции;*

- *Вместо пропусков вставьте необходимые клише в тексте аннотации.*

7. Задания по редактированию (коррекции) композиционно-логических и языковых нарушений в текстах аннотаций. Примеры:

- *Прочитайте аннотацию. Найдите композиционные, логические и стилистические ошибки и отклонения. Отредактируйте текст.*

- *Прочитайте аннотацию. Найдите в ней избыточные элементы и отредактируйте текст.*

- *Прочитайте варианты аннотаций научной статьи. Выберите тот вариант, который в наибольшей степени соответствует требованиям языка и стиля данного жанра.*

Относительно последнего задания отметим, что работе с аннотацией, рефератом и другим жанрам вторичных научных текстов уделяется значительное внимание в рамках профессионального модуля по любому направлению подготовки специалистов на основном образовательном этапе курса РКИ. Формирование навыков АП на продвинутом этапе осуществляется в рамках специальных курсов по обучению аннотированию и реферированию научной литературы, а также продуктивной письменной речи с ориентацией на создание целостного научного произведения (написание статьи, доклада, диссертационной работы). В подобных курсах и пособиях обычно приводится необходимый иллюстративный материал, содержащий структурно-композиционные схемы аннотации и реферата; сводные таблицы клишированных средств, употребляемых при аннотировании и реферировании, а также образцы аннотаций и рефератов научных текстов.

Наибольшие трудности у иностранных учащихся, в том числе аспирантов технического профиля, вызывает жанр аннотации, отмеченный в сравнении с

рефератом более формализованной содержательно-композиционной структурой и закрепленностью клишированных языковых единиц, в связи с чем обучение ему занимает ключевое место в работе с научным текстом.

В учебно-педагогической литературе аннотация и реферат относятся к двум отдельным жанрам научного дискурса [Хомутова, 2010]. Мы разделяем позицию, преобладающую в отечественной лингвистике, и рассматриваем аннотацию как самостоятельный жанр научного дискурса⁸. Учет типичных жанрообразующих признаков аннотации важен при обучении аннотированию в курсе РКИ. Грамотно составленная аннотация – необходимое требование для любой научной публикации будущих специалистов – магистрантов и аспирантов.

С учетом типологических характеристик аннотации к научной статье [Хомутова, 2010; Силкина, 2018] была разработана оптимальная организация учебного материала при введении темы «Составление аннотации» в пособии «Основы академического письма».⁹ Обозначим следующие принципы подачи учебного материала в указанном пособии:

- презентация методически целесообразного минимума теоретического материала, раскрывающего сущность и назначение вторичного научного текста (определение жанра аннотации, описание его конструктивно-языковых особенностей);
- демонстрация образцов жанра на конкретных примерах аутентичных текстов;
- введение методических ориентиров, облегчающих учащимся понимание и смысловое восприятие учебного материала;
- организация речевого тренинга, включающего в себя систему заданий по обучению аннотированию: 1) задания на наблюдение и анализ особенностей жанра;

⁸ В настоящей работе мы придерживаемся следующего определения жанра: под жанром понимается «тип текстов, отражающих сходные социальные действия в регулярно повторяющихся социальных контекстах и имеющих сходные, регулярно повторяющиеся формальные и семантические характеристики» [Хомутова, 2010, с. 62].

⁹ Фрагмент описания системы обучения АП применительно к жанру аннотации приводится в Приложении 3, где в обобщенном виде представлена система заданий на отработку типичных структурных и содержательных особенностей аннотации, а также используемых для ее создания стандартных языковых клише.

2) задания, обучающие реферативным формам изложения при написании вторичного текста; 3) задания, обеспечивающие тренировку и автоматизацию языковых и речевых навыков АП при создании вторичного научного текста; 4) творческие задания, предполагающие работу с оригинальным научным текстом, в том числе с использованием интернет-ресурсов; 5) задания для самостоятельной работы, закрепляющие навыки создания вторичного научного текста при опоре на печатный первичный текст или на материал оригинального интернет-источника.

Последовательная реализация обозначенных принципов подачи учебного материала во всех темах учебного курса обеспечивает системность и комплексность описания жанров АП в пособии «Основы академического письма». Таким образом, система заданий и организация речевого тренинга в обучении письменному АКД должна строиться на лингвистически значимом материале аутентичного научного текста при учете его жанрообразующих признаков.

3.1.5. Выработка грамматических навыков академического письма как основы его реализации в дискурсе

Анализ системы заданий по обучению навыкам АП показывает, что в каждом из них ключевым (базовым) компонентом является владение лексико-грамматическим материалом АД, с одной стороны, а с другой – владение навыком свободного оперирования тем арсеналом лексико-грамматических средств, которые предназначены для оформления реферативных форм изложения научной информации. Таким образом, основу АП на русском языке составляет не только знание языковых клише, используемых для создания аннотации и реферата, но также умение совершать необходимые операции с языковым материалом (правильное использование и выбор клише, преобразование и замена конструкций при компрессии текста и т.п.) для создания грамматически корректного высказывания при сжатой передаче информации первоисточника.

Приведем в качестве иллюстрации фрагмент описания заданий по обучению реферативным формам изложения в учебном курсе «Основы академического письма».

Данный фрагмент представляет собой грамматический тренинг, цель которого – автоматизация навыка свободного конструирования реферативных форм изложения.

Первый шаг в этом направлении – знакомство обучаемых с типовыми языковыми клише, которые используются при написании аннотаций и рефератов, и их функциями в оформлении текста указанных жанров. Материал для наглядности дается в табличной форме (см. Приложение 2, табл. Языковые клише реферативного изложения).

После ознакомления с языковыми клише реферативного изложения внимание учащихся обращается на грамматический механизм образования реферативной формы:

► **Обратите внимание**, что реферативная форма предложения создаётся с использованием языковых клише и преобразованием информации исходного предложения в номинативную форму на основе отглагольного существительного:
 Разрабатывать (что?) → разработка (чего?)
 Исследовать (что?) → исследование (чего?)

Рассмотрим примеры, данные в табл. 5.

Таблица 5

Образование номинативной и реферативной форм предложения

Исходное предложение	Номинативная форма	Реферативная форма
<i>Новые технологии разрабатываются (в разных областях науки и техники).</i>	<i>Разработка (чего?) новых технологий (в разных областях науки и техники).</i>	<i>Автор пишет (о чём?) о разработке новых технологий (в разных областях науки и техники).</i>
<i>Новые технологии могут разрабатываться (в разных областях науки и техники).</i>	<i>Возможность разработки (чего?) новых технологий (в разных областях науки и техники).</i>	<i>Автор пишет (о чём?) о возможности разработки новых технологий (в разных областях науки и техники).</i>

Затем отрабатывается навык создания номинативной формы на основе преобразования информации исходного предложения:

Исходное предложение: → **Номинативная форма:**
Излучение урана не зависит от солнечного света. → *Независимость излучения урана от солнечного света.*

Примеры заданий:

► Прочитайте предложения. Обратите внимание на преобразование исходного предложения в номинативную форму.

1. Радиоактивный распад *исследовали* Пьер и Мария Кюри.

→ Исследование радиоактивного распада Пьером и Марией Кюри.

2. Влияние радиации на живые организмы *изучали* медики разных стран.

→ Изучение влияния радиации на живые организмы медиками разных стран.

► Передайте информацию предложений в номинативной форме.

Проверьте себя по ключу.

Образец: Теоретическая технология описывает закономерности предметного взаимодействия.

Номинативная форма: Описание теоретической технологией закономерностей предметного взаимодействия.

1. *Атомные электростанции производят дешёвую электроэнергию.*

2. *Люди освободились от тяжёлой рутинной работы благодаря замене человеческого труда на машинный.*

Для активизации и закрепления грамматического навыка приводятся задания по восстановлению информации исходного предложения по его номинативной форме, например:

Номинативная форма

→ **Исходное предложение**

Выявление опасности гравитации

Опасность радиации выявил

Пьером Кюри.

Пьер Кюри.

Примеры заданий:

► Прочитайте номинативные формы предложений. Обратите внимание на восстановление исходного предложения по номинативной форме.

1. *Разработка* клеточной теории живого организма благодаря исследованиям Роберта Гука и Антони ван Левенгука.

→ Клеточную теорию строения живого организма *разработали* благодаря исследованиям Роберта Гука и Антони ван Левенгука.

2. *Регистрация* электромагнитных волн Генрихом Герцем.

→ Электромагнитные волны *зарегистрировал* Генрих Герц.

► Восстановите исходное простое предложение по его номинативной форме.

Проверьте себя по ключу.

Образец: Отнесение термоэлектрических технологий к энергетике будущего.

Исходное предложение: Термоэлектрические технологии *относятся* к энергетике будущего.

1. *Возможность* данной системы *стать* незаменимым инструментом для всех следователей.

2. *Изменение* понимания пространства, времени и движения.

Сформированность навыка образования номинативной формы предложения позволяет перейти к следующему этапу – образованию реферативной формы на основе использования клишированной языковой конструкции с последующим преобразованием информации исходного предложения. При этом выработка навыков

академического письма идет по двум направлениям: 1) реферативные формы на основе простого предложения и 2) реферативные формы на основе сложного предложения.

В качестве примера приведем задания первого типа.

Реферативные формы на основе простого предложения

► Обратите внимание, что реферативная форма простого предложения создаётся на основе следующего алгоритма:

Простое предложение → Номинативная форма → Реферативная форма

Рассмотрим примеры (табл. 7).

Таблица 6

Образование реферативной формы на основе простого предложения

Простое предложение	Номинативная форма	Реферативная форма
<i>Быстродействующие вычислительные машины широко используются при организации производства.</i>	Широкое использование быстродействующих вычислительных машин при организации производства.	В статье говорится о широком использовании быстродействующих вычислительных машин при организации производства.

Примеры заданий:

► Прочитайте простые предложения. Обратите внимание на преобразование исходного предложения в реферативную форму.

1. Первый современный электрический кондиционер **появился** в 1902 году.

→ В статье речь идёт о появлении первого современного электрического кондиционера в 1902 году.

2. Выдающийся русский изобретатель Зворыкин **создал** первый в мире электронный микроскоп и телевизор.

→ В статье речь идёт о создании первого в мире электронного микроскопа и телевизора выдающимся русским изобретателем Зворыкиным.

► Прочитайте простые предложения, данные в реферативной форме. Представьте информацию в виде исходных предложений. Проверьте себя по ключу.

Образец: Автор говорит о предсказании многими учёными изобретения сверхмощных компьютеров в будущем.

Исходное предложение: Многие учёные предсказывают изобретение сверхмощных компьютеров в будущем.

1. Автор говорит о возможности доступа у людей в сеть Интернет из любой точки мира.

2. Автор говорит о присутствии современных технологий во всех сферах жизни.

► Передайте информацию простых предложений в реферативной форме, используя языковые клише «Автор пишет о...», «В статье говорится о...». Проверьте себя по ключу.

Образец: Освоение производства новой технологии может осуществляться на действующем или на новом предприятии.

Реферативная форма: Автор пишет о возможности осуществлять освоение новой техники на действующем или на новом предприятии.

1. В качестве современных информационных и коммуникационных систем активно используются средства спутниковой связи.

2. Разрабатываются технологии, снижающие энергоёмкость производства товаров.

Приведенный материал позволяет сделать вывод о том, что выработка грамматических навыков реферативного изложения является важным аспектом работы при развитии грамматически корректной письменной научной речи и ключевым моментом формирования зрелого АП. Разработанная система грамматических заданий строится на основе алгоритма создания реферативной формы предложения с преобразованием информации исходного предложения в номинативную форму. Параллельно с этим идет работа по автоматизации навыка выбора клишированных конструкций реферативного изложения и правильного использования грамматических форм при развертывании смысловой структуры предложения. Устойчивость навыка обеспечивается последовательным выполнением заданий и наличием в тренинге необходимого наглядного материала (схем, таблиц, примеров).

Для закрепления грамматических навыков АП предлагается проводить подобный тренинг в тестовой форме на компьютере с последующей проверкой в автоматическом режиме. Фрагмент описания материала для онлайн-компонента курса по теме «Употребление реферативных форм» приводится в Приложении 2.

3.2. Обучение устному академическому дискурсу

3.2.1. Концепция создания и общая характеристика пособия «Русский язык для академических целей»

Как отмечалось ранее, разработанная интегративная лингводидактическая модель обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому АКД В основе обучения АКД автором положена интегративная модель, основные характеристики и принципы проектирования которой описаны в разделах 2.1.–2.2. Средством реализации данной модели, предполагающей интеграцию

традиционных и цифровых образовательных ресурсов, является авторское учебное пособие «Русский язык для академических целей».

Как было отмечено ранее, основу интегративной модели обучения АКД составляет печатная/электронная версия учебного пособия с интегрированным онлайн-компонентом, позволяющим расширить традиционный формат обучения за счет использования оригинальных веб-ресурсов, специально отобранных и подготовленных для данного курса.

Охарактеризуем структуру и содержание учебного пособия «Русский язык для академических целей», созданного нами в составе авторского коллектива кафедры русского языка МГТУ им. Н.Э. Баумана¹⁰. По целям и задачам оно связано с пособием «Основы академического письма» и ориентировано на использование инновационных методов и технологий обучения, включая разрабатываемый автором новый формат учебного курса – «Профессионально ориентированное пособие с интегрированным онлайн-компонентом».

Учебное пособие «Русский язык для академических целей» предназначено для иностранных аспирантов технического вуза, владеющих русским языком в объеме В1-В2 и продолжающих обучение по дисциплине «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» в рамках В2.

Цель пособия – развитие речевых навыков учащихся в рамках академической научной тематики и их подготовка к сдаче устного экзамена по русскому языку в объеме тем, предусмотренных РПД для аспирантов 1 года обучения в МГТУ им. Н.Э. Баумана. Аспиранты, готовящиеся к сдаче кандидатского экзамена по русскому языку, являются основным адресатом данного пособия. На экзамене учащиеся должны продемонстрировать умение построить краткое монологическое высказывание по теме и принять участие в беседе и обсуждении научной проблемы, показав хорошее владение содержательным материалом изученных тем.

¹⁰ Скорикова Т.П., Орлов Е.А., Габова Н.И. Русский язык для академических целей. Ч. 1. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2024.

Таким образом, пособие предназначено для обучения устному монологу и диалогу на общественно значимые темы научной тематики.

Отличие пособия «Русский язык для академических целей» от других подобных пособий по научному стилю речи состоит, во-первых, в обращении к общественно значимой, более широкой, чем собственно научная сфера, тематике (используются тексты, представляющие тематические блоки «Образование и карьера», «Наука и технологии», «Актуальные проблемы современного общества»), и во-вторых, в использовании учебных интернет-ресурсов для изучения речевых тем курса.

Задачами пособия являются:

- развитие устной монологической речи учащихся в рамках актуальной для них научной и общественной проблематики;
- развитие навыков ведения беседы и участия в обсуждении проблемы;
- развитие навыков работы с интернет-ресурсами при поиске, отборе и анализе информации с целью подготовки научного сообщения по изучаемой теме.

Тематика пособия ограничена разделами «Образование и карьера», «Наука и технологии», «Актуальные проблемы современного общества» (см. разд. 2.2.1.). В пособии используются аутентичные (оригинальные) тексты научного стиля разных жанров, актуальных для учебно-научной и научно-профессиональной сфер общения¹¹.

В качестве **источников текстового материала** использовались:

- 1) тексты справочного характера, представленные на сайте вуза, сайтах факультетов и кафедр университета;
- 2) статьи, информационные заметки и сообщения рубрики «Новости науки и техники» (газета «Бауманец», журналы «Инженер», «Актуальные проблемы науки», сайт университета и иные открытые интернет-издания научно-технической направленности);
- 3) проблемные научно-популярные статьи из периодических научных изданий, предназначенных как для специалистов, так и для массового читателя;

¹¹ Жанровые особенности учебных интернет-ресурсов по обучению АКД описаны в разд. 2.5.

4) интервью и репортажи, подготовленные телестудией МГТУ и размещенные на канале YouTube (некоторые из этих материалов доступны на сайте университета и сайтах отдельных факультетов вуза).

Все привлекаемые из Интернета источники, в том числе видеоматериалы и сюжеты, строго документированы и снабжены в пособии соответствующими ссылками (и QR-кодами), которые помогают учащимся быстро найти сам источник и обратиться к нему. В учебных целях оригинальные тексты и их фрагменты были подвергнуты частичной адаптации, сокращению и коррекции при сохранении основного содержания и жанровых признаков текстов-первоисточников.

Особенностью *композиции речевой темы* пособия является выделение в ней двух частей: основной и дополнительной. Основной материал содержит систему текстов, и заданий, раскрывающих содержание темы, дополнительный материал включает тексты, расширяющие и углубляющие отдельные аспекты её рассмотрения. Дополнительный материал, предназначенный для подготовки к беседам, обсуждениям и интернет-проектам (веб-квестам), может использоваться по усмотрению преподавателя в зависимости от интересов учащихся.

Структура речевой темы:

1. *Тематический небольшой по объёму текст для введения актуального лексического материала* (данный текст может предлагаться для аудирования);

2. *Тексты, входящие в рубрику «Это интересно»*, представляющие собой интервью, репортажи, информационные заметки, отдельные научные сообщения из СМИ, интернет-изданий, с сайта университета (из разделов «Новости науки» или «Медиа»);

3. *Научно-популярные статьи* проблемного характера, раскрывающие тему и предназначенные для обсуждения;

4. *Вопросы к текстам и задания речевого характера* («Давайте обсудим»), направленные на проверку понимания прочитанного текста, организацию беседы/обсуждения по тематике текста и стимулирующие учащихся к высказыванию собственного мнения;

5. *Задания для выработки грамматических навыков*, цель которых – отработка типовых, грамматически значимых явлений НСР, представленных в текстах данной речевой темы;

6. *Дополнительный материал*, расширяющий и углубляющий изучаемую тему;

7. *Задания для повторения лексики и грамматики*;

8. *Задания для самостоятельной работы*.

Поскольку основной задачей пособия является развитие навыков устной академической речи, задания по составлению вторичных научных жанров (таких как план, тезисы, аннотация, реферат) включаются в структуру каждой темы лишь в качестве дополнительного инструмента – для проверки понимания прочитанного текста (например, составление аннотации или тезисов) или в качестве опоры для подготовки устного сообщения (написание тезисного плана выступления).

Работа над лексикой и грамматикой. Значительное внимание в пособии уделено освоению лексико-грамматического материала речевой темы. Актуальный лексический материал вводится в предтекстовых заданиях к текстам, также он содержится в рубрике «Запомните», которая ориентирует учащихся на правильное использование лексико-грамматических конструкций в речи при обсуждении темы. В грамматических заданиях речевой темы отрабатывается круг явлений, наиболее значимых с точки зрения грамматики научного стиля речи: 1) глагольное и именное управление; 2) отглагольные существительные; употребление причастий и причастных оборотов; придаточные определительные предложения со словом *который* и др. Грамматические задания речевой темы построены на тематическом материале изучаемых текстов в результате предварительного анализа автором типичных особенностей грамматической структуры данных текстов с целью выделения языковых трудностей, изучения НСР.

На развитие грамматических навыков учащихся ориентированы также задания рубрики «Повторяем лексику и грамматику», цель которых – повторение и обобщение изученного лексико-грамматического материала, выработка навыков грамматически правильной связной речи на тематически значимом материале.

Рубрики речевой темы «Задания для самостоятельной работы» содержат: 1) задания по составлению тезисного плана для устного ответа по теме, написанию аннотации или реферата; 2) задания, направленные на поиск, отбор и анализ информации из доступных интернет-источников при подготовке устных сообщений по изучаемым речевым темам; 3) задания по работе с видеоматериалом (фрагменты репортажей, интервью, документальных фильмов) из интернет-ресурсов, используемых в качестве дополнительного источника информации по изучаемой теме. Задания для самостоятельной работы предполагают развитие навыков профессиональной интернет-коммуникации, необходимых учащимся технических вузов при работе с веб-ресурсами на русском языке: сайтами, блогами, статьями из интернет-изданий, видеоматериалами.

Хорошо сформированные навыки поиска, отбора, анализа и синтеза информации являются важным компонентом профессиональной компетенции будущего специалиста на продвинутом этапе изучения РКИ. В особенности, эти навыки актуальны для аспирантов, ориентированных на построение собственных образовательных «маршрутов» при опоре на ресурсы Интернета. Добавим, что стремительное внедрение цифровых технологий в практику обучения (в том числе и дистанционного) выдвигает развитие навыков профессиональной интернет-коммуникации как первоочередную задачу для формирования ПКК учащихся.

Материал речевых тем пособия может осваиваться учащимися в любой последовательности и в любом объёме в зависимости от потребностей конкретной учебной группы, условий обучения и количества учебного времени на прохождение той или иной темы. Наличие чёткой внутренней структуры и системной подачи материала в каждой теме позволяет сформировать у аспирантов устойчивые языковые и речевые навыки при обучении устной академической /научной речи в рамках тематики, значимой для их успешной подготовки к сдаче экзамена (кандидатского минимума) по русскому языку как иностранному в техническом вузе.

3.2.2. Интеграция цифровых образовательных ресурсов в обучение устному академическому дискурсу

Онлайн-компонент курса «Русский язык для академических целей» включает цифровые интернет-ресурсы, которые обеспечивают в нем интерактивную основу обучения АКД.

В иноязычной образовательной практике выделяются следующие типы учебных интернет-ресурсов *хотлист*, *мультимедиа скрэпбук*, *трежа хант*, *субдъект сэмпла* и *веб-квест* [Азимов, 2012; Сысоев, 2015]. Критерий их выделения – методический: он отражает способ организации интернет-ресурсов при обучении речевым темам. Возможны и другие способы классификации подобных ресурсов, например, их описание по жанровым и др. признакам (см. разд. 2.5).

Представим краткое описание подобных ресурсов с приведением примеров конкретных заданий, включенных в пособие «РЯ для академических целей», а также укажем речевые умения, развиваемые посредством данных ресурсов в практике обучения.

Хотлист (от английского «hotlist») – «список по теме» представляет список интернет-сайтов (с текстовым материалом) по изучаемой теме. Его достаточно просто создать, и он может быть полезен в процессе обучения. Для создания хотлиста требуется всего лишь ввести ключевое слово в поисковую систему Интернета, в результате чего пользователь получит список сайтов по определенной теме. Например: тема хотлиста «*Технологии будущего*» может быть представлена следующим образом:

<p>Компьютерра – Легендарный журнал о современных технологиях: https://www.computerra.ru/182865/8-tehnologiy-iz-interneta-budushhego-kotoryie-mozhno-poprobovat-uzhe-seychas/?ysclid=14zqm5vpl3940888353</p> <p>__ Подборка маркетолога: 18 полезных сайтов про технологии и инновации: https://vc.ru/flood/37246-podborka-marketologa-18-poleznyh-saytov-pro-tehnologii-i-innovacii?ysclid=14zqzkpli753092730</p> <p>__ 20 удивительных технологий будущего, которые изменят мир в ближайшие 30 лет: https://www.infoniac.ru/news/20-udivitel-nyh-tehnologi-budushego-kotorye-izmenyat-mir-v-blizhaishie-30-let.html?ysclid=14zrbs3dq9630225159</p>
--

Мультимедиа скрэпбук (от английского «multimedia scrapbook») – «мультимедийный черновик» представляет собой своего рода коллекцию мультимедийных ресурсов. В отличие от хотлиста в данном интернет-ресурсе содержатся ссылки не только на текстовые сайты, но и на фотографии, аудиофайлы и видеоклипы и графическую информацию. Все файлы скрэпбука легко скачиваются учащимися и используются в качестве информационного и иллюстративного материала при изучении определенной темы.

Например, при изучении темы «Профессия инженера» может быть использована серия видеорепортажей с известными выпускниками МГТУ им. Баумана, ссылки на которые приводятся в материале темы. Приведем фрагмент задания, в котором содержится элементы скрэпбука:

► **Познакомьтесь с видеорепортажем «Портрет инженера», в котором молодые, но уже известные выпускники МГТУ делятся историями своего профессионального успеха.**

Летом каждого года во дворе Главного здания МГТУ им. Баумана появляется выставка «Портрет инженера» с историями наших выпускников. Вы узнаете истории успеха Дмитрия Гришина, Илья Сачкова и Антона Комолова.

В видеорепортаже сегодня мы расскажем вам о трех выпускниках нашего университета, имена которых известны не только в нашей стране, но и в мире. Знакомьтесь!

(Источник: https://vk.com/wall-40427933_12501?w=page-40427933_52660997)

Дмитрий Сергеевич Гришин



Окончил факультет РК с красным дипломом в 2001 году. Один из основателей компании Mail.Ru Group (основана в 2005 году). присоединился к компании Mail.Ru в 2000 году, стал техническим директором в 2001 и потом управлял бизнесом в качестве генерального директора с 2003 по 2010 гг. Назначен исполнительным директором компании в ноябре 2010 года и председателем Совета директоров в марте 2012 года.

Под руководством Дмитрия Гришина в 2011 году Mail.Ru Group открыла Технопарк в МГТУ им. Баумана.

Выступил инициатором самой большой в Европе олимпиады по программированию Russian Code Cup.

В 2012 году основал инвестиционную компанию Grishin Robotics, занимающуюся инвестициями в проекты в сфере персональной робототехники по всему миру.

Вошел в список 35 инноваторов моложе 35 лет по версии MIT Technology Review (2013 год)

► **Расскажите, что вы узнали о Дмитриии Гришине?**

1. Какой факультет и когда он окончил?
2. Основателем какой компании он является?
3. Что важного Дмитрий Гришин сделал для МГТУ?
4. Инициатором какой олимпиады он является?
5. Какую компанию он основал в 2012 году и чем она занимается?

Трежа хант (от английского «treasure hunt») – «охота за сокровищами», как и два предыдущих учебных интернет-ресурса, включает ссылки на различные сайты по изучаемой теме. Единственное отличие заключается в том, что каждая из ссылок содержит вопросы по содержанию сайта. С помощью этих вопросов преподаватель направляет поисково-познавательную деятельность учащихся в рамках изучаемой темы. По завершении проведенной работы учащимся может быть задан один более общий вопрос на целостное понимание темы. Развернутый ответ на него будет включать ответы на предшествующие более детальные вопросы по каждому из сайтов.

Например, при изучении темы «Учеба в МГТУ: мой факультет, моя кафедра» дается список вопросов, ориентирующих учащихся в материале темы, также приводятся ссылки на текстовые материалы, размещенные на сайте факультета, и дополнительные видеофайлы:

Тема: Учеба в МГТУ: мой факультет, моя кафедра

В этой теме вы познакомитесь

с факультетами ИУ («Информатика, искусственный интеллект и системы управления») и ИБМ («Инженерный бизнес и менеджмент»), историей их создания, направлениями научных исследований и подготовки студентов;

с деятельностью некоторых кафедр этих факультетов.

А также научитесь рассказывать о своём факультете и учебе на своей кафедре.

► **Познакомьтесь с краткой информацией текста о факультете ИУ, представленной на сайте факультета (<http://iu1.bmstu.ru/>).**

Вопросы по содержанию сайта:

Каких специалистов готовит факультет ИУ?

Кто (какие компании) является партнёрами факультета?

Что является составной частью факультета? Кого готовит Научно-образовательный центр (НОЦ) «Технопарк»?

Каковы основные направления научных исследований на факультете?

Где могут работать выпускники факультета ИУ?

► **Прочитайте (прослушайте) фрагмент интервью декана факультета ИУ из фильма о факультете «Информатика, искусственный интеллект и системы управления» - «Специалисты для цифрового мира» Скажите, чем занимаются все кафедры факультета ИУ, каких специалистов готовит этот факультет?**

ФРАГМЕНТ ТЕКСТА ИНТЕРВЬЮ

Декан факультета ИУ: Все кафедры факультета «Информатика и системы управления (а их у нас 11) занимаются тем, что собирают информацию, обрабатывают информацию, передают информацию, структурируют информацию, то есть работают с разным родом информации. А если есть информация, то в цифровом мире, вы прекрасно понимаете, возникают вопросы защиты информации и потребления информации. То есть это тоже является предметом факультета.

Ну и самое главное, что мне хотелось бы сказать. Чем мы, возможно отличаемся от многих – это тем, что мы учим, как на основе этой информации принимать решения, строить на основе искусственного интеллекта интеллектуальные системы, то есть фактически это электронный прообраз человека. Мы говорим, что с ней делать, как сформировать действие. Простейший вариант – это система поддержки принятия решения. Ключевые слова, которые характеризуют наш факультет, – это искусственный интеллект и большие данные. А в обучении это не практико-ориентированное образование, а проектно-ориентированное образование.

► Ответьте на вопросы:

1. Чему учат на факультете ИУ?
2. Какие ключевые слова характеризуют факультет ИУ?
3. Какое образование даётся на факультете ИУ?

► Пользуясь информацией из текста, расскажите об одной из кафедр факультета ИУ по следующему вопросному плану:

План сообщения

1. Кого (каких специалистов) готовит кафедра?
2. Каковы основные направления подготовки на кафедре?
3. Какие дисциплины (какие курсы) читаются на кафедре?
4. Чем занимаются студенты и аспиранты кафедры?
5. Какие навыки (какой опыт) получают студенты за 6 лет подготовки?
6. Где могут использоваться разработки выпускников кафедры?

Сабдъект сэмпла (от английского «subject sampler») как вид учебного интернет-ресурса более сложен по сравнению с предыдущим видом. Он также содержит ссылки на текстовые и мультимедийные материалы сети Интернет (фотографии, аудио- и видеоклипы, графическую информацию). После изучения каждого аспекта темы учащимся необходимо ответить на поставленные вопросы. Однако в отличие от трежа хант, предполагающего изучение фактического материала темы, сабдъект сэмпла направлен на обсуждение острых социальных и дискуссионных тем. Учащимся необходимо не только ознакомиться с материалом, но и выразить свое отношение к теме и аргументировать собственное мнение по обсуждаемой проблеме.

Пример реализации данного интернет-ресурса в учебном процессе может быть продемонстрирован на материале темы об острых экологических проблемах,

само содержание которой нацеливает аспирантов на обсуждение темы и проведение дискуссии.

Тема: Экологические проблемы и охрана окружающей среды

► **Познакомьтесь с некоторыми наиболее важными экологическими проблемами. Как вы думаете, почему их называют глобальными?**

ТЕКСТ

Глобальные экологические проблемы, каждая из которых может уничтожить человечество

Какая главная опасность для жизни человечества? Войны? Извержение супервулкана? Столкновение с кометой? Жизнь среднестатистического человека сегодня наполнена комфортом. Он преодолевает дальние расстояния на личном автомобиле, самолёте или поезде, его рацион состоит из разнообразных блюд, а за его здоровьем следит целая армия врачей, составляющих единую систему здравоохранения. Но это только на первый взгляд. На самом деле каждый из нас постоянно сталкивается с серьёзными рисками, о которых мы можем даже не подозревать. Речь идёт о глобальных экологических проблемах. [...]

(Источник: 10 глобальных экологических проблем, каждая из которых может уничтожить человечество <https://zen.yandex.ru/media/zaeco/10-globalnyh-ekologicheskikh-problem-kajdaia-iz-kotoryh-mojet-unichtojit-chelovechestvo-5c49c09cfff27d00ae1a3edc>)

► **Ответьте на вопросы:**

1. С какими рисками сталкивается человечество в настоящее время?
2. Почему наиболее серьёзную угрозу представляет глобальное потепление климата?
3. Чем опасно для человека разрушение озонового слоя?
4. Как происходит загрязнение Мирового океана? Чем это грозит животному миру планеты?
5. Какая проблема особенно волнует жителей мегаполисов?
6. Каковы последствия загрязнения воздуха для здоровья взрослых и детей?
7. Как можно очистить воздух от примесей?
8. От чего остро страдает население засушливых регионов?
9. Когда европейцы уже ощутили на себе последствия водного дефицита?

► **Прочитайте текст и скажите, какая глобальная проблема является одной из основных сегодня?**

ТЕКСТ

Современные глобальные проблемы. Экологические проблемы и охрана природ
Современные глобальные проблемы – это следствие всей сегодняшней глобальной ситуации. Одной из основных проблем сегодня является истощение полезных ископаемых, загрязнение и, как следствие, разрушение окружающей среды. Вопросы экологии и природных ископаемых заставляют задуматься сегодня многих. Транспорт и производство – вот основные причины заражения мирового океана, морей и почвы. Кроме того, выбросы вредных веществ играют так же большую роль в гибели различных земных организмов. [...]

(Источник: <https://center-yf.ru/data/stat/socialnye-problemy.php>)

► **Ответьте на вопросы:**

1. Какова одна из основных глобальных проблем сегодня?
2. Что является основной причиной заражения мирового океана, морей и почвы?
3. К каким последствиям может привести изменение (потепление) климата?
4. К чему приводят кислотные дожди? Какой ущерб окружающей среде они наносят?

5. В чем состоит опасность парникового эффекта?
6. Как возможно решить проблему потребления энергетических ресурсов, чтобы избежать энергетического кризиса?
7. Почему проблема сохранения окружающей среды является основной глобальной проблемой человечества?
8. Что является первоисточником всех проблем современного общества?
9. Решаемы ли, по-вашему, проблемы современного общества?

ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ:

Как вы думаете, почему охрана природы стала глобальной проблемой человечества? Аргументируйте ваше мнение.

- Как вы понимаете высказывание: «Человек и природа едины. Их существование порознь невозможно. Поэтому сегодня каждому человеку стоит задуматься об экологической этике»? Прокомментируйте эту цитату из текста.

При групповой работе необходимо будет разбить одну тему на несколько аспектов. После обсуждения своего аспекта в группе учащиеся могут представить результаты обсуждения всей группе.

Веб-квест (от английского «webquest» – «интернет-проект») – самый сложный тип учебных интернет-ресурсов: это проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы Интернета. В основе веб-квеста лежит сценарий организации проектной деятельности обучающихся по той или иной теме с использованием ресурсов сети Интернета. Веб-квест включает в себя все компоненты четырех указанных выше ресурсов и предполагает проведение проекта с участием всех учащихся учебной группы. Особенностью образовательных веб-квестов является то, что часть или вся информация для самостоятельной или групповой работы студентов находится на различных сайтах. Как вид учебной деятельности, веб-квест включает в себя поиск, отбор, классификацию интернет-ресурсов и направлен на организацию творческой работы учащихся.

Сценарий организации проектной деятельности учащихся с использованием интернет-ресурсов может иметь следующую структуру:

1. *Знакомство учебной группы с общими сведениями по изучаемой теме, погружение в проблему предстоящего проекта.*

2. *Разделение учащихся на подгруппы, каждой из которых достается один определенный аспект темы для изучения и обсуждения в группе.*

3. *Подбор преподавателем необходимых ресурсов сети Интернет для каждой подгруппы* в соответствии с изучаемым аспектом темы.

4. *Изучение и обсуждение конкретной проблемы* в каждой первичной подгруппе обучающихся.

5. *Обсуждение всех аспектов проблемы в подгруппах с целью высказать свое собственное мнение, сделать выводы, спрогнозировать дальнейший возможный ход действия.*

При работе с веб-квестом через общую дискуссию представители всех групп знакомятся с разными аспектами изучаемой темы. В ходе решения веб-квеста после изучения материала и его обсуждения обучающиеся должны ответить на один общий вопрос дискуссионного характера. Пример разработки веб-квеста по теме «Новые технологии в науке и технике» в курсе «Русский язык для академических целей» представлен в Приложении 4.

Анализ пяти видов учебных интернет-ресурсов и приведенные примеры реализации этих ресурсов в профессионально ориентированном обучении аспирантов технического вуза показывают постепенное усложнение решаемых с их помощью учебных задач. *Хотлист и мультимедиа скрэпбук* направлены на поиск, отбор, классификацию информации. *Трежа хант, сабдъект сэмпла* уже содержат элементы проблемного обучения и направлены на активизацию поисково-познавательной деятельности учащихся. *Веб-квест*, включая в себя все вышеназванные умения, способствует развитию навыков монологической речи (сообщение научной информации), аргументации собственной позиции при обсуждении проблемного вопроса.

