

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Томский государственный университет систем управления и
радиоэлектроники
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
П.В. Сенченко

«__» _____ 2019 г.

**Отчёт по научно-методической
работе кафедры иностранных языков**

2019

**Организационные научно-методические проблемы и их решения при
реализации магистерских программ**

Научный руководитель:
зав. кафедрой ИЯ

_____ Покровская Е.М.
«__» _____ 2019 г.

Ответственный исполнитель:
старший преподаватель кафедры ИЯ
_____ Шпит Е.И.

«__» _____ 2019 г.

ТОМСК 2019

Перечень исполнителей

№	Ф.И.О.	Должность	Наименование разделов, виды работ
1.	Балонкина Ольга Викторовна	старший преподаватель	Раздел 1.1
2.	Ечина Елена Григорьевна	преподаватель	Раздел 1.1
3.	Ёлкина Дарья Михайловна	старший преподаватель	Раздел 2.1
4.	Космодемьянская Наталья Иннокентьевна	старший преподаватель	Раздел 1.1, 2.1
5.	Лычковская Людмила Евгеньевна	доцент	Разделы 1.1, 2.1
6.	Надеждина Елена Юрьевна	доцент, канд. пед. наук	Раздел 1.1
7.	Покровская Елена Михайловна	заведующий кафедрой, канд. филос. наук	Введение, разделы 1.1, 2.2, 3, заключение, общее руководство
8.	Полянская Ольга Валерьевна	старший преподаватель	Раздел 2.1
9.	Серебрякова Ольга Анатольевна	преподаватель	Раздел 2.2
10.	Смирнова Олеся Анатольевна	старший преподаватель	Раздел 1.1
11.	Соболевская Ольга Владимировна	старший преподаватель	Раздел 2.2
12.	Таванова Эльвира Борисовна	старший преподаватель	Раздел 2.2
13.	Терещенко Анна Васильевна	преподаватель	Раздел 1.1, 2.1
14.	Шилина Елена Николаевна	доцент, канд. пед. наук	Разделы 1.1, 1.2, 2.1
15.	Шпит Елена Ирисметовна	старший преподаватель	Разделы 1.1, 2.1, 2.2

Аннотация

Научно-методический отчет кафедры иностранных языков (ИЯ) ТУСУР за 2019 год посвящен рассмотрению организационных научно-методических вопросов и их решений при реализации магистерских программ с целью повышения качества иноязычного образования студентов ТУСУРа.

Во введении представлены основные тренды в реализации магистерских программ по дисциплинам кафедры ИЯ, основная цель, пути решения организационных научно-методических проблем при обучении иностранному языку в магистратуре и отличительная особенность научно-методического отчёта.

Первый раздел включает оценку качества учебных/учебно-методических пособий кафедры иностранных языков по дисциплине «Профессиональный иностранный язык» для программ магистратуры и результаты анкетирования студентов 1 курса магистратуры на тему: «Важность изучения английского языка в профессиональной и научной деятельности магистрантов технического вуза».

Второй раздел содержит разработанные дидактические требования, предъявляемые к учебным/учебно-методическим пособиям по программам магистратуры; организационные научно-методические рекомендации, а также анализ результатов тестирования по английскому языку письменной части вступительных испытаний в аспирантуру.

В третьем разделе обозначен перечень публикаций, подготовленных за 2019 год, по теме научно-методического отчета.

В заключении сделан вывод о значимости и востребованности представленных решений по организации и учебно-методическому обеспечению образовательного процесса в магистратуре по дисциплине «Профессиональный иностранный язык», указаны перспективы дальнейшей научно-методической работы кафедры иностранных языков.

Отчет состоит из 24 страниц, содержит 2 таблицы и 2 рисунка.