Речевые умения, развиваемые посредством использования учебных интернет-ресурсов в практике иноязычного обучения, были описаны И.П. Сысоевым [Сысоев, 2015, с. 114-124]. Примеры таких взаимосвязей обобщенно представлены в табл.7.

Речевые умения, развиваемые посредством учебных интернет-ресурсов

Вид учебных интернет-ресурсов	Речевые умения
Хотлист	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск информации; - выделять ключевые слова; - определять тему/проблему; - отделять основную информацию от второстепенной; - фиксировать из прочитанного необходимую информацию; - подробно/кратко излагать содержание прочитанного; - обобщать содержащуюся в тексте информацию.
Мультимедиа скрэпбук	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск информации; - выделять ключевые слова; - определять тему/проблему; - отделять основную информацию от второстепенной; - фиксировать из прочитанного необходимую информацию; - подробно/кратко излагать содержание прочитанного; - обобщать содержащуюся в тексте информацию; - подробно/кратко излагать содержание прослушанного / увиденного; - фиксировать из прослушанного/увиденного необходимую информацию.
Трежа хант	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск информации; - выделять ключевые слова; - определять тему/проблему; - отделять основную информацию от второстепенной; - фиксировать из прочитанного необходимую информацию; - подробно/кратко излагать содержание прочитанного; - обобщать содержащуюся в тексте информацию; - подробно/кратко излагать содержание прослушанного / увиденного; - фиксировать из прослушанного/увиденного необходимую информацию; - выделять факты/примеры/аргументы в соответствии с поставленным вопросом/проблемой; - делать выводы.
Сабджект сэмпла	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск информации; - выделять ключевые слова; - определять тему/проблему; - отделять основную информацию от второстепенной; - фиксировать необходимую информацию из прочитанного; - подробно/кратко излагать содержание прочитанного; - обобщать содержащуюся в тексте информацию; - подробно/кратко излагать содержание прослушанного / увиденного; - фиксировать из прослушанного/увиденного необходимую информацию; - выделять факты/примеры/аргументы в соответствии с поставленным вопросом/проблемой; - делать выводы; - высказывать и аргументировать свою точку зрения; - определять временную и причинно-следственную взаимосвязь между событиями; - оценивать поступки, давать характеристику персонажей, фактов, событий.

Веб-квест	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск информации; - выделять ключевые слова; - определять тему / проблему; - отделять основную информацию от второстепенной; - фиксировать из прочитанного необходимую информацию; - подробно/кратко излагать содержание прочитанного; - обобщать содержащуюся в тексте информацию; - подробно/кратко излагать содержание прослушанного / увиденного; - фиксировать из прослушанного / увиденного необходимую информацию; - выделять факты/примеры/аргументы в соответствии с поставленным вопросом/проблемой; - делать выводы; - высказывать и аргументировать свою точку зрения; - определять временную и причинно-следственную взаимосвязь между событиями; - оценивать поступки и давать характеристику персонажей, фактов, событий; - участвовать в беседе/обсуждении; - брать на себя инициативу при обсуждении; - запрашивать и обмениваться информацией; - уточнять интересующую информацию; - прогнозировать развитие/результат излагаемых фактов/событий.
------------------	--

Благодаря компьютерным технологиям стало возможным создавать задания и упражнения для учебных ресурсов и размещать их в Интернете. Важно подчеркнуть, что все рассмотренные выше учебные интернет-ресурсы позволяют осуществлять весьма важные действия при обучении ЯЗЫКУ: «находить по определенным критериям или признакам тексты, выделять необходимые факты (сведения), отделять основную информацию от второстепенной, определять временную и причинно-следственную связь событий, прогнозировать развитие и результат событий, действий, фактов, обобщать излагаемые явления, факты, оценивать важность, новизну, актуальность, достоверность информации (...)» [Азимов, 2012, с. 271]. Таким образом можно сделать вывод о том, что работа с учебными интернет-ресурсами и их включение в учебный процесс способствует развитию информационной компетентности учащихся технического вуза, что, безусловно, отвечает задаче формирования их академической грамотности.

3.2.3. Применение технологии QR-кода в пособии «Русский язык для академических целей»

Рассмотренные в разделе 2.5 жанры цифровых образовательных интернет-ресурсов были систематизированы с точки зрения учебных задач их включения в пособие «РЯ для академических целей» в качестве его онлайн-компонента. Основным инструментом интеграции онлайн-компонента в печатную версию пособия стала инновационная технология QR-кода как часть современных мобильных технологий.

Как следует из определения, данного в разделе 2.6.3, QR-код – это определенный матричный или двумерный штрихкод, позволяющий хранить ту или иную информацию. Визуально он представляет собой картинку с зашифрованной информацией. Зашифровать в QR-коде можно ссылку на сайт, файл, текст, изображение и др. QR-код выполняет две функции: помещает в небольшую картинку много данных; позволяет с помощью мобильных устройств считывать различную информацию.

Этапы использования технологии QR-кода в практике обучения. Методика использования технологии QR-кода для включения необходимой информации в профессионально ориентированное пособие по РКИ достаточно проста и может быть применена при создании пособия для любого профиля обучения. Обозначим следующие этапы использования данной технологии в практике обучения:

1. *Подготовка учебной информации, соответствующей плану урока, и размещение ее на одном из облачных хранилищ или же на ресурсе, предназначенном для хранения файлов такого типа.* Например, в профессионально-ориентированном учебном пособии для студентов, обучающихся по специальности “медицина”, можно разместить QR-код с зашифрованной ссылкой на канале RuTube, где будет расположено видео с диалогом «Доктор-Пациент» [Шахова и др., 2022, с. 47].

2. Создание аудио или видеофайлов, закодированных посредством QR-кода, и размещение их на популярном сервисе хранения Google Диск в качестве задания для самостоятельной подготовки.

3. Осуществление процесса кодирования имеющихся ссылок на созданные учебные материалы любого типа на специальных сайтах, предназначенных для генерирования QR-code. Среди них можно выделить: qrcoder.ru, ru.qr-code-generator.com и qrcode.tec-it.com. и др.

Для создания QR-кодов используются специализированные программы на сайтах, предназначенных для QR-кодирования. В этих программах фиксируется ссылка на интернет-ресурс, на котором размещена необходимая информация для визуализации текста: иллюстративный ряд, дополнительный текстовый материал, аудио- и видеофрагменты, необходимые для более полного усвоения учебного материала.

Сфера применения технологии QR-кода в учебном процессе. Технология QR-кода может иметь следующее применение в учебном процессе:

1) *Представление учебной информации.* С помощью QR-кода в пособии может быть представлена информация любого типа, формата и профиля обучения.

2) *Контроль знаний.* Используя QR-код, преподаватель имеет возможность предложить студентам в автоматическом режиме пройти электронное тестирование.

3) *Поиск дополнительной учебной литературы.* Если ссылка на выбранное издание помещена в учебное пособие в форме QR-кода, то обучающиеся найдут конкретную версию того или иного текста.

Представленные в Приложении 5 примеры создания QR-кодов на учебные интернет-ресурсы, включенные в пособие «Русский язык для академических целей», были сгенерированы с помощью сайта <https://qr.smartbobr.ru/> путем преобразования онлайн гиперссылки на тот или иной интернет-ресурс в матричный QR-код. Для копирования созданных QR-кодов и их размещения в печатном варианте учебного пособия использовался интернет-сервис «Как создать QR-код самому с помощью программы или онлайн» <https://smartbobr.ru/poleznosti/sozdat-qr-kod/?ysclid=18eyoeiq91797768492>

Виды заданий к цифровым образовательным ресурсам с использованием QR-кода для обучения АКД. Для онлайн-компонента курса «Русский язык для академических целей» в корпусе первичных отобранных материалов был выделен состав цифровых образовательных (аудио-, видео- и текстовых) ресурсов, которые прошли QR-кодирование и были включены в печатную и электронные версии пособия как его онлайн-компонент. Введение ресурсов онлайн-компонента курса в речевую тему пособия определяется коммуникативной задачей их использования в учебном процессе. Согласно этому была разработана поэтапная система заданий с использованием QR-кодов в онлайн-компоненте курса.

Этапы работы над учебным материалом с применением технологии QR-кода
<i>Преддемонстрационный этап</i>
<p>- Задания по развитию навыков аудирования при введении новой речевой темы, напр.: <i>Прослушайте текст о профессии инженера [QR-код на аудиотекст] и ответьте на вопросы;</i></p> <p>- Задания для работы с иллюстративным материалом, отмеченным [QR-кодом] и создающим зрительную опору при чтении текста, напр.: <i>Познакомьтесь с информацией о выдающихся деятелях в области науки, техники и инженерного дела в России. Иллюстрации к тексту посмотрите по QR-коду [QR-ссылка на иллюстрации тексту]. Скажите, какие изобретения они сделали?</i></p> <p>- Речевые задания к рубрике «ЭТО ИНТЕРЕСНО», направленные на развитие навыков аудирования, говорения и смыслового анализа сообщения (напр., о новостях науки и техники), репортажа, интервью на основе видеосюжета [QR-код на видеосюжет]</p>
<i>Демонстрационный этап</i>
<p>- Речевые задания к рубрикам: «ГОТОВИМСЯ К БЕСЕДЕ / КОНФЕРЕНЦИИ», расширяющие и дополняющие содержание темы видеосюжетами, напр.: <i>Посмотрите видеорепортаж [QR-код на репортаж] «Советы выпускников» из Центра карьеры МГТУ им. Н.Э. Баумана. Ответьте на вопросы.</i></p> <p>«ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ», напр.: <i>Посмотрите интервью «Обсуждаем профессии будущего: наноинженер Юдин Андрей Григорьевич» [QR-код на интервью]. Скажите, чем занимается наноинженер?... Как вы думаете, почему Андрей дал совет будущим инженерам больше времени уделять самообразованию?</i></p>
<i>Постдемонстрационный этап</i>
<p>- Задания для самостоятельной работы, связанные с развитием навыков поиска, анализа, оценки информации и подготовки сообщения, доклада-презентации, напр.: <i>Посмотрите фильм «Новейшие роботы и технологии будущего» [QR-код на фильм]. О каких роботах говорится в фильме? Расскажите об одном из новейших роботов; На основе изученного материала веб-ресурсов [QR-коды на данные ресурсы] подготовьте доклад на тему... для участия в учебной конференции...</i></p> <p>- Тренировочные онлайн-задания / тесты [QR-коды на тест / контрольную работу], закрепляющие лексико-грамматические навыки, и контрольные работы по материалу пройденных тем, напр.: <i>Выполните практические онлайн-задания по теме «Употребление реферативных форм предложений» [QR-код на онлайн-задание]; Выполните контрольную работу по теме ... [QR-код на КР].</i></p>

Создание собственной базы цифровых ресурсов, методически выстроенных в соответствии с задачами курса обучения АКД, облегчает преподавателю работу по подбору учебных ресурсов и расширению дидактического материала курса. Отличительной особенностью таких цифровых ресурсов является то, что они содержательно самодостаточны, аутентичны, интерактивны и не требуют корректировки (за исключением частичного редактирования текстовых материалов с целью снятия в учебных целях отдельных языковых трудностей).

Ниже представлен пример применения технологии QR-кода в пособии «РЯ для академических целей». Полный фрагмент такого описания (по схеме: *жанр веб-ресурса --> ссылка в виде QR-кода на данный ресурс --> задание из пособия с использованием ресурса*) приводится в Приложении 5. Указанное приложение отражает опыт применения QR-технологии в обучении устному АКД и наглядно демонстрирует реализацию интегративной модели обучения академическому дискурсу в разработанном автором курсе.

Фрагмент описания применения технологии QR-кодов в профессионально ориентированном пособии «Русский язык для академических целей»

Пример:

	<p>► Прочитайте заметку о сайте «Аспирантура РФ: Советы аспирантам» http://www.аспирантура.рф/. Скажите, на оказание какой помощи направлен сайт?</p> <p>► Зайдите на сайт «Аспирантура РФ: Советы аспирантам. Познакомьтесь с содержанием сайта. Скажите, какие материалы и документы на данном сайте были бы полезны для вас лично?</p>
---	--

Приведем фрагмент текста, представленного на сайте «Аспирантура РФ: Советы аспирантам»:

<p>О сайте «Аспирантура РФ: Советы аспирантам»</p> <p>Сайт направлен на оказание помощи аспирантам и соискателям практически по всем вопросам написания и подготовки к защите диссертационного исследования. Также сайт окажется полезным для тех, кто хочет понять что такое аспирантура и определиться с выбором специальности, темы диссертации или учебного заведения где можно в очной или заочной аспирантуре написать и защитить диссертацию (аспирантуры Москвы, аспирантуры России). [...]</p> <p>Представленные на сайте рекомендации по содержанию и оформлению авторефератов разработаны с учетом требований ВАК и диссертационных советов.</p>
--

Опыт применения QR-кодов в пособии «Русский язык для академических целей» позволяет заключить, что создание профессионально-ориентированного учебного пособия с использованием данной технологии повышает компьютерную и академическую грамотность аспирантов, способствует развитию их коммуникативных компетенций, активизирует навык самостоятельного поиска, отбора и оценки профессионально значимой информации, что равно справедливо для любого профиля и целей обучения.

Раздел II. Экспериментальное обучение иностранных аспирантов технического вуза русскому академическому дискурсу на основе интегративной лингводидактической модели с использованием цифровых образовательных технологий

3.3. Описание методики проведения экспериментального обучения в рамках авторского курса «Русский язык для академических целей»

В целях проверки эффективности предлагаемой ИЛМ и реализующего ее учебного курса для последующего его включения в общую систему вузовского преподавания РКИ в качестве отдельного аспекта (модуля) в обучении НСР было проведено экспериментальное исследование. Эксперимент проводился в течение 2022/2023–2023/2024 уч. гг. в форматах традиционного аудиторного обучения в контрольной группе (КГ) и смешанного обучения в экспериментальной группе (ЭГ) на базе МГТУ им. Н.Э. Баумана. В нем приняли участие 110 иностранных аспирантов технических специальностей (по 55 чел. суммарно в каждой группе).

Традиционное обучение проводилось на основе печатных учебных материалов по изучаемому кругу тем, определяемых РПД для аспирантов (без обращения к дополнительным веб-ресурсам Интернет); смешанное обучение предполагало сочетание традиционных аудиторных занятий с использованием

дополнительных учебных интернет-ресурсов как в аудиторной, так и в самостоятельной работе аспирантов в ЭИОС.

На первом этапе экспериментальное обучение проводилось в стандартных условиях реализации учебного процесса: в объеме четырехчасовых аудиторных занятий для аспирантов в течение 10 недель (42 часа в семестр); на втором этапе – четырехчасовые аудиторные занятия один раз в неделю (42 час.) дополнялись внеаудиторной работой посредством сети Интернет (16 часов в семестр). Традиционное обучение велось в стандартном аудиторном формате под руководством преподавателя с использованием традиционных педагогических технологий на основе печатной версии учебных материалов по изучаемым речевым темам. Экспериментальное обучение велось по авторскому курсу «Русский язык для академических целей» в формате смешанного обучения при активном использовании учащимися веб-ресурсов сети Интернет, отобранных согласно тематике изучаемых речевых тем и коммуникативным задачам обучения.

В качестве аудиовизуальных средств обучения использовались оригинальные веб-ресурсы различных жанров (онлайн-презентации, короткие видеофильмы научно-популярного характера, фрагменты актуальных интервью и репортажей TV МГТУ). Всего на аудиторную работу по курсу «Русский язык для академических целей» отводится 84 час. за год (см. РПД для аспирантов в Приложении 1). Экспериментальное обучение традиционно включало в себя три этапа, отражающих известную в лингводидактике последовательность: предэкспериментальный срез, собственно обучение и постэкспериментальный срез.

Целью предэкспериментального среза (см. Приложение б) было определение начального уровня знаний научного дискурса, а также владения навыками академического общения. Срез проводился в виде теста-опроса и состоял из трех заданий. Тестируемому присваивался порядковый номер, выбранный в случайном порядке, для предэкспериментального и постэкспериментального срезов.

В первом задании приводился список из 10 конструкций предложного и беспредложного управления, относящихся к академическому подстилю (например:

подтвердить (правильность гипотезы), привести пример (применения метода), поставить задачу (изучения физических процессов), описывать метод (анализа данных) и др., и задачей аспирантов было выбрать правильный вариант управления (за каждую конструкцию присваивался 1 балл). Результаты показали, что в среднем учащиеся делают правильный выбор управления в 4,46 случаев из 10 предложенных конструкций, то есть 44,6 % при смешанном обучении; средний балл за первое задание при традиционном обучении составил 4,52, то есть 45,2 %.

Во втором задании проверялось знание лексики и грамматики академического подстиля: аспирантам необходимо было восстановить текст, выбрав нужное слово в скобках (в количестве 30 позиций) и употребив его в правильной форме. Критерии оценки выполнения задания приведены в таблице ниже:

Таблица 8

Критерии оценки задания по лексике/грамматике (задание № 2)

Количество ошибок (30 позиций)	Баллы
0-2 ошибки	5
3 ошибки	4,5
4-6 ошибок	4
7 ошибок	3,5
8-12 ошибок	3
13-14 ошибок	2,5
15-20 ошибки	2
21-25 ошибок	1
26-30 ошибок	0

Максимально за выполнение второго задания можно было получить 5 баллов. Согласно результатам средний балл испытуемых составил 2,92 при традиционном обучении (КГ) и 2,88 балла при смешанном обучении (ЭГ), что равняется соответственно 58,4 % и 57,6 %.

Третье задание включало 5 вопросов и заключалось в проверке знания жанровых особенностей научного стиля и определении жанра вторичного текста. Правильный ответ на каждый вопрос оценивался в 1 балл. Аспиранты в целом успешно справились с этим заданием, в котором средний результат составил 3,67 в

КГ (при традиционном обучении) и 3,68 в ЭГ (при смешанном обучении), что в процентном отношении составляет 73,4 % и 73,6 % соответственно.

Выполнив все задания, испытуемые могли максимально набрать 20 баллов. Итоги предэкспериментального среза показали, что общий средний результат аспирантов составил 11,8 (при традиционном обучении) и 11,72 (при смешанном обучении), т.е. соответственно 59 % и 58,6 % (см. табл. 9).

Таблица 9

Результаты предэкспериментального среза

Группы	Задание №1, %	Задание №2, %	Задание №3, %	Общий результат, %	Стартовый уровень ПКК
Контрольная (КГ)	45,2	58,4	73,4	59	Низкий
Экспериментальная (ЭГ)	44,6	57,6	73,6	58,6	Низкий
Средний результат	44,9	58	73,5	58,8	Низкий

Экспериментальное обучение проводилось в соответствии с рекомендациями разработанного учебного пособия, методикой и установками курса, предусматривающими освоение 7 ситуативно-коммуникативных речевых тем, входящих в разделы «Образование и карьера» и «Наука и технологии»:

Образование и карьера

1. МГТУ им. Н.Э. Баумана – ведущий технический вуз России.
2. Учеба в МГТУ: мой факультет, моя кафедра.
3. Система образования в России.
4. Обучение в аспирантуре.

Наука и технологии

5. Выдающиеся деятели в области науки, техники и инженерного дела в России.
6. Мировые научные достижения.
7. Новые технологии в науке и технике.

На стадии традиционного обучения аспиранты выполняли все задания аудиторно. После занятия они получали домашнее задание, выполнение которого проверялось на следующем уроке. На рассмотрение каждой темы выделялось в

среднем 5-6 час. При смешанном обучении аспиранты предварительно самостоятельно выполняли задания преддемонстрационного и демонстрационного этапов работы, включая письменные задания по АП, тренировочные практикумы по лексике и грамматике, работу с дополнительными веб-ресурсами по каждой речевой теме. Затем аудиторно учащиеся получали комментарии относительно своих результатов и выполняли задания постдемонстрационного этапа, предполагающие: а) проверку понимания прослушанного (просмотренного) аудиовизуального материала (онлайн-презентаций, фрагментов научно-популярных фильмов, бесед, репортажей и интервью по изучаемой тематике); б) беседу по материалу актуальной речевой темы на основе изученных текстов; в) проведение веб-квеста «Готовимся к конференции» с заслушиванием собственных сообщений (мини-презентаций) учащихся и организацией итоговой дискуссии по обсуждаемой проблеме.

Для определения продуктивности избранного методического подхода при проведении учебного курса «Русский язык для академических целей» была предусмотрена экспериментальная проверка интегративной модели обучения.

3.4. Результаты эксперимента и оценка эффективности интегративной лингводидактической модели обучения академическому дискурсу иностранных аспирантов технического вуза

С целью определения эффективности предложенной методики в конце семестра было проведено итоговое тестирование испытуемых (постэкспериментальный срез) (см. Приложение 7). Тестовые задания основывались на тематическом материале авторских учебных пособий, включали лексику и грамматические явления, освоенные в течение семестра, уровень сложности заданий значительно превосходил аналогичный параметр в предэкспериментальном срезе.

Итоговый тест включал 8 заданий и был направлен на определение степени сформированности ПКК аспирантов в сфере академического дискурса. Восемь

заданий теста позволяли максимально набрать 60 баллов; для удовлетворительной оценки необходимо было получить не менее 50 % от возможной суммы.

Охарактеризуем содержание заданий итогового теста постэкспериментального среза. Первые три задания имели целью проверку сформированности лексико-грамматических навыков.

Задание №1 носило закрытый тестовый характер: было предложено 6 вопросов на выбор нужного варианта управления в реферативной форме предложения; каждый вопрос содержал 4 варианта ответа, правильный давал 1 балл. Примеры:

1. Статья посвящена проблеме	А) развития робототехники в России. Б) о развитии робототехники в России. В) развитие робототехники в России. Г) развитию робототехники в России.
2. В статье рассматривается тема	А) успехи естественных наук в XX – XXI вв. Б) успехов естественных наук в XX – XXI вв. В) об успехах естественных наук в XX – XXI в. Г) по успехам естественных наук в XX – XXI вв.

В задании №2 испытуемые должны были заполнить пропуски в тексте аннотации, вставив вместо точек необходимые языковые клише, выбрав их из предложенных вариантов ответа. Правильный ответ давал 1 балл. Примеры:

<p>Злобин Д.О., Малистов А.С. Алгоритм и анализ погрешности определения скорости автомобиля однокамерной компьютерной видеосистемой // Актуальные проблемы современной науки, 2015.</p> <p>Аннотация: (7) ... однокамерную систему видеонаблюдения, позволяющую оценить скорость движущегося транспортного средства. (8) ... погрешности, которые возникают при использовании такой системы видеонаблюдения.</p> <p>А) Оцениваются Б) Статья описывает В) Автор пишет о... Г) Ставится вопрос о...</p>
--

В задании №3 необходимо было, следуя образцу, передать содержание исходных предложений в реферативной форме, используя клише «Автор пишет о ... ». Каждый правильный ответ оценивался в один балл. Примеры:

<p>Образец: Компании анализируют потребности рынка для развития новых технологий. – Автор пишет об анализе компаниями потребностей рынка для развития новых технологий.</p> <p>Учёные разработали теоретическую базу для решения этой проблемы. Современные компьютерные технологии влияют на развитие рынка труда. Новые научные технологии активно используются в медицине.</p>
--

Задание №4 было направлено на проверку навыков редактирования научного текста; предлагалось найти и исправить ошибки, допущенные в предложениях; правильный ответ оценивался в 1 балл. Примеры:

1. В статье автор описывает о значимости сбора новых экспериментальных данных.
2. Благодаря импорта и экспорта файлов в разных форматах эти данные можно использовать в работе.
3. Из-за дифференциации наук к началу XX в. было накоплено огромное количество сведений.
4. Основным требованием является управление приложениями, работающих в сети реального времени.

Задание №5 соотносилось со вторым заданием по лексике/грамматике предэкспериментального среза. Аспиранты должны были восстановить текст, выбрав нужное слово в скобках и употребив его в правильной форме. Объем текста включал также 30 позиций; правильность всего задания оценивалась в 5 баллов максимально; использовались критерии оценивания, представленные в табл. 5. Примеры:

- 4) (**Потенциальная энергия**)¹⁹ называют (**энергия, определяемая**)²⁰ (**взаимное положение**)²¹ (**задействованных /взаимодействующих**)²² (**тела или части**)²³ (**одно и то же**)²⁴ тела.
- 5) (**При/В**)²⁵ горении топлива во (**время**)²⁶ выхода газов (**из/от**)²⁷ сопла векторная сумма (**импульсы**)²⁸ ракеты и топлива (**равен/равно/равна/равны**)²⁹ (**нуль**)³⁰.

Задание №6 соотносилось с заданием 3 предэкспериментального среза и было направлено на проверку знания жанровых особенностей вторичных научных текстов и определение того или иного жанра. В первой части задания нужно было соотнести название жанра вторичного текста с его дефиницией. Примеры:

Название жанра	Определение жанра вторичного текста
20. Реферат	А) перечень основных смысловых блоков текста.
21. Аннотация	Б) обобщенное и систематизированное изложение основного содержания первоисточника
22. Тезисы	В) сжатый, но связный вариант научного первоисточника с максимальным сохранением его смысла
23. Рецензия	Г) официальный письменный отзыв, содержащий критический разбор научного первоисточника
24. Конспект	Д) краткий разъяснительный материал по содержанию и назначению научного первоисточника
25. План	Е) кратко сформулированные основные положения научного первоисточника

Во второй части задания №6 следовало по представленному фрагменту определить жанр вторичного текста, выбрав правильный вариант из предложенных

четырех: А) аннотация; Б) реферат; В) рецензия; Г) тезисы. За правильный ответ студенты получали 1 балл.

Задание №7 контролировало владение навыками академического письма на материале хорошо изученного аспирантами жанра аннотации. Проверялось умение составить аннотацию прочитанного текста с опорой на знание структурных особенностей жанра, использование клише и правил его оформления. Выполнение задания оценивалось по трем параметрам: структура аннотации, содержание, грамматика. Критерии оценки написания аннотации представлены в табл. 10.

Таблица 10

Критерии оценивания текста аннотации (max 5 баллов)

Структура аннотации, max 1 балл	Содержание, max 1 балл	Грамматика, max 3 балла
<p><i>Для выставления высшего балла (1) учитывается:</i></p> <p>а) наличие 3-х структурных компонентов аннотации;</p> <p>б) использование конструкций, характерных для НСР.</p> <p>в) отсутствие повторения клишированных конструкций;</p> <p>г) соблюдение объёма (6-7 предложений).</p>	<p><i>Для выставления высшего балла (1) учитывается:</i></p> <p>а) умение выделять главную информацию;</p> <p>б) умение отличать главную информацию от второстепенной;</p> <p>в) умение трансформировать информацию.</p>	<p>0-1 ошибка – 3 балла</p> <p>2-3 ошибки – 2 балла</p> <p>4-5 ошибок – 1 балл</p> <p>более 5 ошибок – 0 баллов</p>

Задание №8 было направлено на проверку владения продуктивными навыками академического дискурса и умения делать краткое сообщение по теме своей научной работы. Требовалось дать ответы на 10 вопросов, касающихся темы исследования, кафедры аспиранта, цели, задач и методов исследования, значения полученных результатов. Такое задание аспиранты уже выполняли устно и письменно в рамках темы «Обучение в аспирантуре». Особенностью задания является его подготовленность, изначальное оформление монологического высказывания в письменном виде, что позволяет преподавателю оценить успешность закрепления лексико-грамматического материала. Максимальное количество баллов – 25. Требуемый объем подготовленного высказывания – не менее 10-12 фраз. Критерии оценки задания сформулированы по аналогии с принятыми параметрами аттестации навыков и умений монологической речи при выполнении заданий по говорению в сертификационном тесте по РКИ общего владения (см. табл. 11).

Критерии оценки задания «Сообщение о научной работе»

№	Максимальное количество баллов – 25. Критерии оценки и штрафные баллы (минус-баллы)
1	Адекватность решения коммуникативной задачи (- 5 баллов за неверную форму подачи презентации).
2	Соответствие высказывания предложенной теме (- 5 баллов за отклонение от темы).
3	Полнота высказывания (- 4 балла за недостаточное по объему высказывание).
4	Логичность и связность изложения (- 1 балл за каждое нарушение).
5	Коммуникативно значимые ошибки (- 1 балл за каждую).
6	Коммуникативно незначимые ошибки (- 0,5 балла за каждую).

Задание №8 подразумевало также работу над кейсом («Выражение собственного мнения в научной беседе»), которая включала 3 вопроса: 1) Как вы думаете, что такое удача для учёного? 2) Что такое неудача для учёного? 3) За что вы любите науку? Что вам даёт наука? Требовалось сформулировать небольшое высказывание-монолог на предлагаемую ситуацию при ведении научной беседы. Общая оценка работы аспиранта с кейсом опиралась на приведенные в таблице выше критерии (табл.9).

Итоги выполнения каждого задания, представленные в Приложении 7, показывают, что средний результат выполнения всего теста испытуемыми в КГ (при традиционном обучении) составил 39,3 балла, то есть 65,5%. Четыре аспиранта набрали 51-60 баллов, что позволяет говорить о продуктивном уровне сформированности их ПКК; у аспирантов, получивших 45-50 баллов, отмечен адаптивный уровень ПКК, у 31 испытуемого, набравшего от 36 до 44 баллов, зафиксирован репродуктивный уровень ПКК, 13 испытуемых с низким результатом (ниже 35 баллов) выполнили не более 50% заданий. Соотношение шкалы оценивания результатов итогового тестирования с уровнем сформированности ПКК¹² и количеством испытуемых в КГ (при традиционном обучении) иллюстрирует табл. 12.

¹² Соотношение шкалы оценивания результатов итогового тестирования с уровнем ПКК представлено в табл. 4 раздела 2.2.4, описывающего контрольно-оценочный компонент интегративной модели обучения АКД.

Соотношение шкалы оценивания результатов итогового тестирования с уровнем сформированности ПКК в КГ (при традиционном обучении)

Оценка в баллах	Рейтинг в %	Уровень ПКК	Количество испытуемых / %
51-60	85 – 100	Продуктивный	4 / 7 %
45-50	75 – 84	Адаптивный	7 / 13 %
36-44	60 – 74	Репродуктивный	31 / 56 %
0-35	0 – 59	Низкий	13 / 24 %

Средний результат аспирантов при в ЭГ (при смешанном обучении) равнялся 52,5 баллов (87,5 %), что на 22 % выше среднего результата при традиционном обучении. Стоит отметить, что в ЭГ результаты выполнения практически всех заданий оказались выше, чем в КГ (см. табл. 13): 38 аспирантов набрали от 51 до 60 баллов (продуктивный уровень сформированности ПКК), 16 аспирантов набрали от 45 до 50 баллов (адаптивный уровень сформированности ПКК), 1 аспирант набрал от 36 до 44 баллов (репродуктивный уровень сформированности ПКК), низкий уровень ПКК у испытуемых при смешанном обучении не выявлен. Соотношение шкалы оценивания результатов итогового тестирования с уровнем ПКК и количеством испытуемых в ЭГ (при смешанном обучении) иллюстрирует табл. 13.

Таблица 13

Соотношение шкалы оценивания результатов итогового тестирования с уровнем сформированности ПКК в ЭГ (при смешанном обучении)

Оценка в баллах	Рейтинг в %	Уровень ПКК	Количество испытуемых / %
51-60	85 – 100	Продуктивный	38 / 69 %
45-50	75 – 84	Адаптивный	16 / 29%
36-44	60 – 74	Репродуктивный	1 / 2 %
0-35	0 – 59	Низкий	–

Сравнительный анализ результатов итогового тестирования и уровней сформированности ПКК в КГ и ЭГ (с учетом количества испытуемых, достигших того или иного уровня ПКК) демонстрирует следующая диаграмма (рис. 2).



Рисунок 2. Результаты итогового тестирования уровней сформированности ПКК.

В диаграммах отражено процентное соотношение количества испытуемых и достигнутого ими уровня ПКК по результатам итогового тестирования в обеих группах. Результаты ЭГ наглядно демонстрируют существенное увеличение доли учащихся, достигших высшего, «продуктивного» уровня.

Общие результаты выполнения заданий теста в постэкспериментальном срезе при традиционном и смешанном обучении представлены в табл. 14.

Таблица 14

Сравнительный анализ средних результатов постэкспериментального среза при традиционном и смешанном обучении, баллы, %

Форма обучения	Общий балл, %	№1 балл, %	№2 балл, %	№3 балл, %	№4 балл, %	№5 балл, %	№6 балл, %	№7 балл, %	№8 балл, %
Традиционное обучение	39,3 65,5%	4,4 73,3%	1,58 79%	2,45 49%	2,7 54%	3,8 76%	5,78 82,6%	2,8 56%	15,6 62,4%
Смешанное обучение	52,5 87,5%	5,49 91,5%	1,87 93,5%	4,18 83,6%	3,7 74%	4,15 83%	6,07 86,7%	4,36 87,2%	22,7 90,8%
Разница	13,2 22%	1,09 18,2%	0,29 14,5%	1,73 34,6%	1,0 20%	0,35 7%	0,29 4,1%	1,56 31,2%	7,1 28,4%

Сравнительный анализ данных постэкспериментального среза показывает, что общий результат итогового тестирования при традиционном обучении (65,5 %) лежит в пределах репродуктивного уровня сформированности ПКК (60–74 %), в то время как средний результат при смешанном обучении, равный 87,5 %, является показателем продуктивного уровня ПКК, находящегося в интервале 85-100 %.

Результаты сравнительного анализа показателей постэкспериментального среза в двух формах обучения отображают табл. 15, рис. 3 и 4.

Таблица 15

**Средние результаты постэкспериментального среза в КГ и ЭГ
и уровень сформированности ПКК**

Форма обучения	Средние результаты постэкспериментального среза в %	Уровень сформированности ПКК
КГ (традиционное обучение)	65,5	Репродуктивный уровень ПКК (60-74 %)
ЭГ (смешанное обучение)	87,5	Продуктивный уровень ПКК (85-100%)

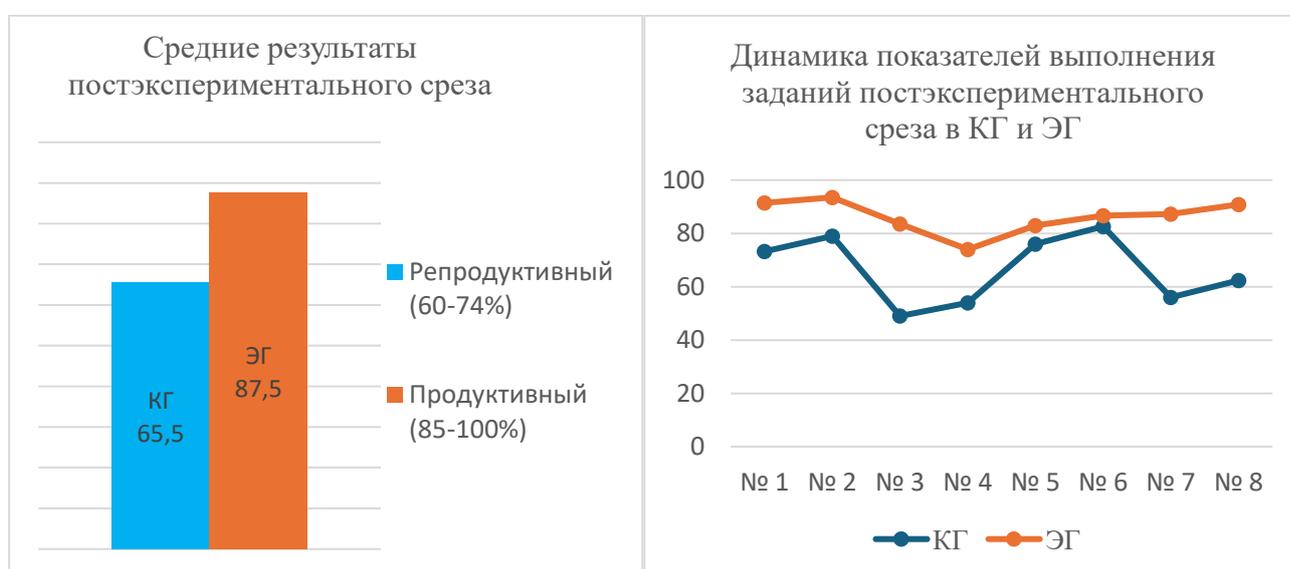


Рисунок 3. Средние результаты (в %) постэкспериментального среза.

Рисунок 4. Динамика показателей выполнения заданий итогового теста в КГ и ЭГ.

Практически по всем видам заданий итогового теста отмечены более высокие результаты в ЭГ (см. табл. 15). Динамика показателей выполнения заданий итогового теста отображена на рис. 4. Значительный прирост численных показателей наблюдается при выполнении испытуемыми заданий №№ 1-4, 7-8. Менее выраженный прирост результатов итогового тестирования был выявлен при выполнении заданий №5 (восстановление текста – прирост на 7%) и №6 (определение жанра вторичного научного текста – прирост на 4,1%). Таким образом, эти типы заданий вызвали у обучающихся наименьшие трудности.

Следует особо отметить, что значительное повышение результатов в ЭГ отмечено в заданиях №7 (составление аннотации – прирост на 31,2 %) и №8 (ответы на вопросы по теме научной работы) – прирост на 28,4%). Исходя из этих данных, можно сделать вывод о том, что при смешанном обучении заметно возрастают навыки АП и владение продуктивными письменными и устными навыками АКД. Аспиранты успешно справились с этими заданиями, продемонстрировав не только умение хорошо составить логически четкий в соответствии с требованиями жанра текст аннотации, но и способность дать точные и грамматически корректные ответы на вопросы по теме своего исследования, принять участие в научной беседе с выражением собственного мнения по заданной в беседе тематике.

Таким образом, экспериментальное исследование подтвердило эффективность ИЛМ обучения аспирантов академическому дискурсу в рамках дисциплины «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» на основе интеграции преподавания языка и специальности и использования актуальных веб-ресурсов, отобранных по критериям ситуативно-тематической и лексико-грамматической значимости для формирования ПКК указанного учебного контингента. Представленная модель и способы ее реализации повышают мотивацию учащихся и оптимизируют развитие их ПКК в области русского АКД.

Данное исследование, отразившее начальный этап внедрения предложенной методики в общую систему обучения РКИ в техническом вузе, предусматривает продолжение педагогического поиска и распространение его на все образовательные этапы, где для освоения навыков АКД методически закономерным будет привлечение тематически значимых аудио- и видеоматериалов сети Интернет в качестве аутентичных веб-ресурсов, стимулирующих развитие коммуникативно-речевых навыков учащихся в учебно-профессиональной сфере общения.

Выводы по главе 3

1. Практическая реализация ИЛМ обучения иностранных аспирантов русскому АКД предусматривает формирование комплекса их ПКК в аспектах письменного и устного научно-профессионального общения. Преобладание в научном / академическом дискурсе письменной формы коммуникации определяет в качестве приоритетного направления для лингводидактики высшей школы, в особенности применительно к магистрантам и аспирантам технического профиля, обучение именно письменному АКД, или академическому письму, как основной форме научно-профессиональной деятельности указанного учебного контингента. Установки рабочей программы по дисциплине «Иностранный язык (русский язык для академических целей)», утвержденной для иностранных аспирантов МГТУ им. Н.Э. Баумана, также акцентируют в их лингвокоммуникативной подготовке формирование академической грамотности как ключевого компонента университетской подготовки современного специалиста.

2. Задачу формирования у названного контингента ПКК в области академической грамотности выполняет такая дисциплина, как «Академическое письмо», направленная на освоение учащимися российских и международных норм создания академических текстов в сфере избранной специальности. В методике преподавания РКИ это понятие (АП) не является общепризнанным и устоявшимся термином в отличие от практики иноязычного обучения, в котором АП давно занимает прочные позиции. Тем не менее считаем возможным и перспективным применение технологии АП в преподавании РКИ для развития речевых навыков иностранных учащихся в сфере учебно-научной деятельности. Полагаем, что введение подобного курса в отечественное образование необходимо для овладения академической грамотностью как наиболее востребованной (наряду с грамотностью цифровой) в эпоху современных ИКТ.

3. В рамках профильно-ориентированного обучения РКИ целесообразно рассматривать обучение АП как комплекс модулей в рамках аспекта «Научный стиль речи», что отвечает требованиям Стандарта по РКИ (Профессиональные модули). Предлагаемый в работе подход к развитию навыков АП был положен в основу создания пособия по обучению письменному АКД и продемонстрирован в разд. 3.1 на примере жанра аннотации и обучения аннотированию аспирантов технического вуза.

4. Обучению устному АКД, описанному в разд.3.2, посвящено авторское пособие «Русский язык для академических целей», которое в отличие от существующих онлайн-курсов АП и научной коммуникации ориентировано не на дистанционный формат, а на смешанную модель обучения, сочетающую аудиторные занятия под руководством преподавателя РКИ с самостоятельной работой учащихся в информационно-образовательной среде. В основу курса была положена охарактеризованная в настоящей работе ИЛМ, которая предусматривает использование печатной и электронной версий учебного пособия с интегрированным онлайн-компонентом, включающим отсылки к учебным интернет-ресурсам, специально отобранным и методически обработанным для целей обучения устному АКД.

5. На материале заданий курса «Русский язык для академических целей» осуществлена методическая интерпретация используемых в иноязычном образовании учебных интернет-ресурсов, формирующих у учащихся навыки нахождения текстов по определенным критериям или признакам, выделения необходимых фактов, различения основной и второстепенной информации, обобщения излагаемых фактов и т.п. Таким образом, работа с учебными интернет-ресурсами и их включение в учебный процесс способствует развитию одновременно информационной компетентности учащихся и формирования их академической грамотности.

6. Основным инструментом интеграции онлайн-компонента курса в печатную версию пособия стала инновационная технология QR-кода как часть

современных мобильных технологий. Применение технологии QR-кодов в профессионально ориентированном учебном пособии «Русский язык для академических целей» позволяет оптимизировать учебный процесс за счет включения в структуру речевых тем курса аутентичных аудиовизуальных интернет-ресурсов, расширяющих дидактические возможности ЭИОС.

7. Экспериментальное исследование подтвердило эффективность ИЛМ обучения аспирантов 1 курса академическому дискурсу в рамках дисциплины «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» на основе интеграции преподавания языка и специальности и использования актуальных веб-ресурсов, отобранных по критериям ситуативно-тематической и лексико-грамматической значимости для формирования ПКК иностранных аспирантов технического вуза. Последовательная реализация ИЛМ на протяжении всего обучения по курсу «Русский язык для академических целей» обеспечивает его высокую результативность и продуктивность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Настоящее исследование продиктовано триединством объективных факторов:

- социальным заказом на подготовку конкурентоспособных специалистов в сфере межкультурного академического взаимодействия, что обусловило необходимость формирования у иностранных аспирантов, в частности технического вуза, ПКК в сфере русского АКД;
- потребностью в оптимизации методического аппарата лингвопрофессиональной подготовки иностранных аспирантов в сфере русского АКД, что обусловило целесообразность построения ИЛМ их обучения данному виду дискурса;
- необходимостью актуализации и интенсификации лингвопрофессиональной подготовки иностранных аспирантов в сфере русского АКД, что обусловило закономерность обращения к интерактивному педагогическому инструментарию, в частности к электронным веб-ресурсам и образовательным технологиям.

Академический дискурс как один из институциональных видов общего дискурса носителей языка является продуктом профессионального взаимодействия в академической среде, и с этих позиций обучение ему определяется как приоритетная задача лингвопрофессиональной подготовки иностранных аспирантов в российском техническом вузе. Функционируя в ИКТ-насыщенной сетевой среде, АКД трансформируется под влиянием новых технологий, приобретая новые формы и жанры. Анализ изменения конститутивных качеств АКД, и в частности, приобретения научными текстами, размещенными в сетевой среде, свойств массово коммуникативных информационных жанров, определяет специфику работы с этими тестами как учебными источниками.

Широкое применение цифровых технологий в обучении АКД стимулируется в настоящее время развитием ЭИОС, в которой образовательный процесс осуществляется в дистанционном и смешанном форматах. Лингводидактический потенциал ЭИОС состоит в насыщенности этой среды электронными образовательными ресурсами, благодаря которым субъект обучения оказывается

постоянно вовлеченным в работу с информацией (эффективный поиск и отбор релевантного материала, анализ и структурирование данных и т.п.). В связи с этим на первый план выдвигается задача создания новых информационно-образовательных ресурсов в сфере академического общения, способствующих развитию ПКК учащихся.

Проанализированные в диссертации онлайн-курсы по обучению академическому письму и научной коммуникации адресованы в первую очередь носителям русского языка и ориентированы на дистанционное обучение при отсутствии преподавателя. Данные курсы, функционирующие на базе современных ИКТ, не предполагают опоры на традиционное печатное издание учебника или пособие. Однако практика показывает, что для преподавания РКИ оптимальной является смешанная модель обучения, сочетающая аудиторные занятия с самостоятельной работой учащихся в ЭИОС, использование современных ИКТ с опорой на традиционные учебные средства и образовательные технологии. Указанным обстоятельством обусловлена методическая концепция обучения иностранных аспирантов русскому АКД, основанная на учете вышеназванных факторов и педагогических условий.

2. Концептуальная идея интеграции традиционных и цифровых аспектов обучения иностранных аспирантов русскому АКД сложилась в педагогический проект по разработке учебного комплекса для указанного контингента на базе адресованных ему аспектных пособий. Методическим продуктом «научно-эмпирического» (в трактовке Э.Г. Азимова, А.Н. Щукина) осмысления содержания лингвообразовательного процесса, его организации и контроля результатов явилась авторская ИЛМ обучения иностранных аспирантов технического вуза русскому АКД. В русле установок профессиональной лингводидактики на усиление практикоориентированности и профилизации образовательного процесса по РКИ рассматриваемая ИЛМ направлена на формирование ПКК иностранных аспирантов технических специальностей в устной и письменной формах АКД.

Проектирование ИЛМ базируется на наиболее актуальных для обучения указанного контингента содержательно-технологических аспектах и их

конвергенции, совмещении во всех компонентах модели: в *содержательно-целевом* – это интеграция содержания предметной и иноязычной (РКИ) подготовки; в *организационно-технологическом* – это интеграция традиционных и цифровых средств, ресурсов и технологий обучения; в *контрольно-оценочном* – это интеграция заданий традиционных проверочных работ с заданиями онлайн-тестирования при проведении текущей и итоговой аттестации. В качестве основной образовательной технологии используется интерактивная технология веб-квест, а в качестве педагогического инструмента, обеспечивающего доступ субъекта лингвообразования к учебным веб-ресурсам сети Интернет, – мобильная технология QR-кода.

3. Задачи технологического сопровождения ИЛМ в обучении русскому АКД выполняют вышеуказанные образовательные средства, обеспечивающие иностранным аспирантам технического профиля как освоение всего курса, ориентированного на углубление знаний и развитие навыков и умений во всех формах русского АКД, так и освоение компонента курса – аспектного модуля, ориентированного на определенную форму академического общения, в частности письменную.

В этой связи с опорой на ряд научно-методических источников и авторский педагогический опыт показано, что именно письменная форма научного изложения создает языковой базис для развития устно-речевых навыков академической коммуникации, в связи с чем задача обучения иностранных аспирантов технического профиля письменному АКД является первостепенной. С этой целью были разработаны аспектный модуль и реализующее его авторское учебное пособие «Основы академического письма», направленные на формирование у иностранных аспирантов навыков АП посредством системы заданий, которые основаны на лингвистически значимом материале аутентичных научных текстов, учете жанрообразующих критериев их построения и оформления как законченных научных произведений. Тем самым принятая в иноязычном образовании технология академического письма была спроецирована на задачу обучения АКД иностранных аспирантов – освоения ими российских и международных норм создания академических текстов в сфере избранной специальности.

4. Полноформатной реализацией ИЛМ являются авторский профессионально ориентированный курс и реализующее его учебное пособие для иностранных аспирантов технических специальностей «Русский язык для академических целей», в которых предусмотрено углубление знаний и развитие навыков и умений как в письменном, так и в устном АКД, при активном использовании современных ИКТ. В отличие от существующих онлайн-курсов по обучению АП и научной коммуникации анализируемые курс и пособие ориентированы на иностранных учащихся и на смешанный формат их обучения, сочетающий различные виды работы, педагогические условия и дидактические материалы.

В качестве наиболее продуктивной используется в курсе и пособии интерактивная образовательная технология веб-квест, значимость которой для развития навыков АКД определяется тем, что она делает осознанным и целесообразным систематическое использование на занятии интернет-ресурсов, организует целенаправленную проектную работу над проблемой, развивает поисково-аналитические и лингвистические навыки и умения, навыки самообразования, необходимые для расширения профессиональной компетенции учащихся при выполнении ими собственного научного исследования.

5. Конструктивную особенность курса и пособия «Русский язык для академических целей» наиболее ярко отражает встроенный в печатную версию пособия онлайн-компонент, расширяющий традиционный формат обучения за счет дополнительных веб-ресурсов, обращение к которым мотивировано материалом программных речевых тем. В силу этого организация учебной деятельности в рамках ИЛМ, с одной стороны, подчиняется структуре речевой темы пособия, с другой – рассматривается в тесной взаимосвязи с использованием технологии QR-кода, обеспечивающей доступ к веб-ресурсам темы и работу с ними в ЭИОС.

В диссертации представлена методика применения QR-кода, рассматриваемого в парадигме новейших мобильных технологий распознавания необходимой учебной информации. Использование QR-кода для включения в структуру занятия профессионально значимого контента определяется

коммуникативными задачами обучения. Систематизация критериев применения технологии QR-кода в иноязычном обучении позволяет сделать вывод о лингводидактическом потенциале данной технологии, которая повышает мотивацию учащихся в овладении РКИ, углубляет и повышает качества знаний обучающихся.

Рассматриваемая технология, с одной стороны, универсальна как часть современных мобильных устройств, и в этом отношении она приложима к любой дисциплине; с другой стороны, сфера ее применения зависит от конкретной целевой аудитории. Так, для иностранных студентов и аспирантов технического профиля актуальной сферой применения данной технологии является преимущественно не культуроведческий текст, а интерактивная лекция по специальности, видеофильм о достижениях науки и техники, тематический видеосюжет (например, интервью с деканом факультета) и др. Использование технологии QR-кода в работе с профессионально значимыми цифровыми ресурсами реализует личностно-ориентированный подход в обучении, способствует активному вовлечению аудитории в процесс восприятия информации и последующую дискуссию на основе мгновенно доступных материалов по теме.

6. Целесообразность использования веб-ресурсов в качестве учебного материала определяется, во-первых, их способностью обеспечить формирование необходимых речевых навыков и умений иностранных аспирантов в академической / научной речи, в том числе навыков поиска, отбора, анализа и оценки информации; а во-вторых, способностью привлекаемых интернет-ресурсов создать интерактивную основу пособия с интегрированным онлайн-компонентом.

Описанные в работе цифровые образовательные интернет-ресурсы, вошедшие в онлайн-компонент пособия «Русский язык для академических целей», были систематизированы с точки зрения учебных целей их включения в печатный текст пособия. Привлечение дополнительного аудиовизуального материала для изучения конкретных речевых тем в профессионально ориентированном учебном пособии, с одной стороны, обогащает и одновременно оптимизирует учебный процесс, а с другой стороны, позволяет раскрыть дидактический потенциал

используемых веб-ресурсов, характеризуемых национально-культурным компонентом профильного содержания и интерактивным функционалом жанров сетевой среды. Присущие этим жанрам гипертекстовость, диалогичность и мультимедийность, отличающие электронные тексты от печатных материалов, определяют методику работы с ними в рамках предложенной системы заданий и упражнений.

7. На материале заданий курса «Русский язык для академических целей» осуществлена методическая интерпретация привлекаемых учебных интернет-ресурсов, а также охарактеризованы их жанровые разновидности и композиционно-стилистические особенности. Отмеченные жанры учебных интернет-ресурсов составили текстовый корпус пособия для обучения иностранных аспирантов навыкам АКД. С подобными видами онлайн-ресурсов иностранные учащиеся сталкиваются в процессе обучения РКИ и к ним постоянно обращаются как к источнику профессионально значимой информации в своей академической практике при выполнении разного рода заданий (например, составление научных сообщений, подготовка презентаций для выступления на студенческих и аспирантских конференциях, выполнение научных проектов и т.п.).

Система заданий с использованием QR-кодов для выхода на онлайн-ресурсы пособия развивает у учащихся навыки устной и письменной академической / научной речи, формирует навыки нахождения текстов по определенным критериям или признакам, выделения необходимых фактов, различения основной и второстепенной информации, обобщения излагаемых фактов и т.п., тем самым способствуя развитию одновременно информационной и академической грамотности учащихся. Опора на аутентичные жанры интернет-коммуникации в сфере науки и образования актуализирует и оптимизирует процесс обучения за счет цифровой технологии QR-кода. Ее интеграция в печатную версию учебного пособия по РКИ оказывается действенным методическим инструментом, позволяющим успешно реализовать ИЛМ обучения иностранных аспирантов русскому АКД в смешанном формате, сочетающем различные виды и характер учебных действий.

Эффективность спроектированной модели обучения, отражающей основные содержательно-целевые установки формирования ПКК аспирантов в рамках дисциплины «Иностранный язык (русский язык для академических целей)», была подтверждена в ходе экспериментального педагогического исследования. Эксперимент продемонстрировал возрастание показателей ПКК у испытуемых ЭГ в результате реализации авторской ИЛМ и смешанного формата обучения в среднем на 22% по сравнению с испытуемыми КГ, прошедшими традиционный курс в рамках научного стиля речи по профилю обучающихся, традиционного формата аудиторных занятий и на основе традиционных печатных учебных пособий. Сопоставительный анализ результатов эксперимента позволил также установить уровень владения ПКК, достигнутый испытуемыми по итогам учебного курса (84 ч. аудиторных занятий): «продуктивный» в ЭГ (в среднем 87,5%) и «репродуктивный» в КГ (в среднем 65,5%). Показательно при этом существенное увеличение доли учащихся ЭГ, достигших «продуктивного» (высшего) уровня, – 69% (в то время как в КГ этот показатель составил 7%).

Таким образом, цель диссертационного исследования может считаться достигнутой, гипотеза – подтвержденной, а поставленные задачи – решенными. Дальнейший поиск в рассматриваемом проблемном поле видится в расширении и совершенствовании применения мобильной технологии QR-кода в профессионально ориентированном обучении РКИ, в распространении предложенной интегративной лингводидактической модели на другие области подготовки иностранных специалистов в вузах РФ в сфере устной и письменной академической / научной речи, в использовании для этого иных тематически актуальных материалов и соответствующих аудиовизуальных онлайн-ресурсов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Научные и учебно-методические источники

1. Азимов Э.Г. Информационно-коммуникационные технологии в преподавании русского языка как иностранного: Методическое пособие для преподавателей русского языка как иностранного / Э.Г. Азимов. – М.: Русский язык. Курсы, 2012. – 352 с.
2. Азимов Э.Г. Электронные учебники по русскому языку как иностранному: современное состояние и перспективы развития / Э.Г. Азимов // Русистика. – 2020. Т. 18. – № 1. – С. 39-53.
3. Азимов Э.Г., Кулибина Н.В., Ван В. Лингводидактический потенциал социальных сетей в обучении русскому языку как иностранному // Русистика. – 2023. – № 21(2). – С.133-147. <http://doi.org/10.22363/2618-8163-2023-21-2-133-147>.
4. Азимов Э.Г., Щукин А.Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). – М.: Издательство ИКАР, 2009. – 448 с.
5. «Академическое письмо» и исследовательские компетенции // Высшее образование в России. 2011. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/akademicheskoe-pismo-i-issledovatel'skie-kompetentsii> (дата обращения: 13.07.2023).
6. Академическое письмо. От исследования к тексту: учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. М. Кувшинская, Н. А. Зевахина, Я. Э. Ахапкина Е.И. Гордиенко; под ред. Ю. М. Кувшинской. – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 284 с.
7. Александрова Л. Ю. Потенциал информационного маркетинга в цифровой экономике // Социальная реальность виртуального пространства: Материалы III Международной научно-практической конференции, Иркутск, 20 сентября 2021 года / Под общей ред. О.А. Полюшкевич. – Иркутск: Иркутский гос. ун-т. – С. 244-249.
8. Аликаев Р. С. Язык науки в парадигме современной лингвистики. – Нальчик, Эль-Фаб, 1999. – 318 с.
9. Амелина И.О. Интегративная модель обучения иностранных студентов русской деловой коммуникации на основе кейс-технологии и медиаресурсов: направление «Экономика», уровни В1-В2: дис. ... канд. педагог. наук: 13.00.02 / Амелина Ирина Олеговна; [Место защиты: Рос. ун-т дружбы народов]. – М., 2018. – 266 с.

10. Амелина И.О. Организация межкультурного диалога в рамках смешанного обучения русскому языку как иностранному // Русский язык за рубежом. – 2022. – № 4 (293). – С. 33-40. [http://doi.org/ 10.37632/PI.2022.293.4.005](http://doi.org/10.37632/PI.2022.293.4.005)

11. Анциферова О.В., Колосова Т.Н., Попова Т.И., Щукина К.А. Организация онлайн-урока в формате смешанного обучения в рамках педагогической практики // Русский язык за рубежом. – 2022. – № 4 (293). – С. 11-19. <http://doi.org/10.37632/PI.2022.293.4.002>

12. Анциферова О.В., Московкин Л.В. Эффективные средства и методы онлайн-обучения русскому языку как иностранному: по материалам анкетирования преподавателей // Обучение иностранным языкам. – 2021. – Т. 48. – С. 465-476.

13. Ариас А.-М. Поликодовый текст: теоретические и прикладные аспекты: учебное пособие / А.-М. Ариас. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та управления и экономики, 2015. – 126 с.

14. Аросева Т.Е., Рогова Л.Г., Сафьянова Н.Ф. Научный стиль речи: технический профиль: пособие по русскому языку для иностранных студентов. – / Т. Е. Аросева, Л. Г. Рогова, Н. Ф. Сафьянова. – М., 2019. – 311 с.

15. Базылев В. Н. Академическое «письмо» (методический аспект). – М.: Изд-во СГУ, 2015. – 276 с.

16. Балыхина Т.М., Балыхин М.Г. Лингвопрофессиональное образование в России: совершенствование системы и инновационные направления / Т.М. Балыхина, М.Г. Балыхин // Известия ЮЗГУ. Серия: Лингвистика и педагогика. – 2011. – № 1. – С. 7-13.

17. Балыхина Т.М., Аббасова А.А. Дискуссионный метод как путь к развитию коммуникативной компетенции учащихся / Т.М. Балыхина, А.А. Аббасова // Динамика языковых и культурных процессов в современной России: Материалы V Конгресса РОПРЯЛ (Казань, 04-08 октября 2016 г.). – 2016.– № 5. – С. 1621-1624.

18. Баранова И.И., Горбенко В.Д. Эволюция средств обучения РКИ в условиях цифровой трансформации образования: от бумаги к MOOK // Русский язык за рубежом. – 2023. – № 1. – С. 4-11. [http://doi.org/ 10.37632/PI.2023.296.1.001](http://doi.org/10.37632/PI.2023.296.1.001)

19. Бахтина Л.Н., Кузьмич И.П., Лариохина Н.М. Реферирование научного текста: учебное пособие для иностранцев, изучающих русский язык. (Специальность:

информатика, математика, физика) / Л.Н. Бахтина, И.П. Кузьмич, Н.М. Лариохина. – М.: Издательский отдел ф-та ВМК МГУ, 2004. – 129 с.

20. Башмаков М.И., Поздняков С.Н., Резник Н.А. Классификация обучающих сред / М.И. Башмаков, С.Н., Поздняков, Н.А. Резник // Школьные технологии. –2000. – №3. – С. 135-146,

21. Бим И.Л. Компетентностный подход к образованию и обучению иностранным языкам // Компетенция в образовании: опыт проектирования. Сб. научных трудов / И.Л. Бим. – М.: ИНЭК, 2007. – С. 156-163.

22. Богомолов А.Н. Виртуальная среда дистанционного обучения РКИ: опыт организации учебного процесса в новой образовательной модели // X11 Конгресс МАПРЯЛ «Русский язык и литература во времени и пространстве. Том 3. – Шанхай, 2011. – С.324-329.

23. Богданова Л.И. Устная коммуникация в сфере образования и науки как учебный предмет // Современная коммуникативистика: наука – практика – специальность [Электронный ресурс]: сборник докладов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-летию профессора О.Я. Гойхмана (Москва, 20 июня 2019 г.) / [отв. ред. Л.М. Гончарова]. – М.: Редакционно-издательский дом Российского нового университета, 2020. – С. 68-75.

24. Богданова Л.И. Проблемы межкультурной коммуникации в сфере образования и науки /Л.И. Богданова // Русский язык в поликультурном мире: коммуникация, понимание, обучение: коллективная монография. – Тверь: Твер.гос.ун-т, 2023. – С. 31-39.

25. Богданова Л.И. Этностиль коммуникации: проблемы обучения / Л.И. Богданова // Межкультурная коммуникация и профессионально ориентированное обучение иностранным языкам. – Минск: Изд. БГУ, 2021. – С. 87-92.

26. Боголепова С.В. Обучение академическому письму на английском языке: подходы и продукты / С.В. Боголепова // Высшее образование в России. – 2016. – № 1. – С. 78–94.

27. Богомолов А.Н., Дунаева Л.А. Среда обучения русскому языку как иностранному в условиях цифровой трансформации образования // Русский язык за рубежом. – 2023. – № 4. – С. 4-9. <http://doi.org/10.37632/PI.2023.299.4.001>

28. Богомолов А.Н., Ван Юэхань. Методическая модель обучения китайских учащихся говорению на русском языке с использованием интернет-ресурсов (уровень А2): структура, содержание, опыт экспериментального обучения // Русский язык за рубежом. – 2023. – № 1. – С.46-54. [http://doi.org/ 10.37632/PI.2023.296.1.007](http://doi.org/10.37632/PI.2023.296.1.007)
29. Боженкова Р.К. Русский язык и культура речи: учебник / Р.К. Боженкова, Н.А. Боженкова, В.М. Шаклеин. – М.: ФЛИНТА: Наука, 2011. – 608 с.
30. Боженкова Р.К., Боженкова Н.А., Шульгина Н.П. Формирование поликультурной языковой личности иностранного студента в процессе обучения русскому языку как иностранному / Р.К. Боженкова, Н.А. Боженкова, Н.П. Шульгина // Филология и культура. Philology and culture. – 2015. – №2 (40). – С. 308-313.
31. Бондарь Н.И. Учимся жить в России: учебное пособие / Н.И. Бондарь, С.А. Лукин, О.В.Кряхтунова. – М.: Русский язык. Курсы, 2022. – 304с.
32. Бурлакова С.Л. Учебное реферирование как средство развития профессиональной речи студентов-иностранцев технического вуза: основной этап, III курс. Дис. ... канд. пед. н. – СПб.: 1993. – 202 с.
33. Бурлуцкая Н.А. QR-коды как средство повышения мотивации обучения // Наука и перспективы. 2016. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/qv-kody-kak-sredstvo-povysheniya-motivatsii-obucheniya> (дата обращения: 11.07.2023).
34. Бурмакина Н.Г. Дискурсивно-интегративные и культурно-конвенциональные характеристики академической коммуникации: автореф. дис. ... канд. филол. наук. – М., 2014. – 24 с.
35. Бусурина Е.В., Горбенко В.Д., Куралёва И.Р., Дьякова М.Ю. Знакомьтесь: поколение 3.14: учеб. пособие по русскому языку для иностранных студентов инженерных специальностей / Е.В. Бусурина, В.Д. Горбенко, И.Р. Куралёва, Дьякова. – Санкт-Петербург, Златоуст, 2021. – 168 с.
36. Бут Ю.Е. Академическое письмо для историков: учебное пособие для студентов, обучающихся по программе магистратуры по направлению подготовки 46.04.01 «История» / Ю.Е. Бут. – Екатеринбург: Издательский отдел УрГПУ, 2019. – 224 с.

37. Быкова О.П., Мартынова, М.А., Шелкова И.А. Обучение иностранных студентов аннотированию и реферированию: учебно-методическое пособие / О.П. Быкова, М.А., Мартынова, И.А. Шелкова. – М., МИИГАиК, 2018. – 80 с.
38. Вавулина А.В., Николенко Е.Ю. Использование технологии веб-квест при обучении РКИ на разных этапах обучения / А.В. Вавулина, Е.Ю. Николенко // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Филологические науки. 2017. – Том 9. – № 4. – С.52-64.
39. Вайндорф-Сысоева М.Е. Виртуальная образовательная среда как неотъемлемый компонент современной системы образования / М. Е. Вайндорф-Сысоева // Вестник ЮУрГУ. – 2012. – № 14. – С. 86-91.
40. Васильева Т.В. Информатика: книга для учащегося: учебное пособие по языку специальности. – СПб, 2012. – 135 с.
41. Васильева Т.В., Левина Г.М., Ускова О.А. Еще раз о коммуникативной компетенции: возвращение к истокам / Т.В. Васильева, Г.М. Левина, О.А. Ускова // Русский язык за рубежом. – 2012. – №4. – С.17 – 23.
42. Вдовина Т.В. Дискурс-анализ: методологические основания и перспективы применения в социологических исследованиях: автореф. дис. ... канд. социол. наук. – М., 2012. – 23 с.
43. Вейзе А.А. Чтение, реферирование и аннотирование иностранного текста языков / А.А. Вейзе. – М.: Высшая школа, 1985. – 127 с.
44. Вербицкая М.В. Теория вторичных текстов (на материале современного английского языка) / М.В. Вербицкая. – М.: МГУ, 2000. – 220 с.
45. Вишняков С.А., Дунаева Л.А. Иноязычная вербальная коммуникация: преподавание, изучение, усвоение в контексте теории средового подхода: монография / С.А. Вишняков, Л.А. Дунаева. – М.: ФЛИНТА: Наука, 2017. – 168с.
46. Воробьева С.Н. Аннотирование и реферирование на материале текстов по специальности (пособие для студентов-иностранцев 3 курса технических специальностей) / С.Н. Воробьева. – Тверь: ТГТУ, 2010. – 97 с.
47. Ворожбитова А.А. Лингвориторика: основы речевого самосовершенствования: учеб. пособие по дисциплинам «Культура речи», «Русский язык и культура речи»,

«Русский язык, культура речи и делового общения», «Речевая коммуникация», «Риторика», «Педагогическая риторика» / А.А. Ворожбитова. 2-е изд., с изм. Сочи: РИЦ ФГБОУ ВО «СГУ», 2018. – 176 с.

48. Вязовская В.В., Данилевская Т.А., Трубочанинова М.Е. Интернет-ресурсы в обучении русскому языку как иностранному: ожидания vs реальность / В.В. Вязовская, Т.А. Данилевская, М.Е. Трубочанинова // Русистика. – 2020. – № 18 (1). – С. 69-84. <http://doi.org/10.22363/2618-8163-2020-18-1-69-84>

49. Гаврилова М.В. Социальная семиотика: Теоретические основания и принципы анализа мультимодальных текстов / М.В. Гаврилова // Политическая наука. – 2016. – № 3. – С. 101–117.

50. Галичкина Е.И. Общая характеристика компьютерно- опосредованного дискурса / Е.И. Галичкина // Интернет-коммуникация как новая речевая формация: колл. монография / науч. ред. Т.Н. Колокольцева, О.В. Лутовинова. – М.: Флинта: Наука, 2012. – С.53-71.

51. Гарцов А.Д., Гарцова Д.А. Теоретические и технологические стратегии построения профессионально ориентированной сетевой образовательной среды / А.Д. Гарцов, Д.А. Гарцова // Вестник РУДН. Сер. «Русский и иностранный языки и методика их преподавания». – 2015. – № 3. – С. 24-27.

52. Генератор QR-кодов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.qrcoder.ru> (дата обращения: 18.10.2022).

53. Гойхман О.Я., Гончарова Л.М., Лапшина О.Н. Русский язык и культура речи: учебник / под ред. проф. О.Я. Гойхмана. 2-е изд. / О.Я. Гойхман, Л.М. Гончарова, О.Н. Лапшина. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 240 с.

54. Гойхман О.Я., Надеина Т.М. Речевая коммуникация: учебник / под ред. проф. О.Я. Гойхмана. 2-е изд., доп. и перераб. / О.Я. Гойхман, Т.М. Надеина. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 272 с.

55. Гольдин В.Е., Сиротинина О.Б., Ягубова М.А. Русский язык и культура речи: Учебник для студентов-нефилологов / В.Е. Гольдин, О.Б. Сиротинина, М.А. Ягубова. – М.: Едиториал УРСС, 2002. – 213 с.

56. Горошко Е.И. Современная Интернет-коммуникация: структура и основные параметры / Е.И. Горошко // Интернет-коммуникация как новая речевая формация: колл. монография / науч. ред. Т.Н. Колокольцева, О.В. Лутовинова. — М.: Флинта: Наука, 2012. — С. 9-52.

57. Гусева В.Е. Интернет как информационно-образовательная гуманитарная среда современного общества / В.Е. Гусева // Научный журнал КубГАУ. — 2006. — №24. — С. 396-405.

58. Гущин Ю.В. Интерактивные методы обучения в высшей школе / Ю.В. Гущин // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». — 2012. — № 2. — С. 1-18.

59. Дедова О. В. Теория гипертекста и гипертекстовые практики в Рунете / О.В. Дедова. — М.: МАКС Пресс, 2008. — 284 с.

60. Драгунова А.А. Учебные интернет-ресурсы как средство формирования профессиональной иноязычной коммуникативной компетенции студентов / А.А. Драгунова // Ярославский педагогический вестник. — 2013. — No 1. — Том II (Психолого-педагогические науки). — С.163-16

61. Дейк Т.А. ван. Язык, познание, коммуникация / Т.А. ван. Дейк. — М., 1989. — 311 с.

62. Дунаева Л. А., Клобукова Л. П. Актуальные проблемы теории и методики преподавания русского языка как иностранного XXI века: формирование единого информационно-образовательного пространства / Л.А. Дунаева, Л.П. Клобукова // Мир русского слова и русское слово в мире: Мат-лы XI конгресса МАПРЯЛ. — Т. 6. — София: Heron Press, 2007. — С. 232-235.

63. Ерёмина И. И., Савицкая Н. Н., Садыкова А. Г. Теоретические основы и принципы построения информационной образовательной среды федерального университета подготовки IT-профессионалов и ее практическая реализация / И. И. Ерёмина, Н.Н. Савицкая, А. Г Садыкова // Образовательные технологии и общество. — 2013. — №3. — С. 631-654.

64. Жанры научной литературы // Стилистический энциклопедический словарь русского языка [Электронный ресурс]. URL: <https://stylistics.academic.ru> (дата обращения: 10.05.2023).

65. Жанры новостных сюжетов (репортаж, интервью) [Электронный ресурс]. URL: <https://newreporter.org/2018/10/23/modul-15-zhanry-novostnyx-syuzhetov-reportazh-intervyu-manipulyativnye-priemy-v-novostnyx-syuzhetax/?ysclid=l8sk4s9r0997604607> (дата обращения 3.10.2022).

66. Жданова Е.В., Харитонов О.В., Хромов С.С. К вопросу о критериях отбора и оценки веб-ресурсов в преподавании иностранных языков и русского языка как иностранного / Е.В.Жданова, О.В. Харитонов, С.С. Хромов // Вестник УМО «Экономика, статистика и информатика». – 2012. – № 3. – С. 8-16.

67. Жилина О.А., Романова Н.Н. Русский язык и культура речи. Часть 3. Культура научной речи / О.А. Жилина, Н.Н. Романова. – М., Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. – 74 с.