Оглавление

Перечень исполнителей	2
Аннотация	3
Введение	5
1. Обзор учебных/учебно-методических пособий кафедры иностранных языков по дисциплине «Профессиональный иностранный язык» для программ магистратуры	7
1.2. Результаты анкетирования студентов 1 курса магистратуры на тему: «Важность изучения английского языка в профессиональной и научной деятельности магистрантов технического вуза».....	8
2. Разработка организационных научно-методических рекомендаций по программам магистратуры и взаимосвязь с программой вступительного экзамена в аспирантуру по дисциплине «Иностранный язык»	12
2.1. Дидактические аспекты программного содержания учебных/учебно-методических пособий по программам магистратуры.....	12
2.2. Анализ результатов тестирования по английскому языку письменной части вступительных испытаний в аспирантуру	16
3. Апробация научно-методических результатов в обучении иностранному языку при реализации магистерских программ	21
Заключение.....	24

Введение

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), являясь лидером в области создания и освоения методологии проектного обучения и профессиональной подготовки инженеров, внедряет в практику систему инновационной иноязычной подготовки специалистов, обеспечивающей генерацию новой волны научно-производственной элиты страны. Например, кафедра иностранных языков активно вовлечена в реализацию магистерских программ, в которых фундаментом выступает электронный онлайн-курс по дисциплине иностранный язык для магистратуры на базе сетевых дуальных площадок вуза, поддержанный Благотворительным Фондом Владимира Потанина и экстраполируемый в другие вузы России. Данная инновационная технология обучения коррелирует с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, способствует формированию общекультурных и общепрофессиональных компетенций с учетом запросов работодателей профильного кластера региона и страны в целом. Комплексное и системное применение инновационных методов и технических средств обучения позволяет оптимизировать и интенсифицировать процесс языковой подготовки студентов магистратуры.

Кроме того, впервые в рамках образовательного проекта «Созвездие» инновационной компании «Микран», Томского физико-технического лицея (ТФТЛ) и ТУСУР кафедра иностранных языков проводит Летнюю и Зимнюю языковые школы, выступающие своего рода драйверами ключевых коммуникативных компетенций. В ходе языковых сессий не только школьники совершенствуют свои навыки владения иностранным языком по уникальной учебной языковой программе, включающей интенсивную практику, но и студенты, магистранты, аспиранты и сотрудники ТУСУР. Такие инновационные формы работы способствуют развитию и самоактуализации личности, обеспечивают непрерывность образования средствами иностранного языка через профессионально-проектную совместную деятельность школьников, студентов ТУСУР и преподавателей.

Основной целью научно-методического отчета кафедры ИЯ является анализ основных организационных научно-методических проблем и их решения при реализации магистерских программ в соответствии с компетенциями ФГОС ВО с перспективой экстраполяции на учебно-методическое ресурсное обеспечение дисциплины ИЯ в аспирантуре.

К эффективным путям решения организационных научно-методических проблем при обучении иностранному языку в магистратуре в соответствии с темой НМО и заявленной целью относятся:

- непрерывность языковой подготовки;
- дуплексная связь «вуз-работодатель»;
- цифровизация обучения.

Отличительной особенностью отчета является подробная информация о наиболее востребованных педагогических практиках в образовательном процессе в магистратуре, разработанных и адаптированных на кафедре иностранных языков в 2019 году, а также о результатах апробации компьютерного тестирования, которые могут быть использованы преподавателями других обеспечивающих и выпускающих кафедр ТУСУРа с целью повышения мотивации студентов к изучаемому предмету; будут способствовать получению положительных результатов обучения и повышению качества образования, соответственно.

1. Обзор учебных/учебно-методических пособий кафедры иностранных языков по дисциплине «Профессиональный иностранный язык» для программ магистратуры

1.1. Оценка качества учебных/учебно-методических пособий кафедры иностранных языков по дисциплине «Профессиональный иностранный язык» для программ магистратуры

В настоящее время на кафедре ИЯ существуют учебно-методические пособия для направлений подготовки магистратуры следующих авторов и авторских коллективов:

Авторский коллектив Космодемьянская Н. И., Огнетова И. Ю., Финагина О. А., Смирнова О. А., Морозова Е. И.:

English for graduate students: Английский язык для студентов магистратуры, Учебное пособие (часть 1) [Электронный ресурс] / Н. И. Космодемьянская [и др.]. — Томск: ТУСУР: 2015. — 78 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5491>

English for graduate students: Английский язык для студентов магистратуры Учебное пособие (часть 2) [Электронный ресурс] / Н. И. Космодемьянская [и др.]. — Томск: ТУСУР: 2015. — 84 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5492>

Авторский коллектив Лычковская Л.Е., Смирнова О.А.:

Лычковская, Л. Е. English for Master's Students: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Л. Е. Лычковская, О. А. Смирнова. — Томск: ТУСУР, 2016. — 119 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6234>

Автор Надеждина Е.Ю.:

Надеждина, Е. Ю. IT Technologies: Career path in modern business: Учебно-методическое пособие по английскому языку [Электронный ресурс] / Е. Ю. Надеждина. — Томск: ТУСУР, 2019. — 43 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9117>

Надеждина, Е. Ю. IT Technologies: Career path in modern business: Методические рекомендации по изучению отдельных разделов курса [Электронный ресурс] / Е. Ю. Надеждина. — Томск: ТУСУР, 2019. — 19 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9119>

Надеждина, Е. Ю. IT Technologies: Career path in modern business. Applying for a job: Учебно-методическое пособие по английскому языку [Электронный ресурс] / Е. Ю. Надеждина. — Томск: ТУСУР, 2019. — 50 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9118>

Авторский коллектив Шилина Е.Н., Ечина Е.Г.:

Шилина, Е. Н. English for Master's students in Innovation: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. Н. Шилина, Е. Г. Ечина. — Томск: ТУСУР, 2019. — 98 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9105>

Шилина, Е. Н. English grammar guide for master's students: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. Н. Шилина, Е. Г. Ечина. — Томск: ТУСУР, 2019. — 92 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9107>

Автор Шпит Е.И.:

Шпит, Е. И. English for EMI/EMC Graduate Students: Учебное пособие по английскому языку для магистрантов, обучающихся по профилям «Электромагнитная совместимость радиоэлектронной аппаратуры», «Электромагнитная совместимость в топливно-энергетическом комплексе», «Защита от электромагнитного терроризма» [Электронный ресурс] / Е. И. Шпит. — Томск: ТУСУР, 2019. — 55 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9082>

Все представленные учебные/учебно-методические пособия были проанализированы по следующим основаниям:

- содержательный компонент, включающий критерии «полнота», «четкость», «точность», проверяемых по соответствию ФГОС, РПД; «ориентация на междисциплинарность/профессиональная ориентированность», подразумевающий наличие терминов, профессиональной информации, и/или из смежных отраслей; «современность информации», делающий акцент на наличии актуальных сведений;

- деятельностный компонент, включающий критерии «конкретность», когда формулировка заданий не вызывает сложностей; «ориентация на разноуровневость», т.е. включены задания различной сложности; «доступность восприятия», подразумевающий структурированность элементов; «ориентация на включенность/интерактивность», когда включены задания в парах, группах, направленные на развитие автономности обучающегося; «логичность».

По результатам сделан вывод, что все представленные учебные/учебно-методические пособия в различной степени удовлетворяют аналитическим основаниям. Вместе с тем, выявлена недостаточная разработка дидактических аспектов программного содержания выше обозначенных учебных/учебно-методических пособий.

1.2. Результаты анкетирования студентов 1 курса магистратуры на тему: «Важность изучения английского языка в профессиональной и научной деятельности магистрантов технического вуза»

В современном мире знание английского языка востребовано практически во всех профессиональных сферах, не является исключением и инженерная деятельность. Многие российские компании работают на международных

рынках, сотрудничают с зарубежными партнёрами, поэтому необходимо, чтобы сотрудники владели иностранными языками, в первую очередь – английским. В большинстве случаев для российских компаний достаточно знания языка на среднем уровне (Intermediate), но требуется английский в профессиональной сфере, который подразумевает возможность свободного общения с иностранными партнерами.

Между тем большинство выпускников технических вузов могут лишь читать литературу со словарем, воспроизводить выученные темы, при этом испытывают значительные трудности в формулировке собственных мыслей, взглядов на иностранном языке. Большинство проблем в изучении английского языка начинаются ещё со школьной скамьи, поэтому в рамках вузов преподаватели вынуждены обучать студентов с разным уровнем подготовки.

Для студентов технических вузов характерны такие свойства личности, как сдержанность, сухость, робость, замкнутость и напряжённость, которые являются большой помехой на занятиях по иностранному языку. К факторам успеха относится то, что студенты технических факультетов имеют аналитический склад ума, при решении проблемы они любят разбираться в структуре явления, хорошо обобщают и прибегают к абстракциям.

Опираясь на студенто-ориентированный подход в обучении и с целью комплексного изучения исследовательской проблемы в весеннем семестре 2018/2019 учебного года было проведено анкетирование студентов 1 курса магистратуры на факультете инновационных технологий (ФИТ). Выбор факультета определен по результатам академической успеваемости (наибольший процент).