68. Жильцов В.А. Компьютерное моделирование языковой среды в дистанционном обучении РКИ (уровни А2-В1): автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 13.00.02 / Жильцов Владимир Александрович; [Место защиты: Российский университет дружбы народов]. – Москва, 2019. – 21 с.

69. Зарукина Е.В. Активные методы обучения: рекомендации по разработке и применению: учеб. – метод. пособие / Е.В. Зарукина, Н.А. Логинова, М.М. Новик. – СПб.: СПбГИЭУ, 2010. – 59 с.

70. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И.А. Зимняя // Эксперимент и инновации в школе. –2009. – №2. – С. 7-14.

71. Зубкова Я.В. Конститутивные признаки академического дискурса / Я.В. Зубкова // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – Волгоград: ВГПУ, 2009.– Вып. 5. – С. 28-32.

72. Ильенко П. Особенности аннотирования и реферирования текстов по дисциплине «Иностранный язык» в высших учебных заведениях (для студентов неязыковых факультетов) дискурса / П. Ильенко // Вестник Оренбургской духовной семинарии. – 2016. – №2(6). – С. 202-214.

73. Интернет-коммуникация как новая речевая формация: колл. монография / науч. ред. Т.Н. Колокольцева, О.В. Лутовинова. –М.: Флинта:Наука, 2012. – 328 с.

74. Иванова, И. В. Жанр интервью: формы бытования и языковые особенности: диссертация ... кандидата филологических наук: 10.02.01 / Иванова Ирина Викторовна; [Место защиты: Астрахан. гос. ун-т]. – Астрахань, 2009. – 214 с.

75. Использование QR-кодов в образовательном процессе / М.А. Шаповалов [Электронный ресурс]. URL: <https://yandex.ru/video/preview/5478985255721687897> // Видеозаписи трансляции конференции «Цифра: инвестиция в педагога». 2 фев. 2024 г. (дата обращения 09.10.2024).

76. Использование мобильных технологий в образовании [Электронный ресурс]. URL: http://scorcher.ru/theory_publisher/show_art.php?id=587 (дата обращения 19.01.16).

77. Казакова Е.В. Метод проектов в системе педагогических технологий обучения русскому языку как иностранному / Е.В. Казакова // Известия ВолгГТУ. – 2013. – № 2 (105). – С. 101-105.

78. Казанцева Е. А., Валиахметова Э. К. Место академического дискурса среди дискурсивных практик в сфере образования и науки / Е. А.Казанцева, Э. К Валиахметова // Вестник УЮИ. 2020. №1 (87). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mesto-akademicheskogo-diskursa-sredi-diskursivnyh-praktik-v-sfere-obrazovaniya-i-nauki> (дата обращения: 19.02.2024).

79. Казьмина О.А., Матвеева М.В., Патанина В.В. Обучение студентов аналитико-синтетическим методам работы с научным текстом на занятиях РКИ (на примере создания аннотации, реферата, рецензии) / О.А. Казьмина, М.В. Матвеева, В.В. Патанина // Мир русского слова. – 2021. – №1. – С. 82-92.

80. Карасик В.И. Типы вторичных текстов / В.И. Карасик // Языковая личность: проблемы обозначения и понимания. Тезисы докладов научной конференции. – Волгоград. Перемена, 1997. – С. 69-70.

81. Карасик В.И. О типах дискурса / В.И. Карасик // Языковая личность: институциональный и персональный дискурс: Сб. науч. тр. – Волгоград: Перемена, 2000. – С. 5-20.

82. Карасик В. И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс / В.И. Карасик. – М.: Гнозис, 2004. – 390 с.

83. Карчаева, С. Х. Дискурсивность научного текста: автореферат дис. ... кандидата филологических наук: 10.02.19 / Карчаева Светлана Хакимовна; [Место защиты: Кабард.-Балкар. гос. ун-т им. Х.М. Бербекова]. – Нальчик, 2010. – 21 с.

84. Касимова С.В. Содержание и границы понятия «вторичный текст» / С.В. Касимова // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика. – 2010. – №2. – С. 28-31.

85. Кибрик А.А. Мультимодальная лингвистика / А.А. Кибрик // Когнитивные исследования: сборник научных трудов. Вып. 4 / отв. ред. Ю.И. Александров, В.Д. Соловьев. – М.: Ин-т психологии РАН, 2010. – С. 134–152.

86. Киреева О.Ф., Шарков Ф.И. Новые цифровые технологии в профессиональной коммуникации / О.Ф. Киреева, Ф.И. Шарков // Коммуникология: электронный научный журнал. – 2021. – №2. – С.45-63. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/novye-tsifrovye-tehnologii-v-professionalnoy-kommunikatsii> (дата обращения 03.11.2022).

87. Китанина Э.А. Активные процессы в письменной научной речи: культурологический и лингводидактический аспекты / Э. А. Китанина. // Русский язык за рубежом. – 2019. – №1. – С. 56-60.

88. Кожемякин Е.А. Институциональные дискурсы: программа сравнительных исследований / Е.А. Кожемякин // Человек. Сообщество. Управление. – Краснодар, 2007. – No 2. – С. 96-106.

89. Кожемякин Е.А. Дискурс-анализ в цифровую эпоху: расширение возможностей (Рец. на кн.: Discourse and Digital Practices: Doing Discourse Analysis in the Digital Era. L.; N.Y., 2015) / Е.А Кожемякин // Новое литературное обозрение . – 2016. – No 2 (138). – С. 330-337.

90. Козырев В.А. Построение модели гуманитарной образовательной среды. URL: <http://www.informika.ru> (дата обращения 3.03.2024).

91. Колесникова Н.И. Лингводидактическая концепция формирования жанровой компетенции учащихся в системе непрерывного языкового образования: монография. Новосибирск – М., 2009. – 408 с.

92. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации: учеб. пособие по развитию навыков письменной речи / Н.И. Колесникова. – М.: Флинта: Наука, 2015. – 288 с.
93. Колесникова Н.И. Русский научный стиль vs академическое письмо / Н.И. Колесникова // Общество. Коммуникация. Образование. – 2022. – Том 13. – № 1. – С. 36-47.
94. Колябина Н.С. Формирование иноязычной компетенции академического письма магистрантов неязыковых вузов: английский язык: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 13.00.02 / Колябина Наталья Сергеевна; [Место защиты: Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина]. – Тамбов, 2018. – 23 с.
95. Комочкина Е.А., Селезнева Т.В. Обучение академическому письму на родном языке русскоязычных студентов гуманитарного профиля / Е.А. Комочкина, Т.В. Селезнева // Рема. Rhema. – 2021. – No 1. – С. 111–128.
96. Кондрашова Н.В. Иноязычная коммуникативная компетенция как составляющая общей профессиональной компетенции выпускника неязыкового вуза / Н.В. Кондрашова // Мир науки, культуры, образования. – 2015. – № 4 (53). – С. 43-45.
97. Кондрашова Н.В., Кокошникова Н.А., Мерзлякова Е.В., Сизова Т.Ф. Русский язык как иностранный. Русский язык в профессиональной деятельности: информационные технологии: Учебное пособие / Н.В. Кондрашова, И.А. Кокошникова, Е.В. Мерзлякова, Т.Ф. Сизова. – СПб: Университет ИТМО, 2019. – 170 с.
98. Кондурар М.В. Понятия компетенция и компетентность в образовании / М.В. Кондурар // Вектор науки ТГУ. – 2012. – №1(8). – С. 189 – 192.
99. Константинова Л.А., Митрофанова О.Д. Специфика обучения иностранных студентов-нефилологов русскому языку / Л.А. Константинова, О.Д. Митрофанова // Динамика языковых и культурных процессов в современной России: Материалы IV Конгресса «РОПРЯЛ», проходящего в рамках I Педагогического форума «Русский язык в современной школе» (Сочи, 1–2 ноября 2014 года). – В 4 т. – Т. 4. – СПб.: «РОПРЯЛ», 2014. – С. 77-84.
100. Корнеева А.А. Использование QR – кодов на уроках русского языка и литературы. Доклад на XXV научно-практической конференции педагогических работников образовательных учреждений города Пензы, 2022 г.

[Электронный ресурс]. URL: <https://nmc58.ru/files/docs/doc-nmc58-20220330123423.pdf> (дата обращения 16.10.2022).

101. Короткина И.Б. Академическое письмо: необходимость междисциплинарных исследований / И. Б. Короткина. // Высшее образование в России. – 2018. – № 10. – С.64-74. (а)

102. Короткина И.Б. Академическое письмо: процесс, продукт и практика: учеб. пособие для вузов / И. Б. Короткина. – М.: 2018. – 295 с. (б)

103. Короткина И.Б. Модели обучения академическому письму: зарубежный опыт и отечественная практика. – М.: Юрайт, 2018. – 219 с.(в)

104. Короткина И.Б. Теория и практика обучения академическому письму в зарубежных и отечественных университетах: дис. ... канд. педагог. наук: 13.00.02 / Короткина Ирина Борисовна; [Место защиты: М., 2018]. – 470 с.(г)

105. Костомаров В.Г. Дисплейный текст как форма сетевого общения / В.Г. Костомаров // Russian Language Journal. – 2010. – Iss. 60. – С. 141–147.

106. Крупченко А.К., Кузнецов А.Н. Основы профессиональной лингводидактики: Монография. – М.: АПКИППРО, 2015. – 232 с.

107. Кузнецова Л.М. Пособие по обучению конспектированию. На материале обществ.-полит. лит. Для студентов-иностранцев / Л.М. Кузнецова. – М.: Рус.яз., 1980. – 190 с.

108. Кулик А.Д. Интегративно-модульный подход к профессионально ориентированному обучению русскому языку иностранных студентов (начальный этап): автореф. дис. ... докт. пед. наук: 13.00.02 / А.Д. Кулик; [Место защиты: Московский педагогический государственный университет], 2016. –52 с.

109. Куликова Л.В. Коммуникативный стиль в межкультурной парадигме. Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева, 2006. – 392 с.

110. Куликова С.С. Самоорганизация студентов в высокотехнологичной образовательной среде // Информатизация образования - 2011: материалы Международной научно-практической конференции. – Т. 2. – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2011. – С. 172-176.

111. Куликова С.С., Яковлева О.В. Индивидуальная информационная образовательная среда как условие профессионального развития студента //

Педагогическое образование в переходный период: результаты исследований 2010 года: Сборник статей по материалам внутривузовской научной конференции 2 марта 2010 года. – СПб: «Лемма», 2011. – С. 323-329.

112. Куличкина А.Е. Использование QR-кода как средства повышения мотивации обучающихся на уроках русского языка // Academy. 2017. №3 (18). С.86-90. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-qr-koda-kak-sredstva-povysheniya-motivatsii-obuchayuschih-sya-na-urokah-russkogo-yazyka> (дата обращения 16.10.2022).

113. Культура русской речи. Учебник для вузов / Под ред. проф. Л. К. Граудиной и проф. Е. Н. Ширяева. – М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА М, 1999. – 560 с.

114. Куриленко В.Б. Непрерывное профессионально ориентированное обучение русскому языку иностранных медиков: теория и практика: монография / В.Б. Куриленко. – М.: РУДН, 2017. – 352 с.

115. QR-код. Википедия [Электронный ресурс]. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/QR-код>. (дата обращения: 18.10.2022).

116. Лаптева О.А., Скорикова Т.П., Краевская Н.М., Акишина Т.Е., Гейченко Е.И. Обучение устной научной речи: теория и практика. Учебно-методическое пособие / О.А. Лаптева, Т.П. Скорикова, Н.М. Краевская, Т.Е. Акишина, Е.И. Гейченко. – М.: Билингва, 2000. – 80 с.

117. Лебедева М.Ю. Векторы цифровой трансформации лингводидактики // Русский язык за рубежом. – 2023. – № 1. – С. 55-64. <http://doi.org/10.37632/PI.2023.296.1.008>

118. Леонтьев А.А. Обучающие функции языковой среды и проблема интенсификации включенного обучения / А.А. Леонтьев // Русский язык за рубежом. – 1983. – №4. – С.60 - 63.

119. Лингводидактическое описание компетенций в сфере русского языка как иностранного (уровень В2/ ТРКИ-2) / Под ред. Т.И. Поповой. – СПб.: Златоуст, 2022. – 220 с.

120. Майлер М. Научный дискурс в цифровую эпоху – некоторые направления развития // Организационная психолингвистика. Эл. Журнал 30.03.2020. URL: <https://psycholinguistic.ru/elektronii-naychnii-shynal/rybriki/otechestvennaya-i->

zarybechnaya-praktika/nauchnyj-diskurs-v-czifrovuyu-epohu-nekotorye-napravleniya-razvitiya/?ysclid=I942182y9s610795717 (дата обращения 11.10.2022).

121. Макаров М.Л. Основы теории дискурса / М.Л. Макаров. – М.: ИТДГК «Гнозис», 2003. – 280 с.

122. Максимюк Е.В. Рецензирование, аннотирование, реферирование: учебное пособие / Е.В. Максимюк. – Омск: СибАДИ, 2019. – 46 с.

123. Малюга Е.Н. Метод проектов как технология личностно- ориентированного обучения профессиональной коммуникации в рамках MOOK / Е.Н. Малюга // Актуальные проблемы лингвистики и лингводидактики иностранного языка делового и профессионального общения: материалы VII Международной научной конференции (Москва, РУДН, 22–23 апреля 2016 г.). – М.: РУДН, 2016. – С. 12-14.

124. Марахина В.Н. Развитие коммуникативной компетенции в процессе преподавания иностранного языка в неязыковом вузе / В.Н. Марахина // Известия ЮЗГУ. Серия: Лингвистика и педагогика. – 2012. – №2. – С. 204–207.

125. Машиньян А.А., Кочергина Н.В. О компетентности и компетенциях в образовании / А.А. Машиньян, Н.В. Кочергина // Перспективы Науки и Образования. – 2015. – № 5 (17). – С. 43-46.

126. Менг Т.В. Средовый подход к организации образовательного процесса в современном вузе / Т.В. Менг // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. – 2008. – №52. – С. 70-83.

127. Минина А. М. Определение виртуальной образовательной среды: комплексный подход / А.М. Минина // Педагогическое образование в России. – 2016. – №6. – С. 71-76.

128. Морослин П.В., Мильруд Р.П. Информационный текст в электронных СМИ (опыт лингвокультурологического анализа) / П.В. Морослин, Р.П. Мильруд // Вестник ТГУ. – 2009. – Вып. 7 (75). – С.333- 339.

129. Московкин Л.В., Шамонина Г. Формирование мягких навыков и умений в процессе освоения продуктивных инновационных технологий //Обучение иностранным языкам. – 2020.Т. 47. – № 4. – С. 390-399.

130. Мухаммад Л.П. Языковая личность иностранного студента-нефилолога начального и среднего этапов обучения / Л.П. Мухаммад. – М.: Гос. ин-т рус. яз. им. А.С. Пушкина, 2003. – 238 с.

131. Назаренко Т.Ю. Реферирование иноязычных текстов как средство формирования коммуникативной компетенции молодого специалиста / Т.Ю. Назаренко // Общество: социология, психология, педагогика. – 2014. – № 1. – С. 88-91.

132. Научно-популярный фильм [Электронный ресурс] // URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Научно-популярный_фильм (дата обращения: 10.05.2023).

133. Ндяй М., Нгуен В.Т., Грунина Е.О. Инновационные технологии в преподавании русского языка как иностранного / М. Ндяй, В.Т. Нгуен, Е.О. Грунина // Русистика. – 2020. – № 18 (1). – С. 7-38. <http://doi.org/10.22363/2618-8163-2020-18-1-7-38>

134. Никитина Е.А., Кузнецова А.А. Интерактивные формы обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВПО третьего поколения и рефлексивность: следствие или условие реализации / Е.А. Никитина, А.А. Кузнецова // Известия ЮЗГУ. Серия: Лингвистика и педагогика. – 2014. – № 1. – С. 53 – 59.

135. Новикова Л.А. Подготовка студентов магистратуры к межкультурному академическому взаимодействию на основе использования информационно-коммуникационных технологий / Л.А. Новикова // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2019. – Т. 12. – № 8. – С. 294-298.

136. Новикова Л.А. Лингвокультурологические особенности академического дискурса в межкультурной интернет-коммуникации. URL: <https://scipress.ru/philology/articles/lingvokulturologicheskie-osobennosti-akademicheskogo-diskursa-v-mezhkulturnoj-internet-kommunikatsii.html?ysclid=lstgzjype3921771426>. Дата публикации 29.11.2019 (дата обращения: 19.02.2024).

137. Новые образовательные стратегии в современном информационном пространстве: Сборник научных статей. – СПб.: Изд-во Лема, 2012. – 208 с.

138. Носкова Т.Н. Психодидактика информационно-образовательной среды: Учебное пособие / Т.Н. Носкова. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2007. – 171с.

139. Носкова Т.Н. Какую информационно-образовательную среду можно считать высокотехнологичной? / Т.Н. Носкова // Universum: Вестник Герценовского университета. – 2007. – № 1. – С. 45-47.

140. Образование и профессиональное саморазвитие студента в сетевой среде: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2010. – 80 с.

141. Омеляненко В.А., Ремчукова Е.Н. Поликодовые тексты в аспекте теории мультимодальности / В.А. Омеляненко, Е.Н. Ремчукова // Коммуникативные исследования. – 2018. – № 3 (17). – С. 66–78.

142. Орехова И.А. Обучающий потенциал русской языковой среды в формировании лингвокультурологической компетенции иностранных учащихся: дис. ... доктора педагогических наук: 13.00.02 / И.А. Орехова; [Место защиты: Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина], 2004. – 52 с.

143. Орехова И.А. Языковая среда есть. Языковой среды нет / И.А. Орехова // Русский язык за рубежом. – 2007. – №3. – С. 35 – 38.

144. Орлова Е.В. Научный текст: аннотирование, реферирование, рецензирование / Е.В. Орлова. – СПб.: Златоуст, 2013. – 100 с.

145. О России по-русски: учебное пособие для иностранных студентов / Ж.И. Жеребцова, М.В. Холодкова, Е.В. Дубровина, Э.Н. Дзайкос, И.Ю. Мизис, Т.А. Дьякова. – М.: Русский язык. Курсы, 2020. – 248 с.

146. Основы научной речи: Учеб. пособие для студентов нефилол. вузов / Н.А.Буре, М.В. Быстрых, С.А. Вишнякова и др.; Под ред. В.В. Химики, Л.Б. Волковой. – М.; СПб.: Академия; СПб.: Филол. фак. СПбГУ, 2003. – 270 с.

147. Основы академического письма: учебное пособие / Е.А. Орлов, Н.Н. Романова, Т.П. Скорикова. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2023. – 174 с.

148. Павлова Т.Б. Информационный ресурс коллективного педагогического сопровождения внеаудиторной самостоятельной работы студентов / Т.Б. Павлова // Новые образовательные стратегии в современном информационном пространстве: Сборник научных статей. – СПб.: Изд-во Лема, 2012. – С.148-153.

149. Павлова В.П. Обучение конспектированию (теория и практика) / В.П. Павлова. – М.: Рус. яз. 1989. – 95 с.

150. Патаракин Е.Д. Социальные взаимодействия и сетевое обучение 2.0 / Е.Д. Патаракин. – М.: НП «Современные технологии в образовании и культуре», 2009. – 176 с.

151. Петрова Г.М. Русский язык в техническом вузе: учебное пособие для иностранных учащихся / Г.М. Петрова. – М., Русский язык. Курсы, 2016.–144 с.

152. Пиневи́ч Е.В., Скори́кова Т.П., Орлов Е.А., Петро́ва Г.М. К проблеме моделирования высокоэффективной информационно-образовательной среды обучения русскому языку / Е.В. Пиневи́ч, Т.П. Скори́кова, Е.А. Орлов, Г.М. Петро́ва // Актуальные проблемы лингвистики и лингводидактики в неязыковом вузе. 4-я Международная научно-практическая конференция: сборник материалов конференции: в 2 т. МГТУ им. Н. Э. Баумана, Ассоциация технических университетов России и Китая, Евразийское общество прикладной лингвистики. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2021. – С. 221-228.

153. Поданева Е.С. Научная популяризация в Интернете: эксперименты с новыми формами (опыт создания видео-проектов о науке / Е.С. Поданева // Журналистский ежегодник, 2017. – С.43-58.

154. Полат Е.С. Метод проектов уроках иностранного языка / Е.С. Полат // Иностранные языки в школе. 2000. № 2. URL: <http://schools.keldysh.ru/labmro/lib/polat3.htm> (дата обращения 28.02.2018).

155. Попова Т.П. Некоторые особенности академического дискурса / Т.Н. Попова // Известия ВГПУ. Сер. Филологические науки. – 2015. – № 7 (102). – С. 85–92.

156. Попова Т.П. Особенности процесса обучения студентов неязыкового вуза иноязычному научному дискурсу / Т.П. Попова // Вестник воронежского государственного университета. Сер.: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2014. – № 3. – С. 119-123.

157. Попова Т.П. Характеристики институционального дискурса / Т.П. Попова // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2015. – Том 7. – № 6. Ч. 2. – С. 295–300. DOI: 10.17748/2075-9908-2015-7-6/2-295-300

158. Полюхова, А. Н. QR –код как средство в обучении иностранному языку / А. Н. Полюхова // Молодой ученый. – 2016. – № 7(111). URL: <https://moluch.ru/archive/111/28066/?ysclid=lk001kocei504432978> (дата обращения: 12.07.2023).

159. Пособие по научному стилю речи. Для вузов технического профиля / [авт.-сост. И.Г. Проскурякова, Р.К. Боженкова, Н.А. Боженова [и др.]; под ред. И.Г. Проскуряковой]. – Изд. 2-е., доп. и перераб. – М.: Флинта : Наука, 2004 . – 320 с.

160. Потеряхина И.Н. Языковые особенности корпоративных сайтов / И.Н. Потеряхина // Вестник Челябинского государственного университета. – 2011. – №33 (248). – Филология. Искусствоведение. – Вып. 60. – С. 111-113.
161. Проблемная статья. Основы грамотности [Электронный ресурс]. URL: [grammarians.ru>literature/essay_1/2.html](http://grammarians.ru/literature/essay_1/2.html) (дата обращения 01.07.2023).
162. Пугачев И.А. Профессионально ориентированное обучение русскому языку как иностранному: теория, практика, технологии: монография / И.А. Пугачев. – Москва: РУДН, 2016. – 483 с.
163. Рахимов Т.Р. Модель организации процесса обучения по специальности иностранных студентов в вузе / Т.Р. Рахимов // Язык и культура. – 2011. – №1. – С. 126–133.
164. Роботова А.С. Надо ли учить академической работе и академическому письму? / А.С. Роботова // Высшее образование в России. – 2011. – № 10. – С. 47-54.
165. Рогова К.А. Текст: теоретические основания и принципы анализа: Учебно-научное пособие / К.А.Рогова. – СПб.: Златоуст, 2015. – 321 с.
166. Родионова И.П., Родионов В.В., Жидкова Ю.Б. Цифровые технологии новой образовательной среды в формировании языковых компетенций иностранных учащихся предвузовского этапа обучения: становление и развитие // Русский язык за рубежом. – 2023. – № 4. – С. 24-29. <http://doi.org/10.37632/PI.2023.299.4.004>
167. Розина И.Н. Педагогическая и профессиональная коммуникация в академических интернет-сообществах / И.Н. Розина // Актуальные проблемы теории коммуникации: сб. науч. тр. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2004. – С. 314-331.
168. Романова Т.В., Винокурова А.С., Маликова Д.А. Когнитивно-дискурсивный анализ новых сфер и жанров коммуникации: монография / Т.В. Романова, А.С. Винокурова, Д.А. Маликова. – Нижний Новгород, ДЕКОМ, 2021. – 180 с.
169. Романова Н.Н. Динамические процессы в современной русскоязычной коммуникации и инженерном дискурсе / Н.Н. Романова // Осенние коммуникативные чтения. – 2018. – Т. 2: сборник статей Международной научно-практической конференции «Осенние коммуникативные чтения: к 20-летию открытия лингвистического образования в РосНОУ» / кол. авторов; сост. О.Ю. Иванова. – М.: РУСАЙНС, 2020. – С. 243-252.

170. Романова Н.Н. Профессионально-коммуникативная подготовка специалистов в контексте языковой образовательной политики технического университета / Н.Н. Романова. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. – 382 с.

171. Романова Н.Н. Психо- и лингводидактические аспекты профессионально-коммуникативной подготовки иностранных стажеров в российских технических вузах / Н.Н. Романова // Русский язык в центре Европы. – Братислава, 2011. – № 2. – С. 102-107.

172. Романова Н.Н. Социолингвистическая и психолого-возрастная характеристика студентов технических вузов как языковых личностей в целях прагматической дифференциации их коммуникативно-речевой подготовки / Н.Н. Романова // Вестник Государственного университета управления. Серия: Развитие отраслевого и регионального управления. – 2008. – № 9. – С. 172-176.

173. Романова Н.Н., Скорикова Т.П. Формирование коммуникативно-речевой компетенции студентов технического вуза в представлении результатов исследовательской деятельности (квалификационные научные работы и их защита) / Н.Н. Романова, Т.П. Скорикова // Вестник Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. Серия: Естественные науки (Специальный выпуск «Лингвистика»). – 2005. – С. 67-73.

174. Романова Н.Н., Соляник О.Е. Формирование профессионально-коммуникативной компетенции иностранных бакалавров технического вуза в процессе их обучения научному стилю речи / Н.Н. Романова, О.Е. Соляник // Известия ЮЗГУ. – 2012. – №4 (43). Ч. 1. – С.252–257.

175. Рублева, Е.В. Смешанное обучение как один из трендов цифровизации образования / Е. В. Рублева// Русский язык за рубежом. –2022. – № 4 (293). – С. 20-24.
<http://doi.org/10.37632/PI.2022.293.4.003>

176. Руденко А. П. Дискурсивная компетенция как основа обучения иностранному языку в вузе / А. П. Руденко // Вестник Новгор. гос. ун-та. Сер.: Педагога и филология. – 2007. – № 41. – С. 81–85.

177. Румянцева Н.М., Гарцова Д.А. Формирование коммуникативной компетенции иностранных учащихся посредством использования электронных средств обучения

(довузовский этап) / Н.М. Румянцева, Д.А. Гарцова // Вестник РУДН. Серия Вопросы образования: языки и специальность. – 2015. – № 4. – С. 25 – 29.

178. Русский язык и культура профессионального общения нефилологов: методологические и теоретико-практические основы коммуникативно-речевой подготовки специалистов в техническом вузе: Монография / С.Н. Белухина, О.А. Жилина, О.В. Константинова, И.В. Михалкина, Н.Н. Романова, Т.П. Скоринова. Под общ. ред. Н.Н. Романовой. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. – 312 с.

179. Рыбка И.Н. Устный научный монолог (экспериментальное исследование) / И.Н. Рыбка // Структуры языкового сознания – М., Наука, 1990. – С. 182-194.

180. Рязова О.Ю., Юдушкина О.В. Работа с культуроведческим текстом с использованием QR-кода при обучении иностранных студентов русскому языку (А1 – А2) / О.Ю. Рязова, О.В. Юдушкина // Педагогика искусства, 2020. С. 56-64. URL:<http://www.art-education.ru/en/node/1981?ysclid=19bo1s7mi827011214> (дата обращения: 11.07.2023).

181. Садовская Ж.И. Использование технологии веб-квеста как способа повышения мотивационной деятельности студентов / Ж.И. Садовская // Современные тенденции в обучении иностранным языкам и межкультурной коммуникации: Материалы Международной заочной научно-практической конференции (24 марта 2011 г.). – Электросталь: Новый гуманитарный институт, 2011. – С.287-289.

182. Сами Бен Роздан. Перспективы использования социальных сетей в обучении РКИ // Русский язык за рубежом. – 2013. – № 4. – С.101-105.

183. Самосенкова Т.В., Толмачева Е.В. Обучение профессиональному речевому общению иностранных студентов на основе технологии веб-квест / Т.В. Самосенкова, Е.В. Толмачева // Научные ведомости. Серия: Гуманитарные науки. – 2013. – №13(156). – Вып.18. – С. 282-286.

184. Санина Е.И., Василишина Н.В., Попова Т.С. Веб-квест как интерактивная образовательная технология / Е.И. Санина, Н.В. Василишина, Т.С. Попова // Современные образовательные Web-технологии в системе школьной и профессиональной подготовки: сборник статей участников Международной научно-практической конференции (25-27 мая 2017 г.). – Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2017. – С.156-161.

185. Сафонова В.В. Коммуникативная компетенция: современные подходы к многоуровневому описанию в методических целях / В.В. Сафонова. – М.: Еврошкола, 2004. – 236 с.

186. Свитова Т.В. Формирование коммуникативных компетенций в обучении иностранному языку при помощи форм информационно-коммуникационных технологий и дистанционного обучения / Т.В. Свитова // Компетенции в образовании. Опыт проектирования. Сб. науч. Трудов / под ред. А.В. Хуторского. – М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2007. – С 238-240.

187. Сергеева Ю. С. Конститутивные признаки академического дискурса: цифровые трансформации / Ю.С. Сергеева // Казанский лингвистический журнал. – 2020. – 4(3). – С. 361–372.

188. Сенашенко В.С. Некоторые соображения об «академическом письме» и исследовательских компетенциях / В.С. Сенашенко // Высшее образование в России. – 2011. – № 8/9. – С. 136–140.

189. Силкина О. М. Аннотация как жанр научного дискурса / О.М. Силкина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Лингвистика. – 2018. – Том. 15. – № 3. – С. 70-76.

190. Симонова О.Б., Маруневич О.В. Теоретическое обобщение опыта использования QR кодов в преподавании иностранного языка в вузе / О.Б. Симонова, О.В. Маруневич // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 70-3. – С. 160-164. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskoe-obobschenie-opyta-ispolzovaniya-qr-kodov-v-prepodavanii-inostrannogo-yazyka-v-vuze> (дата обращения: 14.10.2022).

191. Скорикова Т.П. Устная научная речь в системе лингвометодических координат / Т.П. Скорикова // Русский язык и литература в пространстве мировой культуры. Материалы XIII Конгресса МАПРЯЛ: в 5 томах. 2015. – С. 286-290.

192. Скорикова Т.П. Культура научной речи в обучении аспирантов технического вуза / Т.П. Скорикова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Русский и иностранные языки и методика их преподавания. – 2016. – № 1. – С. 152-159.

193. Скорикова Т.П. Культура устной и письменной научной речи: учебное пособие / Т.П. Скорикова. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017. – 172 с.

194. Скорикова Т.П. Обучающие возможности электронной образовательной среды в учебно-профессиональной сфере общения / Т.П. Скорикова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. – № 11(65). – Ч. 2. Ноябрь. Екатеринбург, 2017. – С. 54-57.

195. Скорикова Т.П. Обучение теории и практике межкультурной коммуникации (с использованием виртуальной образовательной среды) / Т.П. Скорикова // Вестник РУДН. Сер. «Русский и иностранные языки и методика их преподавания». – 2013. – № 2. – С.136-143.

196. Скорикова Т.П., Орлов Е.А., Романова Н.Н. Социолингвистические параметры русской устной научной речи / Т.П. Скорикова, Е.А. Орлов, Н.Н. Романова // Русский язык в поликультурном мире: сборник научных статей IV Международного симпозиума (9-11 июня 2020 г.) / отв. ред. Г.Ю. Богданович, Е.Я. Титаренко. В 2-х т. Том 1. – Симферополь: Издательский дом КФУ, 2020. – С. 292-298.

197. Скорикова Т.П., Орлов Е.А. Активизация познавательной деятельности магистрантов в учебно-научной сфере при использовании информационно-компьютерных технологий / Т.П. Скорикова, Е.А. Орлов // Известия Юго-Западного государственного университета. Сер. «Лингвистика и педагогика». – 2013. – № 1. – С. 87-92.

198. Скорикова Т.П., Орлов Е.А. Образовательный потенциал виртуальной среды в практике подготовки магистрантов-лингвистов технологий / Т.П. Скорикова, Е.А. Орлов // *Studia russico-slovaca. Universitas Catholica Rosenbergensis*. – 2015. – rochnik 1V. – С.130-137.

199. Скорикова Т.П., Романова Н.Н., Орлов Е.А. Кросс-культурные различия академического письма: принципы и правила организации текста // Научный журнал «Филология в 21 веке». – Пермь, 2022. – Вып. 1(19). – С. 73-83.

200. Смирнова Н.В. Роль письма в современном университете: анализ зарубежной практики обучения академическому письму / Н.В. Смирнова, И.Ю. Щемелева // Вестник СПбГУ. Сер. 9. 2015. – Вып. 2. – С. 185–196.

201. Современная русская устная научная речь. Том 1. Общие свойства и фонетические особенности / Под ред. О.А. Лаптевой. – Красноярск, 1985. – 335с.

202. Спутник. Русский язык как иностранный. Элементарный уровень / Пиневиц Е.В., Соляник О.Е., Панина Л.В., Скорикова Т.П., и др. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019. – 476 с.

203. Старикова О.Г. Современные образовательные стратегии высшей школы: полипарадигмальный подход: дис. ... доктора педагогических наук: 13.00.08 / Старикова О.Г.; [Место защиты: Краснодар. гос. ун-т культуры и искусств]. – Краснодар, 2011. – 434 с.

204. Степаненко В. А., Нахабина М. М., Кольовска Е. Г., Плотникова О. В. Привет, Россия! Учебник русского языка: Элементарный уровень (А1) / А.В.Степаненко и др. – М.: «Кучково поле», 2020. – 272 с.

205. Стернин И. А. О понятии эффективного делового общения / И.А. Стернин. // Текст. Дискурс. Картина мира. – Вып. 6. – Воронеж: «Истоки», 2010. – С. 13-20.

206. Сысоев П. В. Информационные и коммуникационные технологии в лингвистическом образовании: Учебное пособие / П.В. Сысоев. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2015. – 264 с.

207. Технологии мобильного обучения и дополненной реальности / Государственное учреждение образования «Минский городской институт развития образования» / [Электронный ресурс]. URL: <http://iso.minsk.edu.by/main.aspx?guid=46711> (дата обращения 26.10.2022).

208. Тимошина Д. П. Мобильные технологии в преподавании иностранных языков: предложение, практика и перспективы // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2020. №195. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mobilnye-tehnologii-v-prepodavanii-inostrannyh-C.230-236.yazykov-predlozhenie-praktika-i-perspektivy> (дата обращения: 26.10.2022).

209. Толмачева Е.В. Инновационное обучение РКИ (сфера «Строительный менеджмент») на основе информационно-коммуникативной веб-квест технологии: автореферат дис. ... кандидата педагог. наук: 13.00.02 / Толмачева Елена Владимировна; [Место защиты: Рос.ун-т дружбы народов]. – Москва, 2015. – 24 с.

210. Тряпельников А.В. Современные информационные и коммуникационные технологии в виртуальной среде обучения русскому языку как иностранному / А.В. Тряпельников // Образовательные технологии и общество. – 2007. – № 2. – Т. 10. – С. 323 – 326.