Анкета, разработанная доцентом кафедры ИЯ, канд.пед.наук, Шилиной Е.Н. включает 12 вопросов, а именно:

1) Существует ли необходимость в использовании английского языка в вашей профессиональной деятельности?

а) Да, английский язык необходим в профессиональной деятельности.

б) Английский язык может быть полезен, но я могу легко обойтись без него.

в) Нет, в использовании английского языка в моей профессиональной деятельности нет необходимости.

2) Как вы считаете, необходимо ли вам изучение профессионального английского языка в университете?

а) Да, крайне необходимо.

б) Да, изучение профессионального английского языка необходимо, но не в рамках основной учебной программы (на курсах, самостоятельно и т.д.)

в) Нет, в изучении профессионального английского языка в университете нет необходимости.

3) В каких ситуациях профессиональной деятельности английский язык является для вас наиболее необходимым?

а) В большей степени для чтения печатных изданий по теме, относящейся к вашей профессиональной сфере.

б) Для непосредственного общения на английском языке (общение с зарубежными партнерами, выступление на конференциях, ярмарках, выступления с презентациями и т.д.)

4) Является ли уверенное владение английским языком залогом профессионального и карьерного роста в сфере вашей деятельности?

а) Да.

б) Нет.

в) Частично.

5) Считаете ли вы, что курс обучения английскому языку в университете способствует формированию иноязычной коммуникативной компетенции в профессиональной и научной сферах?

а) Да.

б) Нет.

в) Затрудняюсь ответить.

6) Как вы считаете, предполагает ли ваша программа курса обучения английскому языку решение профессионально и научно - ориентированных задач?

а) Да.

б) Нет.

в) Да, но в незначительном количестве.

7) Считаете ли вы, что курс обучения английскому языку в университете соответствует новым реалиям и вызовам в иноязычной профессиональной и научной деятельности в сфере вашей специальности?

а) Да.

б) Нет.

в) Частично.

8) Какую цель вы чаще всего преследуете, используя английский язык в профессиональной и научной сферах?

а) Общение с зарубежными коллегами при совместной работе над проектом.

б) Изучение специальной литературы о последних достижениях в области профессиональной деятельности (в том числе из различных Интернет-ресурсов).

в) Установление сотрунических контактов, обмен опытом с зарубежными коллегами (в том числе в сети Интернет).

г) Просмотр видео-лекций выдающихся преподавателей-исследователей из ведущих университетов мира по различным вопросам из сферы профессиональной деятельности.

9) В каких видах иноязычной профессиональной и научной деятельности, на ваш взгляд, у вас больше всего пробелов?

а) Чтение аутентичных профессионально - ориентированных текстов.

б) Выступление с отчетом / докладом / презентацией на рабочих совещаниях и научных конференциях.

в) Понимание англоязычной речи на слух в профессиональном и научном контекстах.

г) Создание текста резюме и сопроводительного письма.

д) Прохождение собеседования при устройстве на работу в иностранную компанию.

е) Общение с иностранными коллегами в рамках устной и письменной коммуникации (в том числе в сети Интернет).

ж) Работа с информационными ресурсами в исследовательских целях.

з) Написание тезисов и статей для зарубежных журналов.

10) Как вы считаете, профессиональный и научно ориентированный курс обучения английскому языку в университете мог бы способствовать достижению лучших результатов в вашей профессиональной деятельности?

а) Да.

б) Нет.

в) Затрудняюсь ответить.

б) Довольны ли вы качеством преподавания курса английского языка в университете?

а) Да, абсолютно доволен.

б) В целом доволен, но программа преподавания требует некоторых дополнений.

в) Нет, не доволен и считаю, что преподавание курса английского языка требует значительных изменений.

11) Каким образом, на ваш взгляд, можно было бы усовершенствовать ваш курс обучения английскому языку в университете?

а) Использование профессионально и научно - ориентированной программы обучения.

б) Усиление междисциплинарных связей в учебном материале.

12) Как может пригодиться, на ваш взгляд, знание профессионального английского языка в будущей профессиональной деятельности? Насколько для вас важно изучение английского языка, соответствующего вашей специальности?

По результатам анкетирования, выявлено, что использование иностранного языка специалистом высшей квалификации в дальнейшей работе очень важно и может быть нацелено на решение самых разнообразных профессиональных задач, среди которых:

— составление отчетных и маркетинговых материалов;

— устная презентация продукта или услуги;

— ведение переговоров с иностранными инвесторами, общение с иностранцами по вопросам своей профессиональной деятельности;

- ведение профессиональной беседы с осмысленным использованием иноязычной терминологии; ориентация в основных закономерностях корпоративных отношений в иностранных организациях;
- выявление потенциальных или скрытых конфликтов во взаимоотношениях с иностранными участниками корпоративных отношений;
- консультировать других специалистов в области взаимодействия с определенным иностранным партнером.

Выявленные потребности обучающихся в обязательном порядке учитываются при создании учебных/учебно-методических пособий и/или электронных обучающих курсов (ЭОК).

2. Разработка организационных научно-методических рекомендаций по программам магистратуры и взаимосвязь с программой вступительного экзамена в аспирантуру по дисциплине «Иностранный язык»

В связи с введением ФГОС 3++, УК-4 (способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия) определяла направленность содержания и требования для учебно-методических пособий по дисциплине «Профессиональный иностранный язык».

2.1. Дидактические аспекты программного содержания учебных/учебно-методических пособий по программам магистратуры

1. ОБЩЕЕ:

- 1) темы должны быть тесно связаны с **направлением подготовки (профилем)** обучения в магистратуре;
- 2) материал темы должен быть **современным** и содержать максимум **актуальной лексики**;
- 3) темы должны включать элементы на **все виды деятельности**: чтение, письмо, говорение, аудирование;
- 4) задания к упражнениям должны быть составлены **понятным для студента языком**;
- 5) задания по разным элементам (чтение, лексика, грамматика и др.) темы должны быть составлены с учетом **разных уровней** подготовки (необходимо включать задания пониженной и повышенной сложности (задания повышенной сложности можно выделять звездочками));
- 6) в **кратком содержании** темы должны быть указаны названия текстов, предполагаемая или рекомендуемая грамматика, темы основного письменного и устного заданий.

2. ЧТЕНИЕ:

Цель – совершенствование навыков чтения и перевода адаптированных и аутентичных текстов; совершенствование навыков извлечения необходимой информации и составления реферативного перевода текста.

- 1) тексты для чтения в каждой теме должны представлять собой **аутентичный** материал (при необходимости, можно дополнять их адаптированными текстами); проверка понимания текстов должна включать задания на **разные виды чтения**: изучающее, просмотровое, поисковое и др.;
- 2) **источники текстов** должны быть указаны либо после текста, в теме, либо в конце пособия в списке ссылок на источники;
- 3) включать задания на **реферирование** текста и составления **аннотации**;
- 4) курс должен включать задания на жанровый анализ научной статьи;
- 5) помимо учебного пособия, студенты должны читать **индивидуальные тексты** (объем материала – 10000 знаков без пробелов в семестр); тексты должны представлять собой научные статьи по специальности, написанные англоязычными авторами.

3. ЛЕКСИКА:

Цель – увеличение словарного запаса лексическими единицами общетехнического, общенаучного и терминологического характера; совершенствование навыков распознавания указанных единиц в незнакомом тексте; совершенствование навыков употребления указанных единиц в устной и письменной речи.

- 1) каждая тема должна иметь четко **определенный набор новых слов и фраз**, обязательных для изучения (которые должны быть видны студентам и проверяться в последующих тематических тестах); объем набора – 25-30 лексических единиц (разного уровня: общенаучная лексика (≈60%), специальная лексика (≈30%) и узкоспециализированные термины (≈10%));
- 2) **общий объем лексики** для изучения должен быть НЕ меньше 250-300 лексических единиц.
- 3) задания на лексику должны быть **разнообразны** (gap fill, multiple choice, multiple matching, и др.) и включать задания на произношение, орфографию, синонимию и антонимию;
- 4) задания на лексику должны включать не только задания на **изучение** и **закрепление** новой лексики, но и на **повторение** пройденной в предыдущих темах.

4. ГРАММАТИКА:

Цель – совершенствование навыков распознавания различных грамматических явлений при переводе профессионально-направленных текстов с целью извлечения максимально-полного смысла из прочитанного; формирование

навыков употребления грамматических явлений при составлении письменных работ академического и профессионального характера (н-р: аннотации, резюме и др.); совершенствование навыков составления грамотного высказывания по теме исследования (н-р: итоговой презентации).