211. Туманова Ю.А., Бойко В.Г. Упражнения и тексты для обучения профессиональной научной речи. Выбор и употребление глагольной лексики при аннотировании, реферировании и рецензировании текстов / Ю.А. Туманова, В.Г. Бойко. – М.: АО Диалог МГУ, 1997. – 86 с.
212. Фейзер Ж.И., Дьякова Т.А. Этапы развития цифровой лингводидактики русского языка как иностранного / Ж.И. Фейзер, Т.А. Дьякова // Русистика. – 2023. – Т. 21. – № 2. – С. 196-211. <http://doi.org/10.22363/2618-8163-2023-21-2-196-211>
213. Халеева И.И. Вторичная языковая личность как реципиент инофонного текста / И.И. Халеева // Язык – система. Язык – текст. Язык – способность. Сб. статей. Институт русского языка РАН. – М., 1995. – С. 277-285.
214. Халяпина Л.П. О разработке методической системы формирования поликультурной языковой личности в процессе обучения иностранным языкам / Л.П. Халяпина // Вестник ЮУрГУ. Серия: Лингвистика. – 2006. – №6 (61). – С. 84–89.
215. Харापудченко О.В. Обучение студентов магистратуры устному иноязычному научному дискурсу на основе интерактивной технологии: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 5.8.2. / Харापудченко Ольга Владимировна; [Место защиты: Томский гос. ун-т]. Нижний Новгород, 2022. – 25 с.
216. Хомутова Т.Н. Типология жанра: от теории к практике а / Т.Н. Хомутова // Вестник ЮУр ГУ. Серия: Лингвистика. – 2006. – № 6 (61). – С. 60-64.
217. Хомутова Т. Н. Научный текст: теоретические основы интегрального подхода: автореф. дис. ... д-ра филол. наук. – М., 2010. – 43 с.
218. Хромов С.С., Скорикова Т.П., Днепровская Н.В. Методология и методика дистанционного обучения в научно-профессиональной коммуникации (на примере разработки дистанционного магистерского курса по лингвистике) / С.С. Хромов, Т.П. Скорикова, Н.В. Днепровская // Открытое образование. – 2016. – Т. 20. – № 5. – С. 68-76. DOI:10.21686/1818-4243-2016-5-68-76
219. Хуторской А.В. Технология проектирования ключевых и предметных компетенций / А.В. Хуторской // Интернет-журнал «Эйдос». 2005. URL: <http://www.eidos.ru/journal/2005/1212.htm> (дата обращения 26.12.2013).

220. Хутыз И.П. Академический дискурс: культурно-специфичная система конструирования и трансляции знаний: монография / И.П. Хутыз. – М.: ФЛИНТА: Наука, 2015. – 176 с.

221. Цветкова И.В. Обучение студентов-иностранцев инженерного профиля письменному продуцированию научного текста / И.В. Цветкова // Актуальные проблемы науки и практики обучения иностранных граждан в российских вузах: материалы региональной научно-практической конференции. – Тверь: ТГТУ, 2009. – С. 47–49.

222. Цветкова И.В. Учимся профессиональному общению: учебное пособие по русскому языку как иностранному для студентов технического вуза / И.В. Цветкова. – Тверь: ТвГТУ, 2016. – 83 с.

223. Цветкова И.В. Развитие навыков академического письма при обучении иностранных студентов технического вуза профессиональному общению / И.В. Цветкова // Вестник ТвГТУ. Серия «Науки об обществе и гуманитарные науки». – 2017. – Вып. 3. – С. 148-154.

224. Цыганенко В.В. Методика составления реферата-обзора при обучении иностранных студентов русскому языку на старших курсах / В.В. Цыганенко // Актуальные вопросы современной филологии и журналистики. – 2018. – 4 (31). – С. 53-58.

225. Черкашина Т.Т. Язык научного исследования: от реферата до диссертации: учебное пособие: для обучающихся по программам высшего образования направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (квалификация (степень) "бакалавр") / Т.Т. Черкашина. – М.: Гос. ун-т упр., 2015. – 245 с.

226. Чернявская В.Е. Лингвистика текста. Лингвистика дискурса / В.Е. Чернявская. – М.: ЛЕНАНД, 2018. – 200 с.

227. Чернявская В.Е. Интерпретация научного текста: Учебное пособие / В.Е. Чернявская. – Изд. 4-е. – М.: Изд-во ЛКИ, 2010. – 128 с.

228. Чуйкова Э.С. Методическая система обучения академической иноязычной письменной речи студентов языковых специальностей в условиях российского высшего образования: автореферат дис. ... доктора педагогических наук: 5.8.2 / Чуйкова Элина Сергеевна; [Место защиты: Моск. пед. гос ун-т]. Москва, 2022. – 44 с.

229. Шахова Е. М., Паутова К. А., Паутов М. А., Шинкаренко А. А. Современные электронные технологии в профессионально ориентированном учебном пособии по РКИ / Е.М. Шахова, К.А. Паутова, М.А. Паутов, А.А. Шинкаренко // Русский язык в поликультурном мире: VI Международный симпозиум (8-12 июня 2022 г.) / Ред.колл.: И.П. Зайцева, Е.М. Маркова, Т.С. Чабаненко, Е.М. Шахова и др.: Сб. науч. статей. В 2-х т. Т. 2. Симферополь: Издательский дом КФУ, 2022. – С. 43-48.

230. Шейпак С.А. Академическое письмо: критика традиционного подхода / С.А. Шейпак // Высшее образование в России. – 2020. – № 2. – С. 92-103.

231. Шестак В.П., Шестак Н.В. Формирование научно-исследовательской компетентности и «академическое письмо» / В.П. Шестак, Н.В. Шестак // Высшее образование в России. – 2011. – № 11. – С. 115–119.

232. Шуваева И.Н. К вопросу методики работы над текстом по специальности при обучении реферированию и аннотированию / И.Н. Шуваева // Апробация. – 2017. – 2 (53). – С. 103-105.

233. Canale M., Swain M. Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing / M. Canale, M. Swain. – Oxford University Press, 1980. – 47 p.

234. Celce-Murcia M., Dörnyei Z., Thurrell S. Communicative competence: a pedagogically motivated model with content specifications / M. Celce-Murcia, Z. Dörnyei, S. Thurrell // *Issues in applied linguistics*. – 1995. – № 2 (Vol. 6). – Pp. 5-35.

235. *Discourse and Digital Practices: Doing Discourse Analysis in the Digital Era*. Ed. by Rodney H. Jones, Alice Chik and Christoph A. Hafner. – L.; N.Y., 2015. – 263 p.

236. Dodge B. Some Thoughts About WebQuests. – 1995-1997. URL: http://www.webquest.org/sdsu/about_webquests.html (дата обращения: 15.02.2017).

237. Ilyina O., Zolotareva M. Language Features of Russian Texts of Engineering Discourse // *Journal of Research in Applied Linguistics*. – 2019. – Vol. 10, Issue S1. – P. 244-255.

238. Hyland K. *Academic Discourse: English in a Global Context*. – London and New York, 2009. – 215 p.

239. Kankaanranta, M / The use of the Quick Response codes in the classroom / Marja Kankaanranta University of Jyväskylä / Conference Paper October 2012 [Electronic resource]. URL: <https://www.researchgate.net/publication/263074020> (дата обращения: 15.02.2023).

240. Kaplan R.B. Cultural Thought Patterns in Inter-Cultural Education // Language Learning. 1966. – No 16(1–2). – Pp. 1–20. URL: <https://ksuweb.kennesaw.edu/~djohnson/6750/kaplan.pdf>
DOI:10.1111/j.1467-1770.1966.tb00804.x

241. Kress, G. Multimodality. A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication. – London, Routledge Publ., 2010. – 212 p.

242. Kress, G.R., van Leeuwen, T. Multimodal Discourse: The modes and media of contemporary communication. – London, Edward Arnold Publ., 2001. – 152 p.

243. Romanova N.N., Skorikova T.P. Linguistic and Methodological Fundamentals of Developing the Scientific Speech Course for Postgraduate Students of a Technical University // Modern Journal of Language Teaching Methods. – Vol. 8, Iss. 11. – November 2018. – Pp. 1006-1117.

244. Skorikova T.P. Linguo-pragmatic aspects of study of Russian academic speech genres // Russian Linguistic Bulletin. – 2017. – № 4 (12). – Pp. 72-75.
DOI: <https://dx.doi.org/10.18454/RULB.12.05>

245. Skorikova T.P., Khromov S.S., Dneprovskaya N.V. Distance learning in scientific and professional fields of communication (interdisciplinary approach) // International Journal of Environmental and Science Education. – 2016. – Vol. 11. – Iss. 10. – Pp. 3467-3476.

246. Slater D. Relationships and Identity Online and Offline // Handbook of New Media: Social Shaping and Consequences of ICTs. – London, Sage Publications, 2002. – Pp. 533-545.

247. van Leeuwen, T. Introducing Social Semiotics. – London, Routledge Publ., 2005. – 297 p.

248. Yates S.T. Oral and written Linguistics Aspects of Computer Conferencing: A Corpus based Study // Communication: Linguistic, Social and Cross-Cultural Perspective. – Amsterdam: John Benjamins Publ., 1996. – Pp. 29-46.

249. Zhang, B.H., Looi, C.-K., Seow, P., Chia, G., Wong, L.-H., Chen, W., So, H.-J., Soloway, E. & Norris, C. Deconstructing and reconstructing: Transforming primary science learning via a mobilized curriculum // Computers & Education. – 2010. – 55 (4). – Pp. 1504-1523.

Нормативные документы

250. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы» (утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 295). Режим доступа: <http://fgosvo.ru/>

251. Государственный образовательный стандарт по русскому языку как иностранному. Профессиональные модули. Первый уровень. Второй уровень / Н. П. Андриюшина [и др.]. – М.-СПб: Златоуст, 2000. – 56 с.

252. Государственный образовательный стандарт по русскому языку как иностранному. Второй уровень. Общее владение / Иванова Т.А. и др. – М. –СПб: «Златоуст», 1999. – 40 с.

253. ГОСТ Р ИСО/МЭК 18004-2015 Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных. Спецификация символики штрихового кода QR Code, ГОСТ Р ИСО/МЭК 18004-2015 Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных. – М.: ООО НИЦ «Интелком», 2015. – 185 с.

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Условное сокращение	Значение
АКД	академический дискурс
АП	академическое письмо
ВОС	виртуальная образовательная среда
ИКТ	информационно-коммуникационные технологии
ИЛМ	интегративная лингводидактическая модель
НСР	научный стиль речи
ПКК	профессионально-коммуникативная компетенция
РКИ	русский язык как иностранный
РПД	рабочая программа дисциплины
СУОС	самостоятельно устанавливаемый стандарт
ФГОС ВО	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
ЭИОС	электронная информационная образовательная среда

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык (русский язык для академических целей)» для иностранных аспирантов МГТУ им. Н.Э. Баумана

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Факультет «Лингвистика»

Кафедра Л1 «Русский язык»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык (русский язык для академических целей)»

для программ аспирантуры по научным специальностям:

1.1.7 Теоретическая механика, динамика машин, 1.2.2 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, 1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника, 2.2.3 Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники, 2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации, статистика, 2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами, 2.3.5 Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей, 2.4.8 Машины и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники, 2.5.13 Проектирование, конструкция, производство, испытание и эксплуатация летательных аппаратов, 2.5.14 Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов, 2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства, 2.6.17 Материаловедение, 5.2.2 Математические, статистические и инструментальные методы в экономике

Авторы программы:

Скорикова Т.П., д.ф.н., профессор кафедры Л-1 «Русский язык», skorikova@bmstu.ru

Золотарева М.Н., к. филол. н., доцент кафедры Л-1 «Русский язык», zolotareva@bmstu.ru

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры	4
2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры	6
3. Объем дисциплины	7
4. Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	8
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов	15
6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине	16
7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины	25
8. Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины	27
9. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	28
10. Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины	29

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям аспиранта, необходимым в дальнейшей профессиональной деятельности, в том числе и для успешной сдачи кандидатского экзамена, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (далее – федеральные государственные требования);

- программами аспирантуры по научным специальностям 1.1.7 «Теоретическая механика, динамика машин», 1.2.2 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», 1.3.14 «Теплофизика и теоретическая теплотехника», 2.2.3 «Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники», 2.3.1 «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика», 2.3.3 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами», 2.3.5 «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей», 2.4.8 «Машины и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники», 2.5.13 «Проектирование, конструкция, производство, испытание и эксплуатация летательных аппаратов», 2.5.14 «Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов», 2.5.22 «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства», 2.6.17 «Материаловедение», 5.2.2 «Математические, статистические и инструментальные методы в экономике»;

- учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по научным специальностям 1.1.7 «Теоретическая механика, динамика машин», 1.2.2 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», 1.3.14 «Теплофизика и теоретическая теплотехника», 2.2.3 «Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники», 2.3.1 «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика», 2.3.3 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами», 2.3.5 «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей», 2.4.8 «Машины и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники», 2.5.13 «Проектирование, конструкция, производство, испытание и эксплуатация летательных аппаратов», 2.5.14 «Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов», 2.5.22 «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства», 2.6.17 «Материаловедение», 5.2.2 «Математические, статистические и инструментальные методы в экономике».

Таблица 1. Планируемые результаты освоения дисциплины

Индикаторы	Формы и методы обучения
<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - профессионально-ориентированную иноязычную лексику и базовую терминологию специальности - особенности научного стиля речи, основные его грамматико-стилистические конструкции в изучаемом языке - основы академического письма: правила создания научных текстов и требования, предъявляемые к их написанию в иноязычном академическом дискурсе <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать научную литературу на иностранном языке, интерпретировать научный дискурс с опорой на используемые в нем языковые и стилистические средства и ретранслировать извлеченную информацию в жанровых формах вторичных научных текстов: аннотации, перевода, реферата и др. - обосновывать актуальность, новизну, теоретическую ценность и практическую значимость научно-исследовательской работы, формулировать цели и задачи, объект и предмет исследования, характеризовать методы и приемы исследования, представлять результаты собственного исследования в жанровых формах первичных научных текстов: научной статьи, доклада и/или презентации и др. на иностранном языке <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками иноязычной устной коммуникации в монологической и диалогической формах в типовых ситуациях научно-профессионального общения - навыками иноязычного академического письма в создании и оформлении докладов, тезисов, рефератов, научных статей и др. 	<p>Формы обучения: Фронтальная и групповая формы.</p> <p>Методы обучения: Методы практической работы (Семинары) Метод проблемного обучения (Самостоятельная работа)</p> <p>Активные и интерактивные методы обучения: обсуждение практических примеров на семинарах</p>

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина входит в образовательный компонент программы аспирантуры по научным специальностям 1.1.7 Теоретическая механика, динамика машин, 1.2.2 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, 1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника, 2.2.3 Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники, 2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации, статистика, 2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами, 2.3.5 Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей, 2.4.8 Машины и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники, 2.5.13 Проектирование, конструкция, производство, испытание и эксплуатация летательных аппаратов, 2.5.14 Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов, 2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства, 2.6.17 Материаловедение, 5.2.2 Математические, статистические и инструментальные методы в экономике.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение аналогичных дисциплин на предыдущем уровне высшего образования (магистратуры или специалитета).

Освоение данной дисциплины необходимо для выполнения научного компонента программы аспирантуры:

- Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите;
- Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения.

Таким образом, преподавание дисциплины при обучении в аспирантуре представляет собой курс русского языка для академических целей, направленный на овладение аспирантом лексико-грамматическим материалом, основами академического письма и речевыми темами в объеме изучаемых модулей.

3. Объём дисциплины

Общий объём дисциплины составляет 6 зачётных единиц (з.е.), 216 академических часов (162 астрономических часа). В том числе:

1 семестр – 3 з.е. (108 ак.ч.), 2 семестр – 3 з.е. (108 ак.ч.).

Таблица 2. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объём по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объём дисциплины	216	108	108
Аудиторная работа*	84	42	42
Семинары (С)	84	42	42
Самостоятельная работа (СР)	132	66	66
Подготовка к семинарам	10.5	5.25	5.25
Выполнение домашнего задания	3	3	0
Подготовка к рубежному контролю	6	3	3
Подготовка реферата	3	0	3
Другие виды самостоятельной работы	109.5	54.75	54.75
Вид промежуточной аттестации		Зачёт	Экзамен с комиссией

*в том числе, в форме практической подготовки

4. Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы		Текущий контроль результатов обучения		
		С	СР	Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/макс)
1 семестр						
1	Характеристика научного стиля речи. Лингвистические особенности. Структурно-смысловая организация научного текста. Функциональные и жанровые разновидности научного стиля речи. Работа над языком и стилем научного изложения.	42	66	14	Домашнее задание	40/60
					Рубежный контроль №1	20/40
					ИТОГО:	60/100
	ИТОГО за семестр	42	66	-	-	60/100
2 семестр						
2	Жанры академического письма. Подготовка, написание и оформление планов, тезисов, аннотации, реферата, рецензии. Подготовка и написание научной статьи. Подготовка устного публичного выступления.	42	66	14	Реферат	22/30
					Рубежный контроль №2	20/40
					ИТОГО:	42/70
3	Экзамен с комиссией	-	30	-	-	18/30
	ИТОГО за семестр	42	66	-	-	60/100

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	Характеристика научного стиля речи. Лингвистические особенности. Структурно-смысловая организация научного текста. Функциональные и жанровые разновидности научного стиля речи. Работа над языком и стилем научного изложения.	
	Семинары	42
С1.1	Предмет и задачи курса «Иностранный язык (русский язык для академических целей)»: изучить лексико-грамматический материал, основы академического письма и речевые темы модулей дисциплины. Определение стартового уровня аспирантов. Диагностический тест.	2
С1.2	Квалификация предмета. Грамматические модели: <i>кто (что) – это кто (что); кто (что) есть кто (что); что есть что; кто (что) является кем (чем); что (кто) представляет собой что</i> . Стилистическое употребление моделей. Научный стиль речи, общая характеристика. Аудирование: прослушивание текста с целью отработки навыков правильного произношения лексических единиц и интонации, запись лекции со слуха, ответы и вопросы по этой информации. Речевая тема: «МГТУ имени Н.Э. Баумана - ведущий технический вуз России».	2
С1.3	Классификация предмета. Грамматические модели: <i>что относится к чему; что относят к чему; что состоит из чего/кого; что включает что/кого; что объединяет что/кого; что входит в состав чего</i> . Стилистическое употребление моделей. Лингвистические особенности научного стиля речи. Аудирование: прослушивание текста с целью отработки навыков правильного произношения лексических единиц и интонации, запись лекции со слуха, ответы и вопросы по этой информации. Речевая тема: «Учёба в университете: мой факультет, моя кафедра».	4
С1.4	Наименование предмета, явления, лица. Грамматические модели: <i>что называется чем; кого/что называют кем/чем; что получило название чего</i> . Стилистическое употребление моделей. Качественная характеристика предмета. Грамматические структуры: <i>кто/что какой, -ая, -ое; кто/что каков, -а, -о; кого/что отличает/характеризует что; кто/что отличается/характеризуется чем; для кого характерно что; кому/чему свойственно что</i> . Стилистическое употребление моделей. Функциональные и жанровые разновидности научной речи. Речевая тема: «Система образования в России».	4
С1.5	Выражение модальных значений и различных состояний человека с помощью безличных конструкций: <i>кому надо/нужно/необходимо/можно/нельзя/стоит + инфинитив;</i> <i>надо/нужно/необходимо/можно/нельзя/стоит + инфинитив;</i> <i>кому приходится(пришлось)/хочется(хотелось)/следует (следовало)/остается (осталось)/удаётся (удалось) + инфинитив;</i> <i>кому (было/будет/становится/стало/станет) холодно/жарко/скудно/весело/грустно/приятно; кому (было/будет) трудно/легко/интересно/весело/скудно/приятно + инфинитив; кому нужен, -а, -о, -ы/необходим,</i>	4

	<p><i>-а, -о, -ы + существительное.</i></p> <p>Первичные научные тексты как виды представления результатов исследовательской деятельности.</p> <p>Аудирование: прослушивание текста с целью отработки навыков правильного произношения лексических единиц и интонации, запись лекции со слуха, ответы и вопросы по этой информации.</p> <p>Разговорная тема: «Система образования в родной стране».</p>	
C1.6	<p>Действительный и страдательный залог. Схемы активных и пассивных конструкций: <i>субъект + переходный глагол + прямой объект; грамматический субъект + глагол с -ся (несов. вид) или краткое страдательное причастие (сов. вид) + косвенный объект.</i> Образование пассивных конструкций.</p> <p>Приёмы компрессии информации в научном тексте. Вторичные научные тексты.</p> <p>Речевая тема: «Обучение в аспирантуре в России».</p>	4
C1.7	<p>Выражение определительных отношений в простом предложении. Согласованные определения: прилагательные; притяжательные, указательные, определительные и неопределённые местоимения; порядковые числительные; действительные и страдательные причастия. Несогласованные определения: <i>Р.п. сущ. без предлога после сущ.; предлог С + Т.п. сущ.; предлог БЕЗ + Р.п. сущ.; предлог ИЗ + Р.п. сущ.; предлог ПО + Д.п. сущ.; предлог О + П.п. сущ.; предлог В + В.п. сущ.; предлог В + П.п. сущ.; предлог К + Д.п. сущ.; предлог ДЛЯ + Р.п. сущ.</i></p> <p>Диссертация и автореферат как жанры научной работы.</p> <p>Аудирование: прослушивание текста с целью отработки навыков правильного произношения лексических единиц и интонации, запись лекции со слуха, ответы и вопросы по этой информации.</p> <p>Речевая тема: «Обучение в аспирантуре в родной стране».</p>	4
C1.8	<p>Выражение определительных отношений в сложном предложении. Сложные предложения с союзными словами <i>который, какой, чей, где, куда, откуда, когда.</i></p> <p>Работа над языком и стилем научного изложения. Редактирование научного текста. Реферативные формы предложений.</p> <p>Речевая тема: «Проблемы образования и карьеры в профессии инженера».</p>	4
C1.9	<p>Выражение изъяснительных отношений. Сложные предложения с союзами: <i>что, чтобы, как, ли.</i></p> <p>Лингвометодические аспекты подготовки, написания и защиты квалификационной научной работы.</p> <p>Речевая тема: «Выдающиеся деятели в области науки, техники и инженерного дела в России».</p>	4
C1.10	<p>Прямая и косвенная речь. Изменение структуры при переводе прямой речи в косвенную.</p> <p>Устная научная речь и её жанры.</p> <p>Аудирование: прослушивание текста с целью отработки навыков правильного произношения лексических единиц и интонации, запись лекции со слуха, ответы и вопросы по этой информации.</p> <p>Речевая тема: «Выдающиеся деятели в области науки, техники и инженерного дела в родной стране».</p>	2
C1.11	<p>Выражение целевых отношений в простом предложении. Грамматические конструкции: <i>глагол в личн. форме + инфинитив; предлог ДЛЯ + Р.п. сущ.; предлог ЗА + Т.п. сущ. + глаголы движения; предлоги В ЦЕЛЯХ + Р.п. сущ./</i></p>	2

	<p><i>С ЦЕЛЬЮ + Р.п. сущ.; С ЦЕЛЬЮ + инфинитив; предлоги РАДИ + Р.п. сущ./ В ЕСТЬ + Р.п. сущ.</i></p> <p>Монологические жанры устной научной речи (лекция, доклад, сообщение, выступление).</p> <p>Речевая тема: «Мировые научные достижения».</p>	
C1.12	<p>Выражение целевых отношений в сложном предложении. Сложноподчиненные предложения с союзом: <i>ЧТОБЫ (для того чтобы...)</i> + глагол в форме прош. времени; <i>ЧТОБЫ (для того чтобы)</i> + инфинитив глагола.</p> <p>Жанр научной дискуссии. Культура ведения дискуссии.</p> <p>Речевая тема: «Новые технологии в науке и технике».</p>	2
C1.13	<p>Выражение причинно-следственных отношений в простом предложении. Грамматические конструкции с предлогами: <i>ИЗ-ЗА + Р.п. сущ./мест.; Благодаря + Д.п. сущ./мест.; ОТ + Р.п. сущ.; ПО + Д.п. сущ.; В РЕЗУЛЬТАТЕ + Р.п. сущ./ В СЛЕДСТВИЕ + Р.п. сущ.? В СВЯЗИ + С + Т.п. сущ.</i> Типичные словосочетания с предлогами: <i>по совету, по просьбе, в результате (вследствие) изменения, в связи с событием</i> и др.</p> <p>Структура, стиль и оформление научной работы и вторичных научных текстов. Написание и редактирование научного текста.</p> <p>Аудирование: прослушивание текста с целью отработки навыков правильного произношения лексических единиц и интонации, запись лекции со слуха, ответы и вопросы по этой информации.</p> <p>Разговорная тема: «Технологии будущего».</p>	4
	Самостоятельная работа	66
CP1.1	Подготовка к семинарам	5.25
CP1.2	Выполнение домашнего задания	3
CP1.3	Подготовка к рубежному контролю	3
CP1.4	Другие виды самостоятельной работы	54.75
2	<p>Жанры академического письма. Подготовка, написание и оформление планов, тезисов, аннотации, реферата, рецензии. Подготовка и написание научной статьи. Подготовка устного публичного выступления.</p>	
	Семинары	42
C2.1	<p>Выражение причинных отношений в сложном предложении. Сложноподчиненные предложения с союзами: <i>потому что/ так как/ поскольку/ оттого что; из-за того что; благодаря тому что; в связи с тем что.</i></p> <p>Подготовка, написание и оформление планов и тезисов.</p> <p>Речевая тема: «Проблемы современного мегаполиса»</p>	4
C2.2	<p>Выражение следственных отношений в сложном предложении. Сложноподчиненные предложения с союзами <i>поэтому, и потому, благодаря чему, в результате чего, вследствие чего, в связи с чем.</i> Соотношение союзов причины и следствия.</p> <p>Составление аннотации.</p> <p>Аудирование: прослушивание текста с целью отработки навыков правильного произношения лексических единиц и интонации, запись лекции со слуха, ответы и вопросы по этой информации.</p> <p>Речевая тема: «Проблемы современного мегаполиса» (продолжение)»</p>	4

C2.3	<p>Выражение условных отношений в простом предложении. Грамматические конструкции с предлогами: <i>при</i> + п.п. сущ.; <i>без</i> + р.п. сущ.; <i>в случае/ при наличии/ при отсутствии</i> + р.п. сущ.</p> <p>Написание и оформление реферата.</p> <p>Аудирование: прослушивание текста с целью отработки навыков правильного произношения лексических единиц и интонации, запись лекции со слуха, ответы и вопросы по этой информации.</p> <p>Речевая тема: «Экологические проблемы и охрана природы».</p>	4
C2.4	<p>Выражение условных отношений в сложном предложении. Реальное (потенциальное условие). Сложноподчиненные предложения с союзом <i>если</i>. Нереальное условие. Конструкции: <i>если бы</i> + прош. время глаг., ... + <i>бы</i> + прош. время глаг.; <i>если бы не</i> + И.п. сущ. (личн. мест.), ... + <i>бы</i> + прош. время глаг.; императив ... + прош. время глаг. + <i>бы</i>.</p> <p>Написание научной рецензии.</p> <p>Речевая тема: «Экологические проблемы и охрана природы».</p>	4
C2.5	<p>Выражение уступительных отношений в простом предложении. Предложно-падежные конструкции: предлог НЕСМОТРЯ НА + В.п. сущ.; предлог ВОПРЕКИ + Д.п. сущ.; предл. НЕЗАВИСИМО ОТ + Р.п. сущ.; конструкция ПРИ ВСЁМ (ВСЕЙ/ ВСЕХ) + П.п. сущ. [1: 149-158].</p> <p>Подготовка и написание научной статьи [2, 3: 86].</p> <p>Аудирование: прослушивание текста с целью отработки навыков правильного произношения лексических единиц и интонации, запись лекции со слуха, ответы и вопросы по этой информации.</p> <p>Речевая тема: «Социальные проблемы современного общества».</p>	4
C2.6	<p>Выражение сравнительных отношений в простом предложении. Реальное сравнение, выраженное: союзами (<i>как, как и; такой же..., как и; так же ..., как и</i>), сравнительными конструкциями (сравнительная степень прилаг. и наречий + Р.п. сущ./личн. мест.; сравнительная степень прилаг. и нареч. + <i>чем</i> + И.п. сущ./личн. мест.), лексическими средствами (<i>похож (-а,-е,-и) + на</i> + В.п. сущ./личн. мест.; <i>кто (что) напоминает</i> + В.п. сущ./личн. мест. + Д.П. сущ./личн. мест. Конструкции нереального (предполагаемого) сравнения с союзами <i>будто (бы), как будто, словно, точно</i>.</p> <p>Подготовка устного публичного выступления.</p> <p>Речевая тема: «Социальные проблемы современного общества» (продолжение)».</p>	4
C2.7	<p>Выражение сравнительных отношений в сложном предложении. Реальное и нереальное сравнение. Конструкции с союзами: <i>как; как... так и; так..., как; так же..., как (и)...</i>; <i>подобно тому как; чем; будто, как будто, словно, точно</i>.</p> <p>Выступление с докладом/сообщением на научной конференции.</p> <p>Аудирование: прослушивание текста с целью отработки навыков правильного произношения лексических единиц и интонации, запись лекции со слуха, ответы и вопросы по этой информации.</p> <p>Речевая тема: «Роль информации в современном мире».</p>	4
C2.8	<p>Выражение сопоставительных отношений в простом предложении. Предложно-падежные конструкции с предлогами: <i>по мере</i> + Р.п. отглагол. сущ.; <i>с</i> + Т.п. отглагол. сущ.; <i>в отличие от</i> + Р.п. сущ./личн. мест.; <i>в противоположность</i> + Д.п. сущ./личн. мест. Вводные обороты: <i>с одной стороны, с другой стороны</i>.</p> <p>Оформление текста диссертации.</p> <p>Речевая тема: «Роль информации в современном мире» (продолжение).</p>	4

C2.9	<p>Выражение сопоставительных отношений в сложносочиненном и сложноподчиненном предложении (с част. <i>же</i>, союзами <i>если...</i>, <i>то...</i>; <i>в то время как</i>; <i>тогда как</i>, <i>по мере того как</i>, <i>чем...</i>, <i>тем...</i> .</p> <p>Подготовка и оформление автореферата диссертации.</p> <p>Речевая тема: «Знаменательные исторические события в России».</p>	2
C2.10	<p>Выражение временных отношений в простом предложении. Обозначение момента или периода, в течение которого совершается действие, обозначенное с помощью грамматических конструкций: предлог <i>в</i> + В.п. колич. числ. в сочетании с сущ. или сущ. с определением.; предлог <i>в/на</i> + П.п. сущ.; Р.п. числ. или сущ., В.п. колич. числ. без предлога и др. Обозначение времени повторяющегося действия при помощи грамматических конструкций: <i>по</i> + Д.п. (мн. ч.) сущ. (<i>по понедельникам</i>); Т.п. (мн. ч.) сущ. без предлога (<i>часами</i>); <i>каждый</i> (-ая, -ое, -ые) + В. п. сущ. (<i>каждый день</i>). Обозначение времени или действия, после которого совершится другое действие при помощи конструкций: предлог <i>через</i> + В.п. числ./сущ. (<i>через минуту</i>)/ предлог <i>через</i> + <i>много, несколько</i> (в сочетании с сущ.) (<i>через много лет</i>); предлог <i>с</i> + Т.п. отглагол. сущ. (<i>с развитием</i>); предлог <i>спустя</i> + В.п. числ./сущ. /<i>спустя</i> + <i>много, несколько</i> (в соч. с сущ.) (<i>спустя час</i>) и др. Обозначение времени или действия, до которого совершается другое действие: предлог <i>до</i> + Р.п. сущ., колич. числ. (<i>до работы</i>); предлог <i>до</i> + Р.п. слова <i>самый</i> (в соч. с сущ.) (<i>до самого утра</i>).</p> <p>Составление справочно-библиографического аппарата научной работы.</p> <p>Речевая тема: «Знаменательные исторические события в родной стране».</p>	2
C2.11	<p>Выражение временных отношений в сложном предложении. Понятие одновременности и разновременности. Выражение одновременности действия (с полным совпадением, периодическим совпадением, с однократным совпадением во времени). Сложноподчиненные предложения с союзами <i>когда</i>, <i>пока</i>, <i>в то время как</i>, <i>по мере того как</i>.</p> <p>Оформление цитат.</p> <p>Аудирование: прослушивание текста с целью отработки навыков правильного произношения лексических единиц и интонации, запись лекции со слуха, ответы и вопросы по этой информации.</p> <p>Речевая тема: «Традиции и обычаи России».</p>	2
C2.12	<p>Выражение разновременности действий. Последовательность действий (сложноподчиненные предложения с союзами <i>когда</i>, <i>после того как</i>, <i>с тех пор как</i>, <i>как только</i>, <i>лишь только</i>. Предшествование действия, выражающееся при помощи союзов: <i>до того как</i>, <i>перед тем как</i>, <i>прежде чем</i>, <i>пока не</i>, <i>как вдруг</i>.</p> <p>Составление резюме.</p> <p>Речевая тема: «Традиции и обычаи родной страны».</p>	2
C2.13	<p>Выражение количественных отношений. Выражение определенного количества с помощью числительных (количественных, порядковых, собирательных, дробных). Склонение числительных <i>один</i>, <i>два</i>, от <i>пяти</i> до <i>десяти</i> и всех числительных на <i>-цать</i> и <i>-десят</i>. Склонение числительных <i>сорок</i>, <i>девяносто</i>, <i>сто</i>. Употребление собирательных числительных.</p> <p>Выражение неопределённого количества (с помощью местоимений, наречий, собирательных сущ.). Согласование предиката с субъектом, выражающим количество.</p> <p>Аудирование: прослушивание текста с целью отработки навыков правильного произношения лексических единиц и интонации, запись лекции со слуха, ответы и вопросы по этой информации.</p>	2

	Речевая тема: «Памятные места России и родной страны».	
	Самостоятельная работа	66
СР2.1	Подготовка к семинарам	5.25
СР2.2	Подготовка реферата	3
СР2.3	Подготовка к рубежному контролю	3
СР2.4	Другие виды самостоятельной работы	54.75

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов

Самостоятельная работа аспирантов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов сети «Интернет», рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины].
5. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины].

Аспиранты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине, в соответствии с программой аспирантуры.

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) предусматривает описание комплекса **показателей** – индикаторов освоения в виде результатов обучения, которые может продемонстрировать аспирант (таблица 1). Для контроля достижения каждого из них предусмотрены оценочные средства в виде вопросов, заданий и т.д.;

В качестве шкалы оценивания принимается 100-бальная система с выделением (градацией) оценок в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов МГТУ им. Н.Э. Баумана:

Рейтинг	Оценка на экзамене	Оценка на зачёте
85 – 100	отлично	Зачтено
71 – 84	хорошо	Зачтено
60 – 70	удовлетворительно	Зачтено
0 – 59	неудовлетворительно	Не зачтено

Показатели достижения планируемых результатов обучения и критерии их оценивания индикаторов приведены в таблице 1.

ФОС по дисциплине содержит следующие оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций при текущем контроле и промежуточной аттестации, разбитые по модулям дисциплины:

1) Комплект заданий к рубежному контролю №1

АУДИРОВАНИЕ

Задание 1. Прочитайте предложения. Прослушайте текст. В тетради напишите номера предложений и отметьте: П – информация правильная, Н – информация неправильная, О – информация отсутствует.

1. Расчёты, проектирование, производство и эксплуатация играют важную роль в решении задач по развитию науки.
2. Решение проблем, связанных с развитием техники, базируется на общих принципах.
3. Наука об общих законах движения и равновесия материальных тел и о возникающих при этом взаимодействиях между телами называется теоретической механикой.
4. Механикой в узком смысле этого слова называется наука, посвященная решению любых задач, связанных с изучением движения или равновесия или иных материальных тел и происходящих при этом взаимодействий между телами.
5. Под движением в механике подразумевается происходящее с течением времени изменения взаимного положения материальных тел в пространстве.
6. Механическое взаимодействие между телами представляет собой такой вид взаимодействия, в результате которого не происходит изменение движения этих тел или изменение их формы (деформация).
7. Величина, являющаяся количественной мерой механического взаимодействия тел, называется в механике силой.
8. Основная задача теоретической механики – изучение общих законов движения и равновесия материальных тел под действием приложенных к ним сил.
9. В сочинениях одного из выдающихся философов древности Архимеда мы встречаем впервые слово «механика».
10. Термин «механика» происходит от латинского слова «машина», «изобретение».
11. В России на развитие первых исследований по механике большое влияние оказали труды Н.Е. Жуковского.
12. Характерной чертой работ Жуковского было приложение методов механики к решению актуальных технических задач.

ГРАММАТИКА

Задание 2. Раскройте скобки. Выберите нужное слово и употребите его в правильной форме. Перепишите текст.