- 1) задания по грамматике должны быть **разнообразны** (gap fill, multiple choice, multiple matching, и др.);
- 2) задания на грамматику должны включать не только задания на **изучение** и **закрепление** нового материала, но и на **повторение** пройденного в предыдущих темах.

5. ФУНКЦИИ:

Цель – формирование практико-ориентированных умений, предполагаемых в соответствие с направленностью профиля (н-р: описание устройства, комментирование формул, графических объектов и др.)

- 1) вся программа курса должна включать обучение некоторым **специальным компетенциям**; количество определяется авторами и указывается в Методических указаниях к УП и в Кратком содержании каждой темы;
- 2) обязательным является обучение **презентационным навыкам**, знакомство со структурой и стилем **научной статьи** и написание **аннотации** к научной статье.

6. ПИСЬМО:

Цель – формирование навыков составления письменных работ академического и профессионального характера (н-р: аннотация, резюме, и др.) с употреблением корректной грамматики и адекватной лексики.

- 1) каждая тема должна содержать серьезное письменное задание, отражающее специфику изученного в теме материала и с учетом грамматики и лексики, пройденных в теме или в предыдущих темах;
- 2) письменные задания должны носить практико-ориентированный характер и отвечать предполагаемым требованиям компетенций ФГОС ВО.

7. ГОВОРЕНИЕ:

Цель – формирование навыков монологического высказывания по теме исследования; совершенствование навыков общения на профессиональные темы; совершенствование навыков понимания услышанного и поддержания беседы; совершенствование навыков правильного произношения.

- 1) каждая тема должна предполагать несколько заданий на **говорение**;

2) задания должны быть разнообразными (диалоги, монологи, интервью и др.) и соотносится с изучаемой темой.

8. ВИДЕО/АУДИО:

Цель – совершенствование навыков понимания иноязычной речи; совершенствование навыков корректного произнесения слов; совершенствование навыков извлечения информации из прослушанного текста.

- 1) каждая тема должна включать материал на аудирование, **связанный с изучаемой темой** и содержащий знакомый лексический материал;
- 2) материал должен содержать примеры иноязычной речи с **разными акцентами**;
- 3) задания на аудирование должны быть разнообразными.

Так, например, цель создания учебного пособия для общеобразовательной и профессионально-ориентированной подготовки по английскому языку магистрантов, обучающихся по специальности 27.04.02 «Управление качеством», 27.04.05 «Инноватика», 15.04.06 «Мехатроника и робототехника», заключается в подготовке высококвалифицированных и конкурентоспособных кадров, которые смогут принимать участие в международных конференциях, заседаниях, успешно сотрудничать с зарубежными коллегами и т.д. Тесная взаимосвязь между английским языком и профильными дисциплинами в вузе обеспечивает успешность освоения иноязычной терминологии, выработку навыков чтения, реферирования, формирование умений иноязычной речи по темам данных специальностей, а также позволяет использовать иностранный язык в производственной и научной деятельности. Структура пособия предусматривает поэтапное освоение учебного материала, углубляя знания магистрантов по специальности и нацеливая их на повышение индивидуальной активности в процессе обучения.

Непрерывность обучения подготовки «бакалавриат-магистратура/специалитет-аспирантура» выступает неотъемлемым условием формирования образовательной системы, способствующей повышению качества иноязычного образования студентов ТУСУРа. Так, преподаватели кафедры ИЯ учитывают профессиональную направленность каждой специальности уже на первой ступени обучения в программах бакалавриата/специалитета, используют специализированные тексты и лексику, характерные для каждой специальности, чтобы заинтересовать студентов в изучении языка, а также облегчить понимание незнакомых текстов. Что касается грамматики, то на первом курсе бакалавриата/специалитета фокусируются не на формировании навыков, а на их совершенствовании, развитии умений. Также уделяется большое внимание пониманию речи на слух. Для этого студенты смотрят обучающие видеоролики на изучаемом языке, выражают мнение об увиденном, пытаются понять причины происходящего, предложить способы решения возникших ситуаций.