В XX веке человеку (производство) (потребоваться) огромное количество минерального сырья и топлива. (Подсчёты учёных), в древние века человек использовал лишь 19 химических элементов, а в начале XX века уже 59. Сегодня же используются (практически, почти) все открытые элементы. За это время во много раз (возрастать) (добыча, добывание) чёрных и цветных металлов, угля, нефти, газа, разных видов химического сырья. Сегодня, в XXI веке, потребности (природное сырье) растут ещё быстрее.

(Один из самых важных вопросов) сегодня — на сколько лет (хватает, хватит, достаточно) человечеству мировых запасов нефти, газа и других полезных ископаемых. К сожалению, точный ответ на этот вопрос (никто, некто) дать не может. Существенным (является, считается) то, что очень многие виды природного сырья (в том числе нефть, газ, уголь) являются (невыполняемыми, невыполняющими). По самым оптимистическим прогнозам, нефти может хватить ещё на 50 лет, газа — на 70 лет, а угля — на 400, (если, когда) будут найдены какие-либо новые месторождения). Что касается металлов, то, например, запасов меди и свинца, (считать) учёные, хватит (человечество) всего лишь (на, за, в) 20 лет. Некоторые исследователи полагают, что (до, к) 2500 года человечество израсходует запасы (все металлы). Именно поэтому уже сегодня следует (искать, найти) выход (с, из) сложного положения, в котором окажется человечество, (когда, если, хотя) запасы важнейших видов природного сырья истощатся.

Задание 3. Образуйте от данных глаголов существительные с процессуальным значением.

Исследовать, увеличить, рассчитывать, падать, взлетать, переходить, передавать, изменять, прикасаться, редуцировать, расширять, спускать, поднимать.

Задание 4. Составьте и запишите по 5 предложения, употребив активные и пассивные конструкции.

Задание 5. Определите значение выделенных слов (СВ/НСВ):

- а) многократность;
- в) однократность;
- г) общефактическое значение;
- д) конкретно-фактическое значение;
- е) процесс;
- ж) результат;
- з) последовательность;
- и) несохранение результата;
- к) сохранение результата.

1. Ну что, он наконец сдал экзамен по высшей математике? 2. Целую зиму в нашем регионе шел снег и бушевали метели. 3. После обеда старики обычно сидели в саду и наблюдали, как солнце опускается за вершины деревьев. 4. Хозяйка закрыла окно, задернула штору и только потом включила свет. 5. Кто брал мой мобильник и изменил мелодию звонка? 6. Кто взял мой мобильник? Верните, пожалуйста.

Задание 6. Сопоставление употребления активных причастий прошедшего времени совершенного и несовершенного вида. Выберите причастие нужного вида. Обращайте внимание на вид глагола в предложениях со словом "который".

1. Галилео Галилей был великим физиком и астрономом, который впервые применил экспериментальный метод исследования в науке.

1. применившим 2. применявшим

2. Новейшая революция в естествознании, которая началась в самом начале 20-го века, связана с проникновением физики в атом.

1. начавшаяся 2. начинавшаяся

3. Научно-техническая революция, которая открыла большие возможности для развития человечества, привела к усилению воздействия на природу.

1. открывшая 2. открывавшая

4. Только в середине 19-го века был разработан способ, который обеспечивал промышленное производство стали.

1. обеспечивший 2. обеспечивавший

5. Молекулярная биология появилась благодаря новым методам исследования, которые позволяли изучать биовещество на молекулярном уровне.

1. позволившим 2. позволявшим

6. Концентрация углекислого газа (CO₂) в атмосфере, которая достигла минимума к началу 20 века, сейчас увеличивается.

1. достигшая 2. достигавшая

7. Содержание углекислого газа в атмосфере, которое постоянно изменялось, сейчас быстро растёт.

1. изменившееся 2. изменявшееся

8. Кибернетика, которая возникла в середине 20 века, способствовала объединению различных наук.

1. возникшая 2. возникавшая

9. Квантовая механика, которая сама родилась не так давно, способствовала рождению квантовой химии.

1. родившаяся 2. рождавшаяся

10. Д.И. Менделеев, который предсказывал существование в природе не известных пока элементов, оказался прав.

1. предсказавший 2. предсказывавший

2) Комплект заданий к рубежному контролю №2

АУДИРОВАНИЕ

Задание 1. Прочитайте предложения. Прослушайте текст. В тетради напишите номера предложений и отметьте: П – информация правильная, Н – информация неправильная, О – информация отсутствует.

1. Чтобы изучить, как действует на самолет или автомобиль сопротивление воздуха, обычно исследуют «обращённое» явление.
2. «Обращённое» явление – это действие движущегося самолёта в неподвижном воздухе.
3. В лаборатории устанавливают аэродинамическую трубу, чтобы изучить сопротивление воздуха.
4. В аэродинамической трубе подвешивают модель самолёта или автомобиля.
5. В действительности всё происходит наоборот: поток воздуха движется на покоящийся самолёт.
6. Самая большая аэродинамическая труба находится в Москве.
7. В Москве аэродинамическая труба находится в ЦАГИ.
8. Аэродинамическая труба имеет многоугольную форму; длина её 50 м, а поперечник в рабочей части 6 м.
9. В трубе помещается уменьшенная модель настоящего самолёта с пропеллером.
10. Самая аэродинамическая труба принадлежит NASA, используют её для продувки полномасштабных моделей авиационной техники или наземного транспорта. Её размеры – 25 м в высоту и 50 м в ширину.

ГРАММАТИКА

Задание 1. Раскройте скобки. Выберите нужное слово и употребите его в правильной форме. Перепишите текст.

а) употребите слова, данные в скобках, в нужной форме;

б) выберите подходящее по смыслу слово из скобок, где есть знак « / ».

(Начало) работы (над/с) (диссертация) (необходимо/можно/возможно) (совместно/вместо) (с/к) (научный руководитель) (обозначить/обозначать) (направление) и (тема) (его/её/своей) работы, (убеждаться/убедиться) (от/в) её (актуальность), (формулировать/сформулировать) цель и задачи работы, (предварительно/предпочтительно) определить содержание (теоретическая и экспериментальная) (части) работы, (ожидающие/ожидаемые) результаты (диссертационное исследование).

(Формально/содержательно) (давший/данный) этап выражается (в/на/от) (заполнение) (соискатель) (соответствующие/соответствовавшие) (разделы) (индивидуальный/личный) (план) аспиранта. (Качество/количество) выполнения (давший/данный) этапа, (качество/количество) (выполнивший/выполненный) (анализ) (научно-техническая литература), осознанность (для/в) (постановка) (цель и задачи) (во многом / в малом) (определять/определить) (возможность/невозможность) (завершение/заключение) (работа) (над/с) (диссертация) (в/на) (определённый/определивший) (сроки).

АННОТАЦИЯ

Задание 1. Прочитайте текст и напишите аннотацию к нему.

Предлагаются тексты научно-популярной тематики / по специальностям аспирантов.

3) Пример домашнего задания

Задание 1. Прослушайте текст. При вторичном прослушивании запишите конспект.

Задание 2. Прочитайте текст. Составьте и запишите аннотацию. Выполните задание.

Полупроводники – класс веществ, который занимает промежуточное положение между веществами, хорошо проводящими электрический ток (проводники, в основном металлы), и веществами, почти не проводящими электрического тока (изоляторы, или диэлектрики).

Для полупроводников характерна сильная зависимость их свойств от микроскопических количеств содержащихся в них примесей. Изменяя количество примеси в полупроводнике от десятимиллионных долей процента до одного процента, можно изменять их проводимость в миллионы раз. Другое важнейшее свойство полупроводников состоит в том, что электрический ток переносится в них не только отрицательными зарядами – электронами, но и равными им по величине положительными зарядами – дырками.

Атомы в кристалле полупроводника связаны между собой с помощью электронов внешней электронной оболочки. Отдельные электроны могут получать количество тепловой энергии, достаточной для того, чтобы оторваться от своего атома и получить возможность свободно перемещаться в кристалле. Такой уход электронов нарушает электрическую нейтральность атома. У атома возникает положительный заряд, равный по величине заряду ушедшего электрона. Это вакантное место и называется дыркой.

Так как вакантное место может быть занято электроном соседней связи, дырка также может перемещаться внутри кристалла. В этом случае она будет являться уже положительным носителем тока. Естественно, что электроны и дырки при этих условиях возникают в равных количествах. Электропроводность такого идеального кристалла будет в равной степени определяться как положительными, так и отрицательными зарядами.

Если на место атома основного полупроводника поместить атом примеси, во внешней оболочке которого содержится на один электрон больше, чем у атома основного полупроводника, то такой электрон окажется как бы лишним для образования межатомных связей в кристалле. Достаточно в десятки раз меньше энергии, чтобы оторвать его от своего атома и превратить в свободный электрон. Атом примеси заряжается, разумеется, положительно, но дырки при этом не появляется, так как дыркой может быть только вакансия электрона в незаполненной межатомной связи, а в данном случае все связи заполнены. Этот положительный

заряд остается связанным со своим атомом, неподвижным и, следовательно, в процессе электропроводности участия принимать не может.

Введение в полупроводник примесей, внешняя электронная оболочка которых содержит меньшее количество электронов, чем содержится в атомах основного вещества, приводит к появлению незаполненных связей, т. е. дырок. Как было сказано выше, эта вакансия может быть занята электроном из соседней связи, и дырка получает возможность свободного перемещения по кристаллу. Иными словами, движение дырки – это последовательный переход электронов из одной соседней связи в другую. Такие примеси, «принимающие» электрон, называют акцепторными.

При электропроводности, обусловленной наличием примесей, в кристалле по-прежнему остается два типа носителей – основных, появляющихся главным образом за счет введения в полупроводник примесей, и неосновных, обязанных появлением тепловому возбуждению.

Следующее важное свойство полупроводников – их сильная чувствительность к температуре и облучению. С ростом температуры повышается средняя энергия колебания атомов в кристалле, и все большее количество связей будет подвергаться разрыву. Будут появляться все новые и новые пары электронов и дырок. При достаточно высоких температурах собственная (тепловая) проводимость может сравняться с примесной или даже значительно превзойти ее. Чем выше концентрация примесей, тем при более высоких температурах будет наступать этот эффект.

Разрыв связей может осуществляться также за счет облучения полупроводника, например, светом, если энергия световых квантов достаточна для разрыва связей. Энергия разрыва связей у разных полупроводников различна, поэтому они по-разному реагируют на те или иные участки спектра облучения.

Эти важнейшие свойства полупроводников используются для создания самых различных по назначению и областям применения полупроводниковых приборов.

***Задание.** Прочитайте положения из текста и определите, в каком указана правильная информация, в каком – неправильная, и какая информация отсутствует.*

1. Полупроводники занимают промежуточное положение между веществами, хорошо проводящими электрический ток, и веществами, практически не проводящими электрического тока.
2. Свойства полупроводников практически не зависят от примесей.
3. Электрический ток переносится в полупроводниках не только отрицательными зарядами – электронами, но и равными им по величине положительными зарядами – дырками.
4. При тепловых колебаниях атомов тепловая энергия распределяется между электронами, образующими связи, неравномерно.
5. У атома возникает отрицательный заряд, равный по величине заряду ушедшего электрона.
6. Электропроводность идеального кристалла в равной степени определяется как положительными, так и отрицательными зарядами.
7. Донорные примеси – это примеси, отдающие так называемый лишний электрон.
8. Примеси, «принимающие» электрон, называют акцепторными.
9. С увеличением количества примесей того или иного типа электропроводность кристалла начинает приобретать все более ярко выраженный характер.
10. Неосновной носитель – это носитель, обязанный своим появлением тепловому возбуждению.
11. Важное свойство полупроводников – их сильная чувствительность к температуре и облучению.
12. С ростом температуры увеличивается средняя энергия колебания атомов в кристалле.
13. При достаточно высоких температурах собственная (тепловая) проводимость может сравняться с примесной или даже значительно превзойти ее. Чем ниже концентрация примесей, тем при более высоких температурах будет наступать этот эффект.
14. Можно подвергнуть полупроводник облучению светом и тем самым достичь разрыва связей.

Задание 3. Составьте и запишите 5 предложений с конструкциями, обозначающими квалификацию предмета и классификацию предмета.

Задание 4. Составьте и запишите 5 предложений с безличными конструкциями, обозначающими модальные значения и различные состояния человека.

Задание 5. Раскройте скобки. Выберите нужное слово и употребите его в правильной форме.

(В/для) (определение) (направление) и (тема) (научная работа) необходимо (выполнять/выполнить) (систематизация/классификация) (предметная область) диссертации, (что/чтобы) (реализовываться/реализоваться) (сквозь/через) (умение) (классифицировать/систематизировать) (объект и предмет) исследования. Классификация (не столько/ не только) (делать/сделать) исследование (системное), (но и/так) (точно/приблизительно) (определять/определить) (та научная ниша), (разработка) (который) занимается диссертант.

(Объект) исследования (иногда/обычно) (называться/служить) (явление), которое (создавать/создать) (изучаемый/изучающий) (автор) (проблемная ситуация) и существует (независимо/ в зависимости) (от/из) (исследователь). Перечень (объекты) (исследование) (с/в) (наиболее/наименее) (общий вид) приведён в паспорте специальности, (по/на) (который) вы будете (выполнять/выполнить) диссертационную работу.

4) Темы рефератов/Речевые темы

I. Образование и карьера

1. МГТУ имени Н.Э. Баумана - ведущий технический вуз России.
2. Учёба в университете: мой факультет, моя кафедра.
2. Система образования в России и в родной стране.
4. Обучение в аспирантуре в России и в родной стране.
5. Проблемы образования и карьеры в профессии инженера.

II. Наука и технологии

1. Выдающиеся деятели в области науки, техники и инженерного дела в России и в родной стране.
2. Мировые научные достижения.
3. Новые технологии в науке и технике.
4. Технологии будущего.

111. Современные проблемы

1. Проблемы современного мегаполиса.
2. Экологические проблемы и охрана природы.
3. Социальные проблемы современного общества.
4. Роль информации в современном мире.

IV. История и культура

1. Знаменательные исторические события в России и родной стране.
2. Традиции и обычаи России и родной страны.
3. Памятные места России и родной страны.

5) Макет билета кандидатского экзамена

ПИСЬМЕННАЯ ЧАСТЬ:

АУДИРОВАНИЕ

Задание 1. Прочитать предложения из текста.

Задание 2. Прослушать звучащий текст.

Задание 3. Заполнить таблицу, отметив, где правильная информация, где - неправильная, где - информация отсутствует.

ЛЕКСИКА, ГРАММАТИКА

Задание. Раскрыть скобки. Выбрать нужное слово и употребить его в правильной форме. Переписать текст.

ЗАДАНИЕ НА СОЗДАНИЕ ВТОРИЧНОГО НАУЧНОГО ТЕКСТА

Задание. Прочитать предложенную статью. Составить и написать аннотацию.

УСТНАЯ ЧАСТЬ:

Задание 1. Изложить основные положения научной (диссертационной) работы по следующей схеме:

- цели и задачи;
- современное состояние рассматриваемой проблемы;
- новизна предлагаемых решений;
- методы и приёмы решения поставленных задач;
- выводы и предложения по практическому использованию результатов исследования.

Задание 2. Принять участие в беседе на выбранную тему.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Текущий контроль успеваемости

Основными видами контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются рубежные контроли, активность на лекциях и активность на семинарах.

Текущий контроль по модулю учебной дисциплины осуществляется по графику учебного процесса. Сроки контрольных мероприятий (КМ) и сроки подведения итогов по модулям учебной дисциплины отображаются в рабочих учебных планах на семестр (отрезках). Аспирант должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные аспирантом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины в ЭУ.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него аспирант получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Аспиранты, не сдавшие контрольное мероприятие в установленный срок, продолжают работать над ним в соответствии с порядком, принятым кафедрой.

Промежуточная аттестация

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен.

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Методика оценки по рейтингу

Аспирант, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, допускается к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине.

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине

1. Баско Н. В. Обсуждаем глобальные проблемы, повторяем русскую грамматику : учебное пособие по русскому языку для иностранных учащихся / Баско Н. В. - 9-е изд., стер. - М. : Русский язык. Курсы, 2019. - 271 с. : ил. - ISBN 978-5-88337-166-9.
2. Скорикова Т. П. Культура устной и письменной научной речи : учеб. пособие / Скорикова Т. П. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2017. - 172 с. - Библиогр.: с. 171. - ISBN 978-5-7038-4789-3.
Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103699>

Дополнительные материалы (фрагменты)

3. Андриюшина Н.П., Жорова А.П. и др. Тренировочные тесты по русскому языку как иностранному. III сертификационный уровень. Общее владение. – СПб.: Златоуст, 2015.
4. Акишина А.А., Формановская Н.И. Русский речевой этикет: Практикум вежливого речевого общения: Учебное пособие для студентов-иностранцев. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009.
5. Аникина М.Н., Кутукова Н.В. и др. Синтаксис сложноподчинённого предложения: Учебное пособие. – М.: Русский язык, 2004.
6. Анопочкина Р.Х. Грани текста. Пособие по русскому языку для студентов-иностранцев. – М.: Русский язык. Курсы, 2010.
7. Бабалова Л.Л. Практикум по русской грамматике: в 2 частях // Бабалова Л.Л., Кокорина С.И. Ч.2. Синтаксис сложного предложения. - М.: Русский язык. Курсы, 2011.
8. Балыхина Т.М. Адаптационные тесты. Первый уровень общего владения русским языком как иностранным: Практикум / Т.М.Балыхина, Н.М.Румянцева, Н.Ю.Царева. – М.:Русский язык. Курсы, 2010.
9. Балыхина Т.М., Василишина Т.И., Леонова Э.Н., Пугачев И.А. Русский язык. Основной курс: практическая грамматика для студентов-иностранцев естественных и технических специальностей. – СПб.: Златоуст, 2011.
10. Баско Н.В. Знакомимся с русскими традициями и жизнью россиян: Учебное пособие. - М.: Русский язык. Курсы, 2007.
11. Белухина С.Н., Жилина О.А., Константинов О.В., Михалкина И.В. Романова Н.Н., Скорикова Т.П. Русский язык и культура профессионального общения нефилологов: методические и теоретико-практические основы коммуникативно-речевой подготовки специалистов в техническом вузе: Монография/под общ. ред. Н.Н. Романовой. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008.
12. Боженкова Р.К., Боженкова Н.А. Уроки русского: Учебник для иностранных студентов нефилологического факультета гуманитарных вузов. – М.: Русский язык. Курсы, 2014.
13. Василишина Т.Н., Леонова Э.Н. Учимся реферировать: Учебное пособие. – М.: Изд-во РУДН, 2003. <...>
15. Грекова О.К., Кузьминова Е.А. Обсуждаем, пишем диссертацию и автореферат: учебное пособие. – М.: Флинта: Наука, 2017. <...>
17. Жилина О.А., Романова Н.Н. Русский язык и культура речи: Учебное пособие: В 3 ч. – Ч. 3: Культура научной речи. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009.
18. Иванова И.С., Карамышева Л.М., Куприянова Т.Ф., Мирошникова М.Г. Русский язык. Практический синтаксис: Учебное пособие по русскому языку для иностранцев. – М.: Рус. яз. Курсы, 2004.

19. Капитонова Т.И., Баранова И.И. Тесты, тесты, тесты...: пособие для подготовки к сертификационному экзамену по лексике и грамматике (II-й сертификационный уровень). – СПб.: Златоуст, 2009.
20. Караванов А.А. Виды русского глагола: значение и употребление. Практическое пособие для иностранцев, изучающих русский язык. – М.: Русский язык. Курсы, 2004.
21. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации: учебное пособие по развитию навыков письменной речи. – М.: Флинта: Наука, 2016.
22. Куприянова Т.Ф. Знакомьтесь: деепричастие. – СПб: «Златоуст», 2002.
23. Куприянова Т.Ф. Знакомьтесь: причастие. Учебное пособие для изучающих русский язык (продвинутый этап). – СПб.: «Златоуст», 2002. <...>
25. Лысова Т.В., Попова Т.В. Культура научной и деловой речи. – М.: Флинта: Наука, 2011.
26. Максимова А.Л., Голубева А.В. Россия в космосе. – СПб.: Златоуст, 2007. <...>
28. Петрова Г.М., Курбатова С.А., Соляник О.Е., Габова Н.И. Русский язык в техническом вузе: Учебное пособие в 5 ч. – Ч.1-5– М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010-2015.
29. Петрова Г.М. Русский язык в техническом вузе: учебное пособие для иностранных учащихся. – М.: Русский язык. Курсы, 2011.
30. Пиневиц Е.В. Грамматика научного стиля речи: учебное пособие. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015.
31. Пугачев И.А., Царева Н.Ю., Будильцева М.Б. Пишем изложение, составляем конспект: Учебное пособие. – М.: Русский язык, 2003. <...>
33. Соляник О.Е. Вектор: Учебное пособие по русскому языку для иностранных учащихся технических вузов / О.Е. Соляник. - М.: Русский язык. Курсы, 2014. - 256 с.
34. Стрельчук Е.Н. Русский язык и культура речи в иностранной аудитории: теория и практика: учебное пособие для иностранных студентов-нефилологов – М.: Флинта: Наука, 2017.
35. Учебники по специальностям аспирантов.
36. Учебно-тренировочные тесты по русскому языку как иностранному. Вып. 1. Грамматика. Лексика: учебное пособие. – СПб.: Златоуст, 2016.
37. Учебно-тренировочные тесты по русскому языку как иностранному. Вып. 2. Чтение: учебное пособие. – СПб.: Златоуст, 2016.
38. Учебно-тренировочные тесты по русскому языку как иностранному. Вып. 3. Письмо: учебное пособие. – СПб.: Златоуст, 2015.
38. Учебно-тренировочные тесты по русскому языку как иностранному. Вып. 4. Аудирование. Говорение: учебное пособие. – СПб.: Златоуст, 2016.

8. Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины

1. Сайт университета: <http://bmstu.ru>
2. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
4. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
5. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
7. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
8. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
9. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
10. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
11. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.
13. Сайт Издательства МГТУ им. Н.Э. Баумана <https://bmstu.press/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Информационные технологии:

Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, программах практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия аспирантов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.

- Электронная почта преподавателя: <https://mail.bmstu.ru>;
- Система BigBlueButton <https://webinar.bmstu.ru>;

Программное обеспечение:

- ABBYY FineReader
- Apache OpenOffice
- Foxit Reader
- LibreOffice
- Mozilla Firefox
- OpenOffice

Информационные справочные системы:

- www.auditorium.ru - Система федеральных образовательных порталов
- www.vusnet.ru (а также www.i-u.ru) - Российский государственный интернет-университет
- www.rvb.ru - Русская виртуальная библиотека
- www.gumer.info - Библиотека Гумер
- www.pushkininstitute.ru - Портал «Образование на русском»
- <http://gramota.ru> - Информационно-справочный портал ГРАМОТА.РУ
- <http://gramma.ru> - Культура письменной речи
- <http://slovari.yandex.ru> - Русские словари
- <http://www.garant.ru> - Информационно-правовая система «Гарант»;
- <http://www.consultant.ru> - Информационно-правовая система «Консультант Плюс»;

Профессиональные базы данных:

- www.scopus.com
- elibrary.ru

10. Материально-техническая база, необходимая для изучения дисциплины

№	Вид занятий	Вид и наименование оборудования
1	Семинары	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
2	Самостоятельная работа	библиотека, имеющая рабочие места для аспирантов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет аспиранту качественно выполнять самостоятельную работу.

Тестовые задания и контрольная работа по теме «Употребление реферативных форм»

(фрагмент описания онлайн-компонента курса «Основы академического письма»)

Тема: Употребление реферативных форм

Приводимый ниже онлайн-компонент курса «Основы академического письма» представляет собой содержательный фрагмент тренинга по теме «Употребление реферативных форм», включающий в себя: 1) Материал для самостоятельного изучения; 2) Практические задания (11 вопросов); 3) Контрольную работу (7 вопросов). Данный материал предназначен для самостоятельного выполнения на компьютере (для активизации лексико-грамматических навыков) с последующей проверкой в автоматическом режиме.

1. Материал для самостоятельного изучения:

Таблица 1. Лексическая сочетаемость глаголов

Глагол	Лексическая сочетаемость
анализировать	данные, причины, результаты ...
делать сделать	анализ, расчёт, предположение, вывод, выбор, заключение, обзор, попытку...
доказывать - доказать	возможность, необходимость, правильность, истинность, теорему, гипотезу, предположение; практически, опытным путём, теоретически ...
исследовать	данные, проблему, причины, результаты, свойства ...
обнаружить, установить, найти	недостатки, неполадки, связь, причину, зависимость, природу, разницу, закономерность ...
объяснять объяснить	явление, процесс, связь, природу, причины, закономерность, характер, закон ...
описывать описать	метод, процесс, способ, свойства ...
открывать открыть	возможность, доступ, закон, закономерность, явление ...
отмечать отметить	достоинства, недостатки, зависимость, закономерность, характер, природу, характер, свойства ...
перечислять перечислить	достоинства, недостатки, свойства, методы ...
подтверждать подтвердить	правильность, справедливость, возможность, истинность, гипотезу, предположение ...
приводить привести	сравнение, факты, подробности, пример, цитаты слова (чьи), данные, цифры, результаты, доказательства ...
проверять проверить	правильность, истинность, предположение, гипотезу ...

проводить провести	анализ, аналогию, параллель, испытания, исследования, наблюдения, опыт, преобразования, работу, разграничения, эксперимент, экспертизу, расчёт, вычисления, исследования, лабораторную работу ...
указывать указать	на несоответствие, на недостатки, на неполадки, на зависимость, на связь, на природу, на закономерность, на характер, на причины, на закономерности ...
устанавливать установить	причины, закономерности, связи ...
формулировать	понятие, вопрос, проблему, задачу, теорему ...

Таблица 2. Управление глаголов

Глагол	Неправильное управление	Правильное управление
анализировать	О чём?	Что? анализировать данные, возможность и др.
доказывать доказать	О чём?	Что? доказать возможность, теорему, правильность и др.
информировать	По чему?	О чём? информировать о важности, о результатах и др.
отмечать отметить	О чём?	Что? отметить достоинства, недостатки и др.
объяснять объяснить	О чём?	Что? объяснять причины, смысл и др.
описывать описать	О чём?	Что? свойства, достоинства и др.
подтверждать подтвердить	О чём?	Что? подтверждать правильность, истинность и др.
подчёркивать подчеркнуть	О чём?	Что? важность, необходимость и др.
предполагать предположить	О чём?	Что?
рассматривать	О чём?	Что? вопрос, проблему и др.
указывать указать	О чём?	На что? указывать на недостатки, на связь и др.
учитывать учесть	О чём?	Что? Учитывать факты, результаты и др.
обращать обратить внимание	О чём?	На что? обращать внимание на проблему
уделять уделить внимание	О чём?	Чему? Уделять внимание проблеме
удовлетворять (в значении «соответствовать»)	Что?	Чему? Удовлетворять требованиям
заострять заострить внимание	О чём? На что?	На чём? заострять внимание на проблеме

Таблица 3. Языковые клише реферативного изложения

Значение	Языковые клише
Тема и общая характеристика	Статья называется (носит название, озаглавлена...) Статья посвящена проблеме (вопросу, теме...) Автор рассматривает проблему (вопрос...) В статье говорится (речь идёт) о ...
Композиция статьи	Статья делится на ... Статья состоит из ... Статья начинается (заканчивается) ... В начале статьи автор говорит о ... (речь идёт о ...) В заключении автор ...
Проблематика	В статье автор ставит вопрос ... Автор рассматривает (затрагивает, ставит, поднимает) проблему (ряд проблем)... Одним из важных вопросов является вопрос о ... Наиболее интересным является вопрос о ...
Изложение информации	Автор говорит о ... (рассматривает, излагает, описывает, исследует, анализирует, определяет, даёт определение <i>чему</i>) Автор ставит перед собой задачу определить (охарактеризовать, установить, доказать, сформулировать)... Автор касается <i>чего</i> , упоминает <i>что / о чём</i> ... Автор перечисляет ...
Выделение информации	Автор подчёркивает <i>что</i> , обращает внимание <i>на что</i> , уделяет особое внимание <i>чему</i> , привлекает внимание <i>к чему</i> , отмечает важность <i>чего</i> , особо останавливается <i>на чём</i> ...
Выражение мнения автора	Автор считает (полагает, утверждает) <i>что</i> ... Автор выражает уверенность в том, что ... Автор видит перспективу применения результатов <i>в чём</i> ... Автор указывает на важность <i>чего</i> ... В статье представлена точка зрения автора <i>на что</i> ...
Ссылка на источник информации	Автор ссылается (опирается) <i>на что</i> ... базируется <i>на чём</i> ... Ссылаясь <i>на что</i> ..., автор утверждает ... По мнению (с точки зрения) <i>кого</i> ... Автор высказывает точку зрения <i>кого</i> ...
Иллюстрация позиции автора	Автор приводит примеры (данные, факты, цифры, цитату, список), подтверждающие, что ... Автор иллюстрирует свою позицию <i>чем</i> ...
Полемика	Автор спорит, (не) соглашается <i>с кем / чем</i> ... Автор критикует ... Автор (не) разделяет мнение ...
Выводы	Автор приходит к выводу... Автор делает вывод, подводит итоги ...

**Таблица 4. Алгоритм создания реферативной формы
на основе простого предложения**

Простое предложение → Номинативная форма → Реферативная форма		
Простое предложение	Номинативная форма	Реферативная форма
Быстродействующие вычислительные машины всё шире используются при организации производства.	Использование быстродействующих вычислительных машин при организации производства.	В статье говорится об использовании быстродействующих вычислительных машин при организации производства. Автор рассматривает использование быстродействующих вычислительных машин при организации производства. Автор обращает внимание на использование быстродействующих вычислительных машин при организации производства.

Таблица 5. Алгоритм создания реферативной формы на основе сложного предложения

Сложное предложение → Простое предложение → Номинативная форма → Реферативная форма
--

Сложное предложение	Простое предложение	Номинативная форма	Реферативная форма
Была разработана методология создания сложных систем управления, <u>которые обладали высокой точностью и надежностью.</u>	Была разработана методология создания сложных систем управления, <u>обладавших высокой точностью и надежностью.</u>	Разработка методологии создания сложных систем управления, <u>обладавших высокой точностью и надежностью.</u>	В статье говорится о разработке методологии создания сложных систем управления, <u>обладавших высокой точностью и надежностью.</u>
Плавление можно наблюдать почти в любом кристалле, <u>если достаточно сильно нагреть его.</u>	Плавление можно наблюдать почти в любом кристалле <u>при достаточно сильном нагреве.</u>	Возможность наблюдения плавления <u>при достаточно сильном нагреве.</u>	Автор говорит о возможности наблюдения плавления <u>при достаточно сильном нагреве.</u>
Крупнейшие корпорации постепенно трансформируются	Крупнейшие корпорации постепенно трансформируются	Трансформация крупнейших корпораций в ИТ-компаниях <u>для</u>	Автор пишет о постепенной трансформации крупнейших

в ИТ-компаниях, чтобы эффективно решать проблемы нового времени.	в ИТ-компаниях для эффективного решения проблем нового времени.	эффективного решения проблем нового времени.	корпораций в ИТ-компаниях для эффективного решения проблем нового времени.
Стремительно стали меняться условия жизни людей благодаря тому, что современные технологии присутствуют во всех сферах.	Стремительно стали меняться условия жизни людей благодаря современным технологиям.	Стремительное изменение условий жизни людей благодаря современным технологиям.	Автор пишет о стремительном изменении условий жизни людей благодаря современным технологиям.

Практические задания

Вопрос 1

► Выберите правильный вариант управления при образовании реферативной формы:

1.1. Статья посвящена проблеме...

- О А) развития робототехники в России.
- О Б) о развитии робототехники в России.
- О В) развитие робототехники в России.
- О Г) развитию робототехники в России.

1.2. В статье рассматривается тема ...

- О А) успехи естественных наук в XX – XXI вв.
- О Б) успехов естественных наук в XX – XXI вв.
- О В) об успехах естественных наук в XX – XXI вв.
- О Г) по успехам естественных наук в XX – XXI вв.

1.3. В монографии представлен анализ ...

- О А) величайшие научные открытия XX века
- О Б) величайших научных открытий XX века
- О В) о величайших научных открытиях XX века
- О Г) по величайшим научным открытиям XX века

1.4. Автор ставит в статье задачу ...

- О А) описания теории гравитации
- О Б) об описании теории гравитации
- О В) описание теории гравитации
- О Г) по описанию теории гравитации

1.5. В статье говорится (речь идёт) ...

- О А) по новейшим открытиям в физике.
- О Б) новейших открытий в физике.
- О В) новейшие открытия в физике
- О Г) о новейших открытиях в физике.

1.6. Книга адресована ...

- О А) студентам, обучающимся по направлению подготовки 24.05.02.
- О Б) для студентов, обучающихся по направлению подготовки 24.05.02.

О В) для студентов, обучающиеся по направлению подготовки 24.05.02.

О Г) студентам, обучающихся по направлению подготовки 24.05.02.

Вопрос 2

► Составьте словосочетания, соединив правую и левую части.

2.1. делать (причины, анализ, результаты)

2.2. доказать (правильность, способ, недостатки)

2.3. приводить (предположение, опыт, доказательство)

2.4. проводить (свойство, эксперимент, доказательство) н

Вопрос 3

► Составьте реферативную форму данных предложений. Начните предложение со слов: «В статье говорится о...».

Пример: Примитивная система климат-контроля существовала с древних времён. → В статье говорится о существовании примитивной системы климат-контроля с древних времён.

3.1. Первый современный электрический кондиционер появился в 1902 году.

3.2. Выдающийся русский изобретатель Зворыкин создал первый в мире электронный микроскоп и телевизор.

3.3. Знание механики как основы инженерных наук крайне необходимо строителям и архитекторам.

3.4. Отечественные учёные внесли значительный вклад в разработку теории машин и механизмов.

Вопрос 4.

► Переведите простое предложение в номинативную форму.

Пример: Теоретическая технология описывает закономерности предметного взаимодействия. → Описание теоретической технологией закономерностей предметного взаимодействия.

4.1. Человечество пытается сделать на благо обществу каждое новое открытие.

4.2. Атомные электростанции производят дешёвую электроэнергию.

4.3. Человеческий труд постепенно заменяется на технику.

4.4. Тело движется в четырёхмерном пространстве.

4.5. Новые представления о соотношении времени и пространства были разработаны немецким учёным А. Эйнштейном

4.6. Жуковский теоретически обосновал самолётостроение.

Вопрос 5.

► Переведите простое предложение в реферативную форму.

Пример: Примитивная система климат-контроля существовала с древних времён.

→ В статье речь идёт о существовании примитивной системы климат-контроля с древних времён.

5.1. Первый современный электрический кондиционер появился в 1902 году.

5.2. Выдающийся русский изобретатель Зворыкин создал первый в мире электронный микроскоп и телевизор.

5.3. Знание механики как основы инженерных наук крайне необходимо строителям и архитекторам.

5.4. Отечественные учёные внесли значительный вклад в разработку теории машин и механизмов.

Вопрос 6.

► Восстановите исходное простое предложение по его номинативной форме.

Пример: Разработка клеточной теории живого организма благодаря исследованиям Роберта Гука и Антони ван Левенгука. → Клеточную теорию строения живого организма **разработали** благодаря исследованиям Роберта Гука и Антони ван Левенгука.

6.1. **Появление** новых видов живых организмов благодаря естественному отбору.

6.2. **Регистрация** электромагнитных волн Генрихом Герцем.

6.3. **Подготовка** научных исследований работами предыдущего периода.

6.4. **Образование** действующих международных научных организаций к началу XX в.

Вопрос 7.

► **Восстановите исходное простое предложение по его реферативной форме.**

Пример: Автор говорит о предсказании многими учёными изобретения сверхмощных компьютеров в будущем. → Многие учёные **предсказывают** изобретение сверхмощных компьютеров в будущем.

7.1. **Автор говорит о возможности** доступа у людей в сеть Интернет из любой точки мира.

7.2. **Автор говорит о присутствии** современных технологий во всех сферах жизни.

7.3. **Автор говорит о возможности** технологий умного дома переложить рутинные заботы на искусственный интеллект и роботов.

7.4. **Автор говорит о появлении** у человека возможности получать образование в удобном формате и работать из любой точки мира.

7.5. **Автор говорит о достижении** технологиями очень высокого уровня совсем скоро.

Вопрос 8.

► Выберите правильный вариант передачи информации исходного простого предложения по его реферативной форме:

8.1. В статье говорится об изобретении выдающимся русским механиком Иваном Кулибиным множества механизмов.

- А) Выдающийся русский механик Иван Кулибин изобрёл множество механизмов.
- Б) Русский механик Иван Кулибин был изобретателем и изобрёл множество механизмов.
- В) Многие механизмы в России были изобретены в России благодаря механику Ивану Кулибину.

8.2. Автор пишет о строительстве выдающимся инженером и изобретателем Шуховым сооружений с использованием металлоконструкций.

- А) Выдающийся инженер и изобретатель Шухов использовал металлоконструкции.
- Б) Шухов был выдающимся изобретателем и строил сооружения с использованием металлоконструкций.
- В) Выдающийся инженер и изобретатель Шухов строил сооружения с использованием металлоконструкций.

8.3. В статье говорится об участии выдающегося специалиста в области строительных конструкций Николая Васильевича Никитина в создании Московского государственного университета на Ленинских горах.

- А) Выдающийся специалист в области строительных конструкций Николай Васильевич Никитин участвовал в создании Московского государственного университета на Ленинских горах.
- Б) Николай Васильевич Никитин был выдающимся специалистом в области строительных конструкций, и с его помощью был построен Московский государственный университет на Ленинских горах.
- В) Николай Васильевич Никитин участвовал в создании Московского государственного университета.

Вопрос 9.

► Выберите правильный вариант реферативной формы для каждого исходного предложения.

9.1. Использование композитов для нейтронной защиты в хранилищах ядерного топлива приведет к повышению ядерной и экологической безопасности и улучшению условий труда обслуживающего персонала.

- Автор обращает внимание на использование композитов для нейтронной защиты в хранилищах ядерного топлива и о повышении ядерной и экологической безопасности, а также на улучшение условия труда обслуживающего персонала.
- Автор обращает внимание на повышение ядерной и экологической безопасности и на улучшение условий труда обслуживающего персонала благодаря использованию композитов для нейтронной защиты в хранилищах ядерного топлива.

9.2. При повышении температуры жидкости повышается и скорость её испарения.

- Автор подчеркивает зависимость скорости испарения жидкости от её температуры.
- Автор подчеркивает повышение температуры жидкости и говорит о повышении скорости её испарения.

9.3. Стоимость обслуживания отработанного ядерного топлива может быть значительно снижена.

Автор отмечает необходимость значительного снижения стоимости обслуживания отработанного ядерного топлива.

Автор отмечает возможность значительного снижения стоимости обслуживания отработанного ядерного топлива.

Вопрос 10

► Выберите реферативные формы, наиболее соответствующие содержанию исходного предложения.

10.1. Если нет условий для теплоотвода, металл быстро нагревается.

Автор говорит о быстром нагревании металла при отсутствии условий для теплоотвода.

Автор говорит об отсутствии теплоотвода и быстром нагревании металла.

10.2. Так как существуют тщательно продуманные защитные системы, безопасность при правильной эксплуатации гарантирована.

Автор говорит о гарантии безопасности при правильной эксплуатации благодаря тщательно продуманным защитным системам.

Автор говорит о тщательно продуманных защитных системах благодаря безопасности при правильной эксплуатации.

10.3. Несмотря на то, что этот метод остаётся очень дорогим, он широко применяется в производстве.

Автор отмечает широкое применение этого метода в производстве несмотря на его высокую стоимость.

Автор отмечает высокую стоимость этого метода и его широкое применение в производстве.

Вопрос 11.

► Выберите правильный вариант группы клише, в которой все языковые средства выражают:

11.1. Описание проблемы:

О А) В статье представлены ...; Статья делится на ... части...; В статье показано ...; В статье изложены ...; В статье исследованы ...

О Б) Цель статьи — показать ...; Статья посвящена ...; Показано ...; Автор статьи ставит своей целью рассмотреть ...; В статье рассматривается ...

О В) Исследовано ...; Рассмотрено ...; Проанализировано ...; Статья адресована ...

О Г) Статья включает ...; Основные положения статьи иллюстрируются ...; В статью входят ...; Основные положения статьи помогают понять ...

11.2. Ссылку на источник информации:

О А) Ссылаясь на ..., автор утверждает ...; С точки зрения (кого) ...; Основные положения статьи иллюстрируются ...; В статью входят ...; Основные положения статьи помогают понять ...

О Б) Цель статьи — показать ...; Статья посвящена ...; В статье показана ...; Автор статьи ставит своей целью рассмотреть ...; В статье рассмотрена точка зрения (кого)

О В) Статья адресована ...; Адресатом книги являются ...: Автор ссылается на ...; Работа предназначена (кому)

О Г) Автор ссылается на ...; Ссылаясь на ..., автор утверждает ...; По мнению (с точки зрения) кого ...; Автор высказывает точку зрения (кого) ...

Контрольная работа

Вопрос 1.

► Выберите правильный вариант управления при образовании реферативной формы:

1.1. **Статья посвящена проблеме...**

- О А) развития робототехники в России.
- О Б) о развитии робототехники в России.
- О В) развитие робототехники в России.
- О Г) развитию робототехники в России.

1.2. **В статье рассматривается тема ...**

- О А) успехи естественных наук в XX – XXI вв.
- О Б) успехов естественных наук в XX – XXI вв.
- О В) об успехах естественных наук в XX – XXI вв.
- О Г) по успехам естественных наук в XX – XXI вв.

1.3. **В монографии представлен анализ ...**

- О А) величайшие научные открытия XX века
- О Б) величайших научных открытий XX века
- О В) о величайших научных открытиях XX века
- О Г) по величайшим научным открытиям XX века

1.4. **Автор ставит в статье задачу ...**

- О А) описания теории гравитации
- О Б) об описании теории гравитации
- О В) описание теории гравитации
- О Г) по описанию теории гравитации

1.5. **В статье говорится (речь идёт) ...**

- О А) по новейшим открытиям в физике.
- О Б) новейших открытий в физике.
- О В) новейшие открытия в физике
- О Г) о новейших открытиях в физике.

1.6. **Книга адресована...**

- О А) студентам, обучающимся по направлению подготовки 24.05.02.
- О Б) для студентов, обучающихся по направлению подготовки 24.05.02.
- О В) для студентов, обучающиеся по направлению подготовки 24.05.02.
- О Г) студентам, обучающихся по направлению подготовки 24.05.02.

Вопрос 2.

► Составьте словосочетания, соединив правую и левую части.

- 2.5. делать (гипотезу, теорему, расчет, обзор, данные)
- 2.6. исследовать (проблему, свойства, вывод, заключение, недостатки)
- 2.7. открывать (предположение, опыт, закон, закономерность, доказательство)
- 2.8. устанавливать (причины, закономерности, эксперимент, проблему)

Вопрос 3.

► Составьте реферативную форму данных предложений. Начните предложение со слов: «В статье говорится о...».

3.1. Клеточную теорию строения живого организма **разработали** благодаря исследованиям Роберта Гука и Антони ван Левенгука.

3.2. Новые виды живых организмов **появляются** благодаря естественному отбору.

3.3. Научные исследования были подготовлены работами предыдущего периода.

3.4. Действующие международные научные организации **образовались** к началу XX в.

Вопрос 4.

► Выберите правильный вариант грамматического оформления реферативной формы простого предложения:

4.1. О А) Автор рассматривает о сущности, типах, источниках социальной информации и предъявляемых к ней требованиях.

О Б) Автор рассматривает сущность, типы, источники социальной информации и предъявляемое к ней требования.

О В) Автор рассматривает сущность, типы, источники социальной информации и требования, которое к ней предъявляются.

О Г) Автор рассматривает сущность, типы, источники социальной информации и предъявляемые к ней требования.

4.2. О А) Подробно описываются об информационных системах: их цели, задачи, операции по информации, предмет и средства.

О Б) Подробно описывается информационные системы: их цели, задачи, операции по информации, предмет и средства.

О В) Подробно описываются информационные системы: их цели, задачи, операции по информации, предмет и средства.

О Г) Подробно описываются информационные системы: об их целях, задачах, операциях по информации, предмете и средствах.

Вопрос 5.

► Выберите правильный вариант образования реферативной формы исходного простого предложения:

5.1. **Современные компьютерные технологии оказывают большое влияние на процесс развития рынка труда.**

О А) В статье говорится об оказании большого влияния современных компьютерных технологий на процесс развития рынка труда.

О Б) В статье говорится об оказании большого влияния на процесс развития рынка труда

О В) В статье говорится о современных компьютерных технологиях в процессе развития рынка труда

О Г) В статье говорится об оказании влияния технологий на рынок труда.

5.2. **Освоение производства новой технологии может осуществляться на действующем или на новом предприятии.**

О А) Автор пишет о возможностях новой технологии на действующем или на новом предприятии.

О Б) Автор пишет о возможности освоения новой технологии.

О В) Автор пишет о возможности осуществить освоение новой технологии на действующем или на новом предприятии.

О Г) Автор пишет о производстве новой технологии на действующем или на новом предприятии.

5.3. **Большой вклад в развитие и становление механики и инженерного дела внёс Михаил Васильевич Ломоносов.**

О А) Автор говорит о том, что большой вклад в развитие и становление механики и инженерного дела внёс Михаил Васильевич Ломоносов.

О Б) Автор говорит о большом вкладе в развитие механики Михаила Васильевича Ломоносова.

О В) Автор говорит о Михаиле Васильевиче Ломоносове, который внёс большой вклад в развитие и становление механики и инженерного дела.

О Г) Автор говорит о большом вкладе в развитии и становлении механики и инженерного дела Михаила Васильевича Ломоносова.

Вопрос 6.

► Выберите правильный вариант реферативной формы, наиболее точно соответствующий информации исходного предложения.

6.1. **Оболочечная модель позволила объяснить необычные фазовые превращения в наночастице.**

Автор говорит об объяснении необычных фазовых превращений в наночастице оболочечной моделью.

Автор говорит о возможности объяснения с помощью оболочечной модели необычных фазовых превращений в наночастице.

6.2. **Исследования отраслевой лаборатории МИФИ показали, что использование нанопорошков позволяет модернизировать технологию производства.**

Автор говорит об исследованиях отраслевой лаборатории МИФИ и об использовании нанопорошков, модернизирующих технологию производства.

Ссылаясь на результаты исследований отраслевой лаборатории МИФИ, автор говорит о возможности модернизировать технологию производства благодаря использованию нанопорошков.

Вопрос 7.

► Выберите правильный вариант группы клише, в которой все языковые средства выражают:

Тему и общую характеристику работы:

О А) Автор рассматривает проблему (вопрос...; Статья называется (носит название...; Работа состоит из трех частей...; Работа адресована...

О Б) Автор ссылается на ...; Ссылаясь на ..., автор утверждает ...; По мнению (с точки зрения) кого ...; Работа посвящена...; В статье говорится (речь идёт) о ...

О В) Статья называется (носит название, озаглавлена...); Статья посвящена проблеме (вопросу, теме...; Автор рассматривает проблему (вопрос...); В статье говорится (речь идёт) о ...

О Г) Статья делится на ...; Статья состоит из ... Автор рассматривает проблему (вопрос...; В статье дается обзор разных точек зрения на проблему

Выражение мнение автора:

О А) Автор рассматривает проблему (вопрос)...; ...; Автор выражает уверенность в том, что; Работа состоит из трех частей...; Работа адресована...; Статья рассчитана на широкий круг читателей...

О Б) Автор ссылается на ...; Ссылаясь на ..., автор утверждает ...; По мнению (с точки зрения) кого ...; Работа посвящена...; В статье говорится (речь идёт) о ...

О В) Статья называется (носит название, озаглавлена...); Статья посвящена проблеме (вопросу, теме...; Автор указывает на важность...; Автор рассматривает проблему (вопрос...);

О Г) Автор считает (полагает, утверждает) что...; Автор выражает уверенность в том, что ... ; Автор видит перспективу применения результатов в ..; Автор указывает на важность ...; В статье представлена точка зрения автора на ...

Система заданий по обучению аннотированию
(Фрагмент описания курса «Основы академического письма»)

Тема: Составление аннотации

1. Презентация теоретического материала.

- Определение жанра [...]
- Описание структуры аннотации [...]
- Схема написания аннотации [...]
- Список клишированных языковых средств [...]

2. Демонстрация образцов жанра.

Например:

Иванов Ю. А. Письменные работы в вузе. —М.: ИНФРА-М, 2008. - 127 с.

В книге собрана информация, связанная с выполнением научных работ. Руководство написано на основе реального опыта автора. Изложены проблемы, возникающие при написании рефератов, докладов, приведены способы их решения. Книга предназначена для школьников и студентов.

3. Методические ориентиры, облегчающие понимание и смысловое восприятие учебного материала.

Например:

В аннотациях книг (монографий), учебников (учебных пособий) и сборников обязательно указывается адресат изданий.

► Прочитайте примеры и обратите внимание на выделенные языковые клише и способ указания на адресата работы. Скажите, для кого предназначены данные издания [...]

4. Задания на наблюдение и анализ особенностей жанра.

Например:

► Прочитайте аннотацию и обратите внимание на её структуру. Соотнесите каждую содержательную часть аннотации с её структурными элементами.

Библиографическое описание работы

(автор, название статьи, выходные данные).
Аннотация на русском языке.
Ключевые слова.
Аннотация на английском языке (Abstract).
Ключевые слова (Keywords).

Нигмедзянова Н.И. «Облачные» технологии в бизнес-процессах // Научный журнал «Экономика и предпринимательство», 2013 (Источник: <http://naukarus.com/oblachnyye-tehnologii-v-biznes-protsessah>)

В статье рассматривается, как применение информационных технологий в экономике приобрело новый виток развития с возникновением и активным продвижением «облачных» технологий. Представлены результаты того, как «облачные» технологии помогают снизить затраты предприятия и повысить эффективность бизнес-процессов. На основе изученных данных об основных тенденциях и проблемах развития «облачных» сервисов в России, можно утверждать, что «облачные» вычисления становятся все более привычной практикой потребления информационных технологий в России. Представлена оценка использования «облачных» вычислений крупными российскими предприятиями. Результаты анализа могут быть использованы в бизнес-процессах в экономических системах различного уровня.

Ключевые слова: облачные технологии, облачные вычисления, бизнес-процессы,

Abstract. The article describes how the use of information technology in the economy has acquired a new stage of development with the appearance and the active promotion of "cloud" technologies. The results of how the "cloud" technologies help businesses reduce costs and increase the efficiency of business processes were submitted. On the basis of the studied data on key trends and issues of "cloud" services in Russia, it can be argued that the "cloud" computing is becoming more and more common practice of consumption of information technologies in Russia. Also the estimation of the use of "cloud" computing large Russian enterprises was submitted. The results of the analysis can be used in business processes in economic systems of different levels.

Keywords: cloud technology, cloud computing, business processes, SaaS-model, information processes.

► **Прочитайте аннотации. Обратите внимание на используемые в них клише. На основе представленной в аннотациях информации охарактеризуйте каждый источник с точки зрения:**

- 1) предмета изложения (о чём работа);
- 2) круга вопросов (что рассматривается/ с чем знакомит работа/ что в ней представлено);
- 3) адресата (кому адресована работа).

5. Задания, обучающие использованию реферативных форм при написании вторичного текста.

Например:

► **Переведите простое предложение в номинативную форму.**

Примеры:

- Информацию можно разделить на два вида: аналоговую и дискретную.

(Возможность деления информации на два вида: аналоговую и дискретную)

- Роль информации в современном обществе возрастает

(возрастание роли информации в современном обществе)

► **Переведите простое предложение в реферативную форму. Начните предложение со слов: «В статье говорится о...».**

Примеры:

- Объём информационных ресурсов в любой области деятельности человека растёт огромными темпами.

(В статье говорится о росте объёма информационных ресурсов в любой области деятельности человека...)

- В лингвистике можно применять математические методы моделирования языковых процессов.

(В статье говорится о возможности применения в лингвистике математических методов моделирования языковых процессов).

► **Переведите сложное предложение в реферативную форму. Начните предложение со слов: «Автор говорит о...».**

Примеры:

- Мы рассматриваем язык как знаковую систему, которая подчиняется строгим законам.

(Автор говорит о рассмотрении языка как знаковой системы, подчиняющейся строгим законам).

- Информация представляет собой один из основных факторов, который определяет развитие технологии и ресурсов в целом.

(Автор говорит об информации как одном из основных факторов, определяющих развитие технологии и ресурсов в целом).

6. Задания, обеспечивающие тренировку и автоматизацию языковых и речевых навыков академического письма.

6.1. Задания, обучающие выбору языковых клише:

Например:

► **Отметьте ту группу языковых средств, в которой все языковые клише соответствуют оформлению описания проблемы.**

а) В статье представлены ...; Статья делится на ... части...; В статье показано ...; В статье изложены ...; В статье исследованы ...

б) Цель статьи — показать ...; Статья посвящена ...; Показано ...; Автор статьи ставит своей целью рассмотреть ...; В статье рассматривается ...

в) Исследовано ...; Рассмотрено ...; Проанализировано ...; Статья адресована ...

г) Статья включает ...; Основные положения статьи иллюстрируются ...; В статью входят ...; Основные положения статьи помогают понять ...

► **Определите, какую структурную часть аннотации представляет собой выделенный фрагмент. В соответствии с этим выберите языковые клише, которые могли бы быть поставлены на место пропусков.**

Аннотация:

... результаты исследований акустических свойств кристаллов $\text{NaBi}(\text{MoO}_4)_2$ и $\text{NaBi}(\text{WO}_4)_2$ в области температур выше комнатной. Обнаружены изменения в температурной зависимости скорости ультразвука [...]

а) В статье приведены ... ; Цель работы — показать... ; Авторы статьи ставят своей целью проанализировать... .

б) Статья делится на ... части, которые указывают на...; Количество частей статьи позволяет понять... .

в) Фотографии иллюстрируют...; Многочисленные снимки, рисунки и таблицы в статье помогают увидеть...; В статье приведены иллюстрации, помогающие уяснить... .

г) Статья адресована тем, кто понимает...; Статья рассчитана на тех, кто понимает...; Адресаты статьи — кто хочет исследовать.

► **Заполните пропуски в тексте аннотаций, вставив вместо точек необходимые языковые клише.**

Аннотация:

... однокамерную систему видеонаблюдения, позволяющую оценить скорость движущегося транспортного средства.

... погрешности, которые возникают при использовании такой системы видеонаблюдения.

а) Оцениваются

б) Статья описывает

в) Автор пишет о...

г) Ставится вопрос о...

6.2. Задания, обучающие правильному использованию языковых средств при написании аннотации:

Например:

► **Восстановите текст аннотации, поставив слова в скобках в правильной форме. Проверьте себя по ключу.**

Козорез Д.А., Красильников М.Н., Кружков Д.М., Сыпало К.М.

Автономная навигация при довыведении космического аппарата на геостационарную орбиту. 1. Концепция построения автономной интегрированной навигационной системы // Известия Российской академии наук. Теория систем управления, 2015, № 5, с. 137-146.

Аннотация:

1) Настоящая публикация является (**первая**) в (**серия**) статей, (**посвящаемых / посвященных**) (**проблемы**) автономного функционирования (**космические аппараты**) (**на / в**) (**геостационарная орбита**).

2) В (**работа**) (**предложен**) концепция (**формирование / формулирование**) облика (**бортовая автономная навигационная**) системы (**космический аппарат**) (**при / для / по**) его довыведению на (**геостационарная орбита**) (**электроракетный**) двигателем (**малая тяга**), основанная (**на / по**) (**варианты**) интерпретации (**неконтролируемые факторы**).

3) Определены состав (**необходимых / нужных**) аппаратных средств и архитектура (**бортовая интегрированная система**) навигации (**космический аппарат**), реконфигурируемая (**в соответствии / вследствие**) с (**типовые участки**) траектории (**дovyведение**).

4) (**Предлагать / Предлагаться**) применять так (**называемые / названные**) интервальные алгоритмы, (**обеспечивающий / обеспечиваемый / обеспеченный**) достоверность (**оценки**) с (**учёт**) возможных информационных нарушений (**неизвестная природа**) процесса (**внешнетраекторные измерения**).

► **Укажите ту аннотацию статьи, в которой языковые клише и метатекстовые выражения правильно использованы для передачи содержания первичного текста.**

(Источник: Тимофеев Б.С., Обухова Н.А., Мотыко А.А. Обработка изображений в видеосистемах мониторинга дорожного движения // Датчики и системы. Научный журнал по энергетике 2015.)

а) В частности, приведён обзор возможностей современных систем транспортного мониторинга. Авторы статьи ставят своей целью проанализировать основные недостатки и предложить пути совершенствования комплексов транспортного мониторинга. В статье авторы приводят алгоритмы обработки видеоданных для перспективных видеосистем наблюдения за дорожной обстановкой. Дают результаты экспериментального исследования алгоритмов.

б) В статье её авторы привели обзор возможностей современных систем транспортного мониторинга. Авторы статьи проанализировали основные недостатки и предложены пути совершенствования комплексов транспортного мониторинга. Авторы статьи показали алгоритмы обработки видеоданных для перспективных видеосистем наблюдения за дорожной обстановкой. Дали результаты экспериментального исследования алгоритмов.

в) Приведён обзор возможностей современных систем транспортного мониторинга. Проанализированы основные недостатки и предложены пути совершенствования комплексов транспортного мониторинга. Приведены алгоритмы обработки видеоданных для перспективных видеосистем наблюдения за дорожной обстановкой. Даны результаты экспериментального исследования алгоритмов.

г) Например, в статье авторы поставили задачу привести обзор возможностей современных систем транспортного мониторинга. Они проанализировали основные недостатки и предложены пути совершенствования комплексов транспортного мониторинга. Затем привели алгоритмы обработки видеоданных для перспективных видеосистем наблюдения за дорожной обстановкой. В заключение авторы дали результаты экспериментального исследования алгоритмов.

6.3. Задания, обучающие анализу структуры и содержания аннотации:

Например:

► **Определите структурный состав данной аннотации.**

Аннотация:

Бобров А.В., Головинский И.А., Карташов С.В. Автоматизация моделирования многоактных релейно-контактных схем // Известия РАН. Теория и системы управления, 2015, № 2, с. 81-97.

Предлагается структурно-топологическая модель релейно-контактных схем. Описывается алгоритм моделирования срабатывания многоактной релейно-контактной схемы на основе анализа ее топологии и правил действия реле на контакты. Для топологического анализа релейно-контактной схемы вводится специальная алгебра графов. Рассматривается автоматическое построение диаграммы переходов состояний многоактной релейно-контактной схемы путем прогона сценариев входных сигналов. Прогон сценариев демонстрируется на примере схемы устройства Автоматики ликвидации асинхронного режима в энергосистеме.

Статья предназначена для круга ученых, занимающихся исследованием схожих проблем.

а) проблемы первичного текста и структура первичного текста

б) структура первичного текста и адресат первичного текста

- в) описание иллюстративного материала и адресат первичного текста
г) проблемы первичного текста, описание иллюстративного материала

6.4. Задания, обучающие анализу текста аннотации с точки зрения ее соответствия требованиям жанра (а именно – конструктивно-языковым особенностям):

Например:

► Проанализируйте структуру данной ниже аннотации. Укажите лишние структурные элементы, нехарактерные для данного вторичного жанра.

Аннотация:

Приведены этапы развития в атомной отрасли работ по разработке и применению наноразмерных материалов, исторически приоритетных в нашей стране и в мире.

Нанотехнологии — «ключевые» технологии современности, которые на какой-то период времени будут определять развитие всех других технологий.

Сообщаются основные результаты фундаментальных и прикладных исследований, полученных при выполнении отраслевых программ, сформированных до создания федеральных целевых программ. Отмечается неравновесный, промежуточный между кристаллическим и аморфным, характер наноструктурного состояния вещества, объясняются три главные причины специфики строения и свойств. Описаны оригинальные способы получения наноматериалов и разработки нанотехнологий и нанопродукции, главным образом, отраслевого назначения: (топливные и конструкционные материалы для АЭС, наночастицы для очистки жидкостей и газов, электропровода и конденсаторы, радиационнозащитные и радиопоглощающие материалы и покрытия, нанокраски для защиты продукции от подделки и др.).

а) указание на этапы развития работ по разработке и применению наноразмерных материалов

б) определение нанотехнологий, которым посвящен первичный текст

в) описание основных проблем первичного текста

► Определите, что неправильно в построении данной аннотации. Восстановите правильную структуру аннотации.

Аннотация:

Понятие алгоритма является одним из наиболее фундаментальных понятий информатики и математики. Систематическое изучение алгоритмов привело к созданию особой дисциплины, пограничной между математикой и информатикой, — теории алгоритмов.

В книге дается обзор важнейших достижений теории алгоритмов за последние полвека, т. е. с момента зарождения этой теории. Кроме того, излагаются в систематизированном виде основные открытия, связанные с понятием алгоритма, приложения теории алгоритмов к математической логике, теории вероятностей, теории информации и др. Также рассматривается влияние теории алгоритмов на практику.

Книга предназначена для специалистов по математике, информатике, кибернетике, а также для студентов вузов.

а) наличие определения понятия алгоритма, которое нарушает структуру аннотации

б) языковые клише не соответствуют структуре аннотации

в) неправильно оформлена часть аннотации, указывающая адресата первичного научного текста

г) лишними являются метатекстовые слова (*кроме того, ... также...*), осуществляющие переход между проблемами первичного научного текста

► Прочитайте аннотацию. Найдите в ней языковые и логико-композиционные ошибки. Отредактируйте текст аннотации в соответствии с требованиями жанра.

Проверьте себя по ключу.

Аннотация:

Автор рассматривает сущность, типы, источники социальной информации, требования, которое к ней предъявляют. Затем он рассматривает информационные системы: их цели, задачи, операции по информации, предмет информационного труда и средства этого труда, его оценку и результат. Кроме того, он даёт предложение – целевые программы, основы теории, методика разработки и реализация.

Книга академика РАН В.Г. Афанасьева посвящена одному из самых актуальных проблем современности – информатика.

Афанасьев В.Г. Социальная информация. М.: Наука, 1994.

6.5. Задания, обучающие написанию текста аннотации с опорой на определенную структурную схему (образец):

Например:

► Напишите аннотацию текста о С.П. Королёве по следующей схеме.

1. О чём говорится в тексте? Кому посвящён текст? (1 предложение)
2. Какие вопросы рассматриваются в тексте? На что обращено особое внимание? (3 предложения)
4. Для кого предназначен текст? (1 предложение)

► Сравните свою аннотацию с возможным вариантом. Обратите внимание на выделенные языковые клише.

Аннотации текста о С.П. Королёве:

Юферев С. Сергей Павлович Королёв. Через тернии к звёздам. – Военное обозрение, 14 января 2016 г.

В тексте говорится о выдающемся учёном и конструкторе С.П. Королёве. *Освещаются* этапы жизни и деятельности С.П. Королёва как главного конструктора ракет дальнего радиуса действия. *Подробно рассмотрен* вопрос о его роли в создании межконтинентальной двухступенчатой ракеты. *Обращается особое внимание на* вклад С.П. Королёва в развитие практической космонавтики в Советском Союзе. *В заключение особо подчёркивается, что* учёный смог на практике осуществить свою мечту о покорении космоса.

Текст адресован студентам технических вузов и широкому кругу читателей.

7. Творческие задания, предполагающие работу с оригинальным научным текстом, в том числе с использованием интернет-ресурсов.

Например:

► На сайте научного журнала «Молодой учёный» прочитайте статью

«Информационные технологии в развитии современного информационного общества» / Курманбек Сексенбаев, Б. К. Султанова, М. К. Кисина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 24 (104). — С. 191-194. — URL: <https://moluch.ru/archive/104/24209/>

Составьте тезисный план статьи. Сформулируйте и запишите, что представляют собой новые информационные технологии и каково их место в жизни общества. Напишите аннотацию статьи.

► Прочитайте текст «Космические дали и роль МГТУ». Найдите в нём иллюстративную информацию. Опишите её, используя модели предложений из задания... Запишите данные предложения. Напишите аннотацию текста.

► Прочитайте статью «Корифеи инженерного дела в России». Запишите имена выдающихся инженеров, о которых идет речь. Найдите в тексте и запишите информацию об их открытиях. Напишите аннотацию текста.

8. Задания для самостоятельной работы, закрепляющие навыки создания вторичного научного текста при опоре на печатный первичный текст или оригинальный интернет-источник.

Например:

► На сайте «Новая наука» new-science.ru (<https://new-science.ru/category/tehnologii/>) представлена информация о новых технологиях в различных областях науки и техники. Прочитайте по представленным ниже ссылкам научные сообщения о новых технологиях. Определите, о чем идет речь в каждом сообщении и сделайте краткий конспект. Пользуясь своими записями, напишите аннотации прочитанных текстов.

Компания разрабатывает систему для создания портрета человека на основе его ДНК. Данная система может стать незаменимым инструментом для всех следователей, позволяющим найти виновного в преступлении без каких-либо улик, кроме кусочка генетического... Подробнее 25.01.2022 451
Meta разрабатывает суперкомпьютер на основе наших данных для обучения ИИ Meta, материнская компания Facebook, вчера представила свой прогресс в создании суперкомпьютера для исследований в области искусственного интеллекта (ИИ). Названный суперкластером... Подробнее...
(Источник: New-Science.ru <https://new-science.ru/category/tehnologii/>)

Meta разрабатывает суперкомпьютер на основе наших данных для обучения ИИ. Meta, материнская компания Facebook, вчера представила свой прогресс в создании суперкомпьютера для исследований в области искусственного интеллекта (ИИ). Названный суперкластером... Подробнее 19.01.2022 1 127
Tesla откладывает производство Cybertruck до начала 2023 года. По данным Reuters, Tesla намерена начать первоначальное производство своего долгожданного кибергрузовика к концу первого квартала 2023 года, отодвинув свой план... Подробнее...

(Источник: New-Science.ru <https://new-science.ru/category/tehnologii/>)

Tesla проезжает 1200 км на одной зарядке благодаря экспериментальной батарее. На одной зарядке автомобиль Tesla может проехать более тысячи километров. Такая производительность стала возможной благодаря прототипу батареи, разработанному американской компанией... Подробнее...

(Источник: New-Science.ru <https://new-science.ru/category/tehnologii/>)

Веб-квест по теме: «Знакомимся с новыми технологиями в науке и технике»

(Фрагмент описания онлайн-компонента курса «Русский язык
для академических целей»)

Веб-квест посвящен теме «Новые технологии в науке и техники»

В этой теме аспиранты познакомятся

- с современными научными технологиями;
- с новыми технологиями в области энергетики, фотоники, робототехники и др.
- с новейшими разработками и достижениями ученых и специалистов МГТУ.

Ниже представлена структура данного веб-квеста.

1. ВВЕДЕНИЕ ВЕБ-КВЕСТА

ЗАДАЧА ВЕБ-КВЕСТА: Какова роль современных научных технологий?

Чтобы ответить на этот вопрос, вам нужно будет работать в малых группах (командах) и выполнить задания к квесту.

Прослушайте текст и ответьте на вопросы.

АУДИОТЕКСТ

Роль современных научных технологий

Основная задача современных научных технологий – это внедрение новаторских, эффективных решений в развитие всех сфер человеческой деятельности, начиная с обыденной жизни каждого и заканчивая внедрением разработок в промышленном производстве, аграрном секторе и продвижении бизнеса.

В развитии современных технологий особая роль отводится созданию так называемых возобновляемых источников энергии. Кроме того, к основным направлениям современных научных технологий относится создание разнообразных биотехнологий, развитие медицины и фармацевтики.

Важная роль в современных научных технологиях также отводится информационно-телекоммуникационным системам, созданию новых материалов, которые впоследствии можно было бы применить в хозяйственной деятельности человека – лёгкой и тяжелой промышленности, аграрном секторе.

К современным информационным и коммуникационным системам относятся:

проводная и беспроводная связь;
спутники, устройства для передачи данных;
антенны;
камеры слежения.

Этот список далеко не полный. Благодаря существованию центров управления информационными системами, сегодня стало возможно быстро устранять возникшие проблемы во время использования автоматизированных инструментов связи и коммуникации.

В качестве современных информационных и коммуникационных систем активно используются средства спутниковой связи, которыми оборудуются новые модели автомобилей. Они способны осуществлять передачу в виде видео- и аудиосигналов о возможных стихийных бедствиях и других природных катаклизмах.

► **Ответьте на вопросы:**

1. Чему отводится особая роль в развитии современных технологий?
2. Что относится к основным направлениям современных научных технологий?
3. Каким системам отводится важная роль в современных научных технологиях и где они применяются?
4. Что относится к современным информационным и коммуникационным системам?
5. Что стало возможным благодаря существованию центров управления информационными системами?
6. Какие средства активно используются в качестве современных информационных и коммуникационных систем?

2. ПРОЦЕСС ПОДГОТОВКИ ВЕБ-КВЕСТА

На семинаре по изучению темы вся группа будет разделена на три подгруппы (команды). Каждая группа получит один аспект темы (одно из направлений новых технологий):

- Робототехника.
- Искусственный интеллект.
- Научные открытия бауманских ученых.

Интернет-ресурсы для подготовки веб-квеста



1. **Современные технологии: от науки к инновациям**

<https://moluch.ru/conf/tech/archive/87/4206>



2. **Будущее робототехники. Актуальное интервью о роботах**

<https://toposrednik.ru/intervyu/budushhee-robototexniki-intervyu>



3. **Новости высоких технологий**

<https://www.techcult.ru/robots/6249-robot-elliq-sozdan-dlya-pozhilyh-lyudej>



4. **Искусственный интеллект**

<https://www.techcult.ru/technology/10550-iskusstvennyj-pomoshnik-nauchit-voennyh-pilotov-dejstvovat-v-ekstremalnyh-situacijah>

5. Научные открытия бауманских ученых:



<https://bmstu.ru/news/metod-issledovaniya-piramid>



<https://bmstu.ru/news/process-plavleniya>

3. ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ РАБОТА

- изучить веб-материалы по предложенным ссылкам;
- произвести дополнительный поиск в Интернете информации по целевому вопросу, если это необходимо;
- ответить на вопросы;

Каковы достижения в робототехнике?

Чем характеризуются исследования в области искусственного интеллекта?

О каких открытиях бауманских ученых вы узнали?

- для представления аспектов темы (своих групповых интернет-проектов) на занятии для членов других подгрупп подготовить доклады (презентации).

4. АУДИТОРНАЯ РАБОТА

- сообщить на семинаре всей группе, что вы узнали по теме групповой работы (каждая команда выступает с презентацией по своему проекту (аспекту темы));
- *принять участие в общем обсуждении проблемных вопросов по теме:*

Проблемные вопросы:

- Могут ли роботы в будущем заменить человека? **Можно ли создать, по-настоящему, разумного робота? Согласны ли вы с мнением о том, что** технологии, практически готовы к появлению первых прототипов полноценного искусственного интеллекта?
- Как вы относитесь к следующему высказыванию: «На текущем этапе нашего развития, апогеем технической мысли должен стать автономный робот, обладающий интеллектом»? Разделяете ли вы эту точку зрения?
- Можно ли представить, чтобы роботы и искусственный интеллект воплотились бы в новую «расу», которая решит покинуть Землю и жить на другой планете?

Ход аудиторной работы по решению веб-квеста

1. Сначала перечисленные выше проблемные вопросы обсуждаются в командах.
2. Затем команда выбирает один вопрос для презентации всей учебной группе.
3. Руководитель команды (выбирается членами каждой подгруппы самостоятельно) представляет итог решения выбранного проблемного вопроса своей команде всей учебной группе и делает вывод (заключение).