При обучении студентов в магистратуре/старших курсах специалитета преподаватели кафедры ИЯ продолжают учитывать специфику делового и профессионального языков. Студенты магистратуры изучают специальную научную литературу, приобретают навыки написания статей, готовят презентации на иностранном языке. Дисциплина «иностраный язык» в любой неязыковой магистратуре предполагает большой объем самостоятельной работы. Новые технологии, возможности электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) и цифровизации оптимизируют процесс обучения.

2.2. Анализ результатов тестирования по английскому языку письменной части вступительных испытаний в аспирантуру

Программа вступительного экзамена по иностранному языку в рамках аспирантуры, третьей ступени образования, ориентируется в содержательном и компетентностном планах на ступени бакалавриата-магистратуры/специалитета. Таким образом, существовала необходимость в разработке нового диагностирующего инструментария для проверки уровня сформированности отдельных компетенций после окончания магистратуры/специалитета.

В рамках вступительных испытаний 17.09.2019 и 18.09.2019 проведено компьютерное тестирование 67 испытуемых. Было предложено 2 варианта тестовых заданий по 50 вопросов в каждом. 30 вопросов направлено на проверку уровня сформированности умений перевода с английского на русский язык оригинальных текстов общетехнической направленности, 20 вопросов направлены на оценку сформированности навыков ознакомительного, изучающего и поискового чтения и пересказа оригинальных текстов общенаучной тематики. В разные дни испытуемым предложены разные варианты заданий. Количество испытуемых, выполнявших 1 вариант - 32. Количество испытуемых, выполнявших 2 вариант - 35. Тестирование проводилось в СДО MOODLE.

Целью данного анализа является интерпретация результатов тестирования, оценка качества тестовых заданий и теста в целом и выработка рекомендаций по их улучшению.

Анализ проводится в 3 основных направлениях: оценка качества заданий, проверка параллельности вариантов и оценка надежности и валидности измерений.

Таблица 1. Статистические характеристики тестов

	Количество испытуемых	Мода	Медиана	Среднее арифметическое	Ассиметрия	Экссесс	Стандартное отклонение
Вариант 1	32	32-35	31	32,5	-0,07	0,04	12,72 %
Вариант 2	35	32-35	32	32	-0,04	0,02	6,5

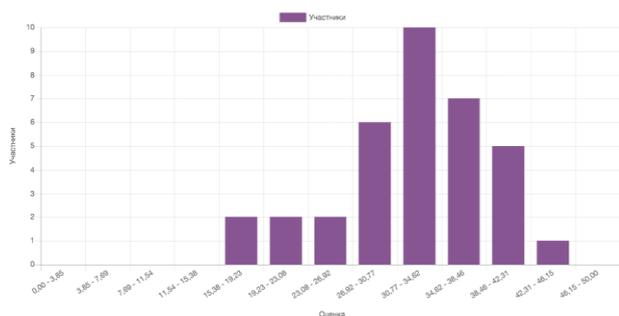


Рис. 1 Гистограмма распределения индивидуальных тестовых баллов для варианта 1

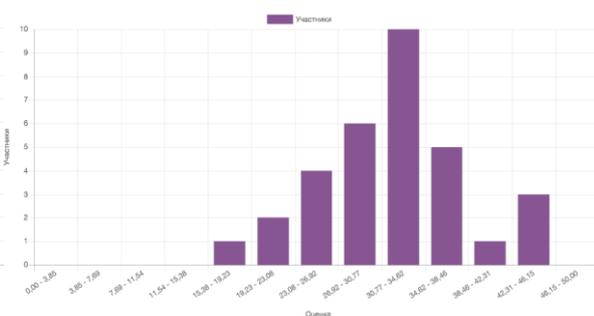


Рис. 2 Гистограмма распределения индивидуальных тестовых баллов для варианта 2

Оценка мер центральной тенденции (моды, медианы и среднего арифметического) позволяет говорить об унимодальном распределении результатов выполнения заданий обоих вариантов. Значение моды, медианы и среднего арифметического находятся в одном диапазоне и практически равны (Таблица 1), что может свидетельствовать об отсутствии выбросов по краям распределения и правильном подборе заданий по трудности. Однако, как видно из гистограмм распределения индивидуальных тестовых баллов (Рис. 1 и Рис. 2), эти значения смещены вправо, что говорит о легкости теста для данной выборки испытуемых.

Целью