Опыт применения QR-технологии в обучении устному академическому дискурсу: примеры QR-кодов цифровых образовательных ресурсов и образцы заданий с этими ресурсами

(Фрагмент описания онлайн-компонента курса «Русский язык для академических целей»)

1. Ссылки на информационные материалы сайтов по специальности учащихся

Представим в таблице примеры создания QR-кодов для учебного интернет-ресурса «Сайт по специальности», а также примеры заданий с этим материалом из авторского пособия «РЯ для академических целей». В таблице отображены названия сайтов, гиперссылки на них и соответствующие им QR-коды.

Сайт факультета ИУ	https://bmstu.ru/faculty/iu?ysclid=lboqggmg9u853645180	
Сайт факультета ИБМ	https://bmstu.ru/chair/ekonomika-i-biznes?ysclid=lboqzljgo999999815	
Сайт «Аспирантура РФ»	http://www.аспирантура.рф/	

Примеры заданий:

	► <i>Познакомьтесь с краткой информацией текста о факультете ИУ, представленной на сайте факультета (http://iu1.bmstu.ru/) и ответьте на вопросы.</i>
---	--

ТЕКСТ

Факультет «Информатика и системы управления»

Ведущий факультет по подготовке кадров в области искусственного интеллекта, обработки больших данных, разработки программного обеспечения, защиты информации, интеллектуальных систем управления и информационных систем.

О факультете. На факультете оптимально совмещены научно-исследовательский и образовательный процессы. Среди **наших партнеров** — крупнейшие российские и западные производители программного обеспечения и компьютерной техники. Портал работодателей hh.ru регулярно называет факультет в числе лучших по подготовке IT-специалистов. Наши специалисты постоянно участвуют в обмене опытом, исследованиях и чтении лекций в ведущих мировых университетах. [...]

	<p>► Прочитайте информационную заметку о сайте «Аспирантура РФ: Советы аспирантам» http://www.аспирантура.рф/ Скажите, на оказание какой помощи направлен сайт?</p>
---	---

ТЕКСТ

О сайте «Аспирантура РФ: Советы аспирантам»

Сайт направлен на оказание помощи аспирантам и соискателям практически по всем вопросам написания и подготовки к защите диссертационного исследования. Также сайт окажется полезным для тех, кто хочет понять что такое аспирантура и определиться с выбором специальности, темы диссертации или учебного заведения где можно в очной или заочной аспирантуре написать и защитить диссертацию (аспирантуры Москвы, аспирантуры России). [...]

Представленные на сайте рекомендации по содержанию и оформлению авторефератов разработаны с учетом требований ВАК и диссертационных советов.

2. Ссылки на видеорепортажи, интервью

<p>Актуальное интервью декана факультета ИУ «Специалисты для цифрового мира»</p>	<p>https://dzen.ru/video/watch/65d5f49e040cb57dach1da89?utm_referrer=www.google.com</p>	
<p>«Аспирантура – третья ступень в науку» (видеорепортаж на канале TV МГТУ)</p>	<p>https://yandex.ru/video/preview/167903689824454606</p>	

Примеры заданий:

ИНТЕРВЬЮ «Специалисты для цифрового мира»

► **Прочитайте (прослушайте) фрагмент интервью декана факультета ИУ «Специалисты для цифрового мира» из фильма о факультете «Информатика и системы управления». Скажите, чем занимаются все кафедры факультета ИУ, каких специалистов готовит этот факультет?**

ТЕКСТ ИНТЕРВЬЮ

Специалисты, подготавливаемые факультетом

Декан факультета ИУ: Все кафедры факультета «Информатика и системы управления (а их у нас 11) занимаются тем, что собирают информацию, обрабатывают информацию, передают информацию, структурируют информацию, то есть работают с разным родом информации. А если есть информация, то в цифровом мире, вы прекрасно понимаете, возникают вопросы защиты информации и потребления информации. То есть это тоже является предметом факультета. [...]

► **Ответьте на вопросы:**

1. Как вы понимаете следующие слова декана: «Знания по технологиям должен давать тот, кто этими технологиями обладает»?
2. Отличается ли образование иностранных студентов от образования наших российских студентов на факультете ИУ?
3. Какие специальности наиболее востребованы у студентов на факультете ИУ?
4. Как охарактеризовал декан возможности трудоустройства выпускников факультета ИУ?

ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ:

- Согласны ли Вы с мнением декана факультета ИУ, что «подход, который мы используем, русский метод обучения инженеров - «Обучение через практику» - очень важный»? Как конкретно реализуется этот подход на факультете ИУ через проектное обучение?
- Как вы понимаете слова декана факультета ИУ: «Я с уверенностью могу сказать, что то образование, которое мы даём, даётся как образование вперёд.» Прокомментируйте эти слова.

ВИДЕОРЕПОРТАЖ «Аспирантура – третья ступень в науку»

► **Прочитайте (прослушайте) первый фрагмент видеорепортажа «Аспирантура – третья ступень в науку». Скажите, чем славится любое высшее учебное заведение?**

ТЕКСТ ВИДЕОРЕПОРТАЖА

Корр.: Чем славится любое высшее учебное заведение? Своими педагогами, выпускниками, неповторимым методом обучения, собственным стилем, научной школой. А могут ли реформы в высшем образовании оставить всё перечисленное в прошлом? Каким будет завтра российской научной школы? Об этом и поговорим. [...]

Аспирант Фан Ван Бинь приехал в Москву из Вьетнама в 2007 году. У себя на родине Бинь проучился два года в Государственном техническом университете им. Ли Куи Донга – зарубежном вузе партнёре Московского авиационного института. А последующие четыре года продолжил обучение в самом МАИ. После окончания вуза дипломированный специалист по проектированию вертолётов вернулся во Вьетнам. И с 2011 по 2013 год был ассистентом профессора Государственного технического университета. Но дальнейшая преподавательская деятельность без получения степени кандидата наук, решил для себя Бинь, невозможна. И он опять возвращается в Москву, но уже в другой вуз – МГТУ им. Н.Э. Баумана, где под чутким руководством профессора РК9 Сергея Гаврюшина пишет кандидатскую диссертацию.

Фан Ван Бинь: У меня было несколько друзей, которые были аспирантами МГТУ им. Н.Э. Баумана. Они успешно защитили кандидатскую диссертацию, и сейчас они стали хорошими специалистами и преподавателями во Вьетнаме. Аспирантура – это тоже хорошая основа для преподавателей и специалистов, которые дальше будут работать в научной сфере. И они много рассказывали мне о МГТУ им. Н.Э. Баумана. Поэтому у меня было сильное желание поступить в аспирантуру МГТУ. И сейчас я с гордостью отвечаю, что я аспирант Бауманского университета.

Корр.: Для любого иностранца российское образование – это мощная фундаментальная подготовка, чем, безусловно, славится Бауманка. А ещё имена выпускников вуза, которые совершили научные открытия в разных сферах нашей деятельности.

► **Ответьте на вопросы:**

1. Кто является героями фильма «Аспирантура – третья ступень в науку»?
2. Откуда и когда приехал в Москву аспирант Фан Ван Бинь? Расскажите о нём.
3. На какой кафедре и под чьим руководством пишет кандидатскую диссертацию Фан Ван Бинь?
4. Почему Бинь поступил в аспирантуру МГТУ им. Н.Э. Баумана?
5. Чем является российское образование для любого иностранного студента?

ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ:

- Как вы понимаете слова: «МГТУ им. Н.Э. Баумана – кузница лучших инженеров страны»? Вы согласны с этим утверждением?
- Прокомментируйте высказывание аспиранта из Вьетнама: «Аспирантура – это тоже хорошая основа для преподавателей и специалистов, которые дальше будут работать в научной сфере». Вы согласны с мнением аспиранта Биня?

ВИДЕОРЕПОРТАЖ «Жизнь в науке»

► **Познакомьтесь с одним из героев репортажа «Жизнь в науке», в которых студенты и молодые учёные говорят о своей профессии.**

ТЕКСТ ВИДЕОРЕПОРТАЖА

Ирина Возмищева, инженер проекта «Родстер Крым», выпускница кафедры СМ-9.

Корр.: Что такое успех для инженера?

Ирина Возмищева: Я думаю, самореализация. То есть, в течение учёбы мы накапливаем какие-то теоретические знания. Это могут быть какие-то практические навыки. И если мы эти знания применяем, и если даже мы набираемся новых знаний, то я считаю, что это успех для инженера. То есть успех для инженера - в признании, в самореализации, в применении этих навыков и знаний.

Корр.: Что такое неуспех для инженера?

Ирина Возмищева: Я думаю, что если человек действительно хотел быть инженером, то для него неуспехом можно назвать то, что не замечают его амбиций, его глобальных хороших знаний в той или иной инженерной области. То есть, когда человек действительно хочет применить свои инженерные навыки, а по какой-то причине он не может это сделать. Вот я думаю, что такое положение вещей можно назвать в некотором роде неуспехом.

Корр.: будут инженерные науки в XXI веке?

Ирина Возмищева: Я считаю, что профессия инженера будет одной из главных и ключевых в XXI веке. Именно инженеры будут двигать прогресс человечества вперёд. Сейчас мы видим достижения инженерной науки во всех сферах, касающихся каких-то технологий, мобильных устройств, космоса, автомобилей, то есть, действительно, инженерные достижения у нас повсюду. И конечно нельзя игнорировать инженерные изыскания, опытно-конструкторские работы, потому что именно они будут двигателем прогресса. Это именно моё мнение. Я считаю, что профессия инженера действительно востребована. И мы сейчас делаем всё в нашем проекте «Родстер Крым», чтобы привлечь внимание к профессии инженера и взрастить компетентность наших студентов в российских университетах, чтобы они были именно профессионалами в своём деле.

► **Ответьте на вопросы:**

1. Кто такая Ирина Возмищева?
2. Что означает успех для инженера, по мнению Ирины Возмищевой?
3. Как Ирина трактует неуспех для инженера?
4. Что Ирина думает о профессии инженера в XXI веке?

ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ:

- Какими будут инженерные науки в XXI веке?

Ирина Возмищева: «Я считаю, что профессия инженера будет одной из главных и ключевых в XXI веке. Именно инженеры будут двигать прогресс человечества вперёд». Вы согласны с этим мнением?

- Что для вас означает профессия инженер?

3. Ссылки на информационные заметки, онлайн-презентации, отдельные научные сообщения из СМИ, интернет-изданий, с сайта университета (из разделов «Новости науки» или «Медиа»)

Научные сообщения «Новости высоких технологий», размещенные на сайте «Техкульт».	techcult.ru	
Онлайн-презентация «Технологии будущего, которые изменят мир в ближайшие 30 лет».	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-tehnologii-buduscheg2372698.html?ysclid=le9qmg33oi714022530	
«10 самых важных научных открытий в мире».	https://ratenger.com/science/top-10-nauchnykh-otkrytiy-kotorye-izme)nili-mir	

Примеры заданий:

	<p>► На сайте techcult.ru размещаются материалы о научных исследованиях, опытах учёных и новых технологиях. Здесь можно прочитать статьи и новости о роботах, гаджетах, космосе и др. Найдите информацию о новинках электроники и мобильной техники и подготовьте сообщение.</p>
---	---

► Прочитайте два информационных сообщения и ответьте на вопросы.

ТЕКСТЫ СООБЩЕНИЙ

1. Роботы

Термин «Роботы» был введён в оборот Карелом Чапеком в пьесе «Россумские Универсальные Роботы», опубликованной в далёком 1920-м году. С тех пор о человекоподобных машинах написали почти все мировые фантасты, а три закона робототехники, предложенные писателем Айзеком Азимовым, считаются непреложной истиной, как будто бы разумные машины уже существуют. До искусственного интеллекта роботам ещё далеко, но это не мешает им изобретаться и активно использоваться.

Робот ElliQ создан специально для пожилых людей

Израильская компания Intuition Robotics представила на выставке CES-2019 интеллектуальную систему ElliQ, разработанную специально для пожилых людей. Большинство из них сталкивается, в той или иной степени, с социальной изоляцией, поскольку не могут вести активную жизнь и испытывают возрастные проблемы со здоровьем. Для этого и создан ElliQ – робот может создать дополнительный круг общения и окажет посильную помощь в организации досуга. [...]

(Источник: <https://www.techcult.ru/robots/6249-robot-elliq-sozdan-dlya-pozhilyh-lyudej>)

► Ответьте на вопросы:

- 1) Кем введён в оборот термин «Роботы»?
- 2) Кем и где была представлена интеллектуальная система ElliQ?
- 3) Для кого она была разработана? [...]

2. Искусственный интеллект

Искусственный интеллект подразумевает собой искусственно созданную машину, умеющую решать задачи с возможностью дальнейшего самообучения. Впервые это словосочетание было использовано Джоном Маккарти в 1956 году несмотря на то, что вопросы о разумных машинах поднимались и ранее. Например, в 1950 году один из пионеров в области вычислительной техники учёный Алан Тьюринг написал статью «Может ли машина мыслить?», в которой описал процедуру, определяющую разумность машины. В дальнейшем эта процедура получила название теста Тьюринга.

Искусственный помощник научит военных пилотов действовать в экстремальных ситуациях

Агентство DARPA заключило контракт с Nortrop Grumman и Университетом Центральной Флориды на разработку VR-гарнитуры с искусственным интеллектом, предназначенной для обучения пилотов боевых вертолётов алгоритмам действий в чрезвычайных ситуациях.

В отличие от пилотов гражданских самолётов, выполняющих в полёте, по сути, контролирующие функции, военным лётчикам приходится действовать в постоянно меняющейся, и зачастую экстремальной обстановке, реагировать на множество различных сигналов и команд. [...]

(Источник: <https://www.techcult.ru/technology/10550-iskusstvennyj-pomoshnik-nauchit-voennyh-pilotov-dejstvovat-v-ekstremalnyh-situaciyah>)

► Ответьте на вопросы:

- 1) Что означает искусственный интеллект? Кем и когда впервые было использовано это словосочетание?
- 2) Какой контракт агентство DARPA заключило с Nortrop Grumman и Университетом Центральной Флориды?
- 3) Для чего предназначена VR-гарнитура с искусственным интеллектом? [...]

4. Ссылки на проблемные научно-популярные статьи, раскрывающие тему и предназначенные для обсуждения

Статья Шарафутдинова Р.И. Галимзянова И.И. «Профессиональная деятельность современного инженера» // Вестник Казанского университета, 2012.	https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnaya-deyatelnost-sovremennogo-inzhenera	
Статья Сайфутдинова Г.Б., Козелков О.В. «Развитие науки в конце XIX - начале XXI вв. Основные тенденции» // <u>Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук</u> , 2016.	https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-nauki-v-kontse-hih-nachale-hhi-vv-osnovnyye-tendentsii	

Примеры заданий:

1 ► Прочитайте статью «Профессия: инженер», размещенную на сайте Центра тестирования и развития «Гуманитарные технологии». Скажите, чем занимается инженер в своей профессиональной деятельности?

ТЕКСТ СТАТЬИ

Чем занимается инженер?

Придумал, спроектировал, испытал - заработало! Сегодня рассказываем о профессии инженера, какие они бывают, сколько зарабатывают и что нужно делать, чтобы стать инженером. Читая статью, вы сможете оценить, интересно ли вам будет работать инженером.

Описание профессии. Специалисты инженерных профессий работают в машиностроении, добыче нефти и газа, строительстве, на всех типах производства. Они задействованы на каждом этапе создания продукта. Поэтому есть специалисты, которые проектируют, те, что налаживают производство деталей. Есть инженеры, которые следят за безопасностью, и те, кто обслуживает созданную технику. [...]

► Ответьте на вопросы:

1. Где работают специалисты инженерных профессий?
2. Как различаются инженерные профессии?
3. Чем занимаются инженер-конструктор и инженер-проектировщик?
4. Что делают инженер-испытатель и инженер-робототехник?
5. Какие ещё примеры инженерных профессий вы можете назвать?

ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ:

- Вы согласны с утверждением, что профессия инженера имеет плюсы и минусы? Что является для вас плюсом и минусом в этой профессии?
- Какими качествами, с вашей точки зрения, должен обладать современный инженер?
- Почему вы выбрали эту профессию?

2 ► Прочитайте статью. Скажите, какие процессы шли в науке в конце XIX века?

ТЕКСТ СТАТЬИ

Развитие науки в конце XIX - начале XXI вв. Основные тенденции

В конце XIX века под влиянием развития материального производства в науке ставились и решались новые сложные теоретические проблемы. Шла последовательная дифференциация отдельных отраслей науки на всё более узкие, специальные отрасли. Вместе с тем происходила своеобразная интеграция: отдельные науки связывались между собой пограничными дисциплинами (астрофизика, геохимия, биохимия и т. д.).

Успехи приборостроения вооружили различные отрасли науки новыми средствами для проведения экспериментальных исследований. В области физико-математических наук этого периода определились три основных направления: исследование строения веществ, изучение проблемы энергии и создание новой физической карты мира. Подготовленные работами предыдущего периода, научные исследования в каждом из этих направлений привели к величайшим открытиям: радиоактивности электрона - первой из известных нам элементарных частиц; нового вида электромагнитных излучений (радиоволн, рентгеновских лучей); сложного строения атома и т. д. Эти открытия привели к созданию новой физической карты мира и получили отражение в квантовой теории М. Планка, теории относительности А. Эйнштейна. [...]

► Ответьте на вопросы:

1. Почему в конце XIX века решались новые сложные теоретические проблемы?
2. В каких направлениях развивались исследования в области физико-математических наук этого периода?
3. К каким новым величайшим открытиям привели предыдущие исследования?
4. Какая отрасль машиностроения появилась в результате успехов в науке в начале XX века?

ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ:

- Как вы думаете, что привело к созданию новой физической карты мира в конце XIX - начале XXI вв.?
- Прокомментируйте утверждение: «Таким образом, человек через научное познание приобрёл способность и возможность активно преобразовывать окружающий мир и соответственно большую ответственность перед будущими поколениями». Согласны ли вы с этим выводом?

► Составьте тезисный план текста. Пользуясь планом, расскажите об основных тенденциях развития науки в конце XIX - начале XXI вв.

5. Ссылки на видеofilмы научно-популярного характера

Фильм «Из истории великих открытий. Альберт Эйнштейн».	https://yandex.ru/video/preview/5835096952308715555	
Фильм «Открытия, которые потрясли мир. Великие открытия Топ-7».	https://yandex.ru/video/preview/11604975548081046323	

Фильм «Новейшие роботы и технологии будущего».	https://yandex.ru/video/preview/9484382409265193092	
--	---	---

Примеры заданий:

1 ► *Посмотрите фильм «Из истории великих научных открытий. Альберт Эйнштейн». На основе информации фильма расскажите о теории относительности Эйнштейна.*

2 ► *Посмотрите фильм «Открытия, которые потрясли мир» [Великие открытия Top-7]. Скажите, о каких важных открытиях говорится в фильме?*

3 ► *Расскажите о каком-нибудь великом научном открытии. Для подготовки сообщения воспользуйтесь материалом из Интернета, в том числе информацией просмотренных фильмов.*

4 ► *Посмотрите на канале Дзен фильм «Новейшие роботы и технологии будущего». О каких роботах говорится в фильме? Расскажите об одном из новейших роботов. Опишите его назначение и основные функции.*

6. Ссылки на онлайн-курсы по академическому письму и научной коммуникации (на платформе «Открытое образование»)

Данный онлайн-ресурс представляет собой интернет-сервис или мобильное приложение, не имеющие связи с текстовым учебником и самостоятельно моделирующие языковую среду. Может представлять собой платформу для массовых открытых онлайн-курсов или включать в себя необходимую иностранцам студентам информацию, демонстрирующуюся на постоянной основе. Подобные онлайн-ресурсы включают как мультимедийные материалы, так и различного типа упражнения, например:

Академическое письмо на русском и английском языках	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_004_writing/	
Язык эффективной коммуникации в профессиональном общении	https://openedu.ru/course/spbu/Effect_Communicat/?ysclid=18g381cr89528290047	

Указанные учебные интернет-ресурсы представлены в пособии «Русский язык для академических целей» в качестве дополнительного (факультативного) материала для самостоятельного изучения.

Входное тестирование для оценки эффективности интегративной модели обучения академическому дискурсу иностранных студентов технического вуза

ВХОДНОЙ ТЕСТ (max 20 баллов)

ЗАДАНИЕ № 1. ► Выберите правильный вариант управления:

1. Подтвердить	А) о правильности гипотезы Б) правильность гипотезы В) за правильность гипотезы Г) правильности гипотезы
2. Иметь способность	А) по неограниченному росту Б) неограниченного роста В) на неограниченный рост Г) к неограниченному росту
3. Способ магнитного контроля	А) новых материалов Б) за новыми материалами В) над новыми материалами Г) по новым материалам
4. Главная причина	А) торможения процессов Б) торможению процессов В) при торможении процессов Г) для торможения процессов
5. Наблюдать	А) солнечного затмения Б) над солнечным затмением В) за солнечное затмение Г) солнечное затмение
6. Привести пример	А) применение метода Б) применения метода В) на применение метода Г) для применения метода
7. Загрязнение природы	А) отходы производства Б) от отходов производства В) в отходах производства Г) по отходам производства
8. Поставить задачу	А) изучения химических процессов Б) об изучении химических процессов В) по изучению химических процессов Г) в изучении химических процессов
9. Описывать метод	А) об анализе данных Б) по анализу данных В) анализа данных Г) в анализе данных
10. Открыть возможность	А) на экспертную оценку Б) об экспертной оценке В) экспертной оценки Г) экспертная оценка

ЗАДАНИЕ № 2. ► Восстановите текст аннотации, выбрав нужное слово в скобках и употребив его в правильной форме.

1) Настоящая публикация (являться)¹ (первая)² в (серия)³ статей, (посвящённых/ посвящающих)⁴ (проблемы)⁵ автономного функционирования (космические аппараты)⁶ (по / на / в)⁷ (геостационарная орбита)⁸.

2) В (работа)⁹ (предложена / заложена)¹⁰ концепция (формирования/ формулирования)¹¹ облика (бортовая автономная навигационная)¹² системы (космический аппарат)¹³ (при / для / по)¹⁴ (свой / его)¹⁵ довыведении (в / на / по)¹⁶ (геостационарная орбита)¹⁷ (электроракетный)¹⁸ двигателем (малой / маленькой)¹⁹ тяги, (основанной / обоснованной)²⁰ (на/по)²¹ (варианты)²² интерпретации (неконтролируемые факторы)²³.

3) (Предлагает/Предлагается)²⁴ применять так (называемые / названные)²⁵ интервальные алгоритмы, (обеспечивающие / обеспечиваемые)²⁶ достоверность оценок с (учёт)²⁷ возможных (информационных / информативных)²⁸ нарушений (неизвестная природа)²⁹ процесса (внешнетраекторные измерения)³⁰.

ЗАДАНИЕ № 3.

1 ► Отметьте правильное утверждение.

- А) В аннотации подробно излагается содержание первоисточника.
- Б) Главная функция научного стиля – сообщение (передача) деловой информации.
- В) Монография, статья, доклад относятся ко вторичным жанрам научной литературы.
- Г) Слово «диссертация» означает научно-исследовательскую работу, подготовленную для публичной защиты на соискание ученой степени.

2 ► Выберите жанр научного стиля:

- А) статья в журнале
- Б) роман
- В) рассказ
- Г) интервью

3 ► К письменным научным жанрам относится:

- А) лекция
- Б) диссертация
- В) беседа
- Г) дискуссия

4 ► Какой пункт назывного плана сформулирован неверно?

- А) Космическая техника на службе науки и народного хозяйства.
- Б) Области применения орбитальной космической техники.
- В) Спутники связи широко используются в народном хозяйстве.
- Г) Значение спутников связи в мореплавании и самолетовождении.

5 ► Выберите пункт, называющий жанр вторичного научного текста.

- А) тезисы; Б) рецензия; В) реферат; Г) аннотация

Пыхова И.А. К решению проблем межбюджетных отношений // Экономика и жизнь. 2002.

№4.

Статья представляет собой анализ современного бюджетного процесса. Автор рассматривает межбюджетные отношения Свердловской области и освещает проблемы, возникающие при разработке бюджетов территории, предлагая при этом усовершенствовать правовую базу для решения существующих ныне проблем.

Статья И.А. Пыховой может представлять интерес не только для специалистов в области экономики, но и широкого круга читателей.

Итоговое тестирование для оценки эффективности интегративной модели обучения академическому дискурсу иностранных студентов технического вуза

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ max 60 баллов)

ЗАДАНИЕ № 1. (1–6) Выберите правильный вариант управления в реферативной форме предложения.

1. Статья посвящена проблеме	А) развития робототехники в России. Б) о развитии робототехники в России. В) развитие робототехники в России. Г) развитию робототехники в России.
2. В статье рассматривается тема	А) успехи естественных наук в XX–XXI вв. Б) успехов естественных наук в XX–XXI вв. В) об успехах естественных наук в XX–XXI вв. Г) по успехам естественных наук в XX–XXI вв.
3. В статье говорится (речь идёт)	А) по новейшим открытиям в физике. Б) новейших открытий в физике. В) новейшие открытия в физике. Г) о новейших открытиях в физике.
4. В статье автор уделяет внимание	А) о вопросах экологии. Б) по вопросам экологии. В) для вопросов экологии. Г) вопросам экологии.
5. Монография предназначена	А) широкий круг читателей. Б) широкого круга читателей. В) для широкого круга читателей. Г) широкому кругу читателей.
6. Книга адресована	А) студентам, обучающимся на факультете ИУ. Б) для студентов, обучающихся на факультете ИУ. В) для студентов, обучающиеся на факультете ИУ. Г) студентам, обучающихся на факультете ИУ.

ЗАДАНИЕ № 2. (7-8) Заполните пропуски в тексте аннотации, вставив вместо точек необходимые клише.

Злобин Д.О., Малистов А.С. Алгоритм и анализ погрешности определения скорости автомобиля однокамерной компьютерной видеосистемой // Актуальные проблемы современной науки, 2015.

Аннотация: (7) ... однокамерную систему видеонаблюдения, позволяющую оценить скорость движущегося транспортного средства. (8) ... погрешности, которые возникают при использовании такой системы видеонаблюдения.

- А) Оцениваются Б) Статья описывает
В) Автор пишет о... Г) Ставится вопрос о...

ЗАДАНИЕ № 3. (9-13). Передайте информацию данных предложений в реферативной форме, используя языковое клише «Автор пишет о...».

- Образец:** Компании анализируют потребности рынка для развития новых технологий. - Автор пишет об анализе компаниями потребностей рынка для развития новых технологий.
9. Учёные разработали теоретическую базу для решения этой проблемы.
 10. Современнее компьютерные технологии влияют на развитие рынка труда.
 11. Новые научные технологии активно используются в медицине.
 12. Явление радиоактивности открыл в 1896 году физик Антуан Беккерель.
 13. Влияние радиации на живые организмы изучали медики разных стран.

ЗАДАНИЕ № 4. (14-18) Исправьте ошибки, допущенные в следующих предложениях. Запишите исправленный вариант, например:

Согласно этого мы уделим больше внимания второй точке зрения. – Согласно этому

14. В статье автор описывает о значимости сбора новых экспериментальных данных.
15. Благодаря импорта и экспорта файлов в разных форматах эти данные можно использовать в работе.
16. Из-за дифференциации наук к началу XX в. было накоплено огромное количество сведений.
17. В зависимости содержание, задачи и характер воздействия рекламные издания можно подразделить на два основных типа.
18. Основным требованием является управление приложениями, работающих в сети реального времени.

ЗАДАНИЕ № 5. (19) Восстановите текст, выбрав нужное слово в скобках и употребив его в правильной форме.

- 1) (Бензин)¹ (является/называется)² (самое энергоёмкое топливо)¹, поэтому появление более (мощного/мощнее)³ топливного элемента привлекло (внимание/значение)⁴ (широкий круг)⁵ специалистов в (область)⁶ машиностроения.
- 2) Конструкционные детали, (применяющие/применяемые)⁷ для изготовления деталей машин, должны не только (обладать/владеть)⁸ (высокая прочность и пластичность)⁹, (но и/а также)¹⁰ легко (поддаваться/поддаться)¹¹ (обработка)¹².
- 3) Ударная волна (имеет/играет)¹³ (большая роль)¹⁴ в авиации, (поэтому/так как)¹⁵ (называется/является)¹⁶ (источник)¹⁷ сопротивления (на движение/для движения)¹⁸ самолёта.
- 4) (Потенциальная энергия)¹⁹ называют (энергия, определяемая)²⁰ (взаимное положение)²¹ (задействованных/взаимодействующих)²² (тела или части)²³ (одно и то же)²⁴ тела.
- 5) (При/В)²⁵ горении топлива во (время)²⁶ выхода газов (из/от)²⁷ сопла векторная сумма (импульсы)²⁸ ракеты и топлива (равен/равно/равна/равны)²⁹ (нуль)³⁰.

ЗАДАНИЕ № 6. (20-25) Соотнесите номера правого и левого столбцов, выбрав правильное определение жанров вторичных учебно-научных текстов:

Название жанра	Определение жанра вторичного текста
20. Реферат	А) перечень основных смысловых блоков текста.
21. Аннотация	Б) обобщенное и систематизированное изложение основного содержания первоисточника
22. Тезисы	В) сжатый, но связный вариант научного первоисточника с максимальным сохранением его смысла
23. Рецензия	Г) официальный письменный отзыв, содержащий критический разбор научного первоисточника
24. Конспект	Д) краткий разъяснительный материал по содержанию и назначению научного первоисточника
25. План	Е) кратко сформулированные основные положения научного произведения

26. Определите жанр вторичного научного текста:

А) аннотация; Б) реферат; В) рецензия; Г) тезисы.

Предложенная вниманию читателей статья Александра Портнова «Мольберт или Painter?» знакомит читателя с новыми достижениями в области компьютерной графики.

Вызывает интерес композиция данной работы. В начале статьи автор делает ряд философских замечаний о том, что же такое компьютерное изображение не с точки зрения техники и электроники, а с позиции творчества: как идея, рожденная художником, воплощается на мониторе, из неосязаемой мечты превращается в нечто существующее, доступное для прочтения. Таким образом, автор доказательно подводит нас к выводу, что компьютер – это мощный, полноценный помощник художника, но не его заменитель (...).

Заслуживает внимания тот факт, что Алексей Портнов подробно рассказывает о программе для художников Painter, понимая, что она не сможет не заинтересовать специалистов (...). Статья, несомненно, вызовет интерес у широкого круга читателей, так как автор компетентно и доступно говорит об интересующем его вопросе.

ЗАДАНИЕ № 7. (27). Прочитайте текст и напишите аннотацию.

По данным статистики, условия комфортного проживания каждого человека на планете могут быть обеспечены 20 (двадцатью) тысячами кВт ч на душу населения, вырабатываемыми ежегодно. Однако в настоящее время количество энергии, производимой в расчёте на одного жителя Земли, достигает 3 (трёх) тысяч кВт ч в год.

Неудивительно, что поиски альтернативных источников энергии – это одна из главных задач современной науки. По оценке специалистов, самым перспективным направлением в системе энергообеспечения является водородная энергетика. Так, по сравнению с гидроэнергетикой и атомной энергетикой, водородная энергетика имеет ряд преимуществ: во-первых, транспорт водорода значительно дешевле транспорта электроэнергии; во-вторых, продуктом сгорания водорода, полученного из воды, является вода; в-третьих, остаточный продукт получения водородного топлива (диоксид углерода) можно использовать для повышения уровня нефтедобычи на отработанных нефтескважинах.

На сегодня самыми эффективными считаются три способа получения водорода: с помощью паровой конверсии метана (ПКМ) – пока позволяют его запасы; с использованием термохимических циклов (ТХЦ) разложения воды – при условии снижения себестоимости получения конечного продукта; с применением высокотемпературных электрохимических устройств (ВТЭХУ), использующих энергию ядерных реакторов.

В целях развития крупномасштабного производства водородного топлива учёные рекомендуют создавать комплексы, объединяющие ВТЭХУ и ядерные реакторы. А в целях безопасности их эксплуатации предлагается подземное размещение реактора. Экологичность и экономичность водородной энергетике – факторы, определяющие, по мнению учёных, целесообразность её внедрения. (*Вестник Бауманского университета «Инженер», январь-февраль 2018 г., С.12*)

ЗАДАНИЕ № 8. (28) Ответьте на вопросы о научной работе.

1) Как формулируется тема вашей работы? 2) На какой кафедре вы пишете вашу работу? Чем занимается ваша кафедра? 3) Почему вы выбрали эту кафедру для написания диссертации? 4) Кто ваш научный руководитель? 5) Какова цель и задача вашей научной работы? 6) Каковы методы и приемы решения поставленных задач? 7) Каково практическое значение результатов вашего исследования? 8) Как вы думаете, что такое удача для учёного? 9) Что такое неудача для учёного? 10) За что вы любите науку? Что вам даёт наука?

В вашем сообщении должно быть не менее 10-12 предложений.

Список веб-ресурсов с QR-кодами в курсе и пособии «Русский язык для академических целей» (раздел «Образование и карьера»)

Тема: МГТУ им. Н.Э. Баумана – ведущий технический вуз страны

Название фильма и гиперссылка на фильм в Интернете	Время просмотра	QR-код фильма
1. Презентационный видеоролик об МГТУ им Н.Э. Баумана. https://yandex.ru/video/preview/16410769050090748318	3:37	
2. С чего начинается Родина? (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (О научно-образовательных центрах МГТУ) https://ok.ru/video/2896600369908	52:47.	

Тема: Учеба в университете: мой факультет, моя кафедра

3. Фильм «Специалисты для цифрового мира». Актуальное интервью с деканом факультета ИУ. https://dzen.ru/video/watch/65d5f49e040cb57dacb1da89?utm_referer=www.google.co	7:52	
4. Кафедра ИУКЗ "Системы автоматического управления и электротехника". Щербаков Никита» https://yandex.ru/video/preview/8955118870211076609	5.27	
5. Фильм «Факультет «Инженерный бизнес и менеджмент»». https://vk.com/video12394612_165655518	6:46	
6. Фильм к 80-летию факультета «Специальное машиностроение». URL: https://yandex.ru/video/preview/13523362250785924864	29:32	

Тема: Система образования в России

7. Презентация системы образования Российской Федерации https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2024/05/29/prezentatsiya-na-temu-sistema-obrazovaniya	2:12	
8. Пресс-конференция «Какая будет новая система высшего образования в России?» https://yandex.ru/video/preview/7984139733125764545	42:05	

Тема: Обучение в аспирантуре

9. Аспирантура — третья ступень в науку. URL: https://yandex.ru/video/preview/167903689824454606	27:43.	
10. Аспирантура РФ: Советы аспирантам. URL: http://kartinamira.info/2014-06-30-10-38-28/4627-gaspiranturarfq-sovety-aspirantam (дата обращения 16.08.2024).		
11. Учебный план аспиранта [Электронный ресурс] // URL: http://www.аспирантура.рф/?ysclid=l8g67ry0vz112617965 (дата обращения: 10.05.2023).		

Тема: Проблемы образования и карьеры: профессия «инженер»

12. Портрет инженера. Олег Махонин. https://yandex.ru/video/preview/9390471344358643977	11:51.	
13. МГТУ им. Н.Э. Баумана: образование через науку https://vimeo.com/157283671	3:50.	
14. Обсуждаем профессии будущего: наноинженер Юдин Андрей Григорьевич. https://yandex.ru/video/preview/10102448808851248293	5:36.	
15. Видеоролик «Профессии будущего. Кем мне стать» (Первая часть фильма). https://yandex.ru/video/preview/8429405972684099253	4:02	
16. МГТУ им. Н.Э. Баумана — возможности роста https://dzen.ru/video/watch/665d63a2e25e0b353e4bbb18?f=d2d	3:01	
17. Наука в КФ МГТУ им. Н. Э. Баумана. Выпуск № 3. https://yandex.ru/video/preview/7770381770187891002	5:58	
18. «Образование в Бауманке — это на всю жизнь» https://dzen.ru/video/watch/66881bc37b018800afea64aa?f=d2d	4:32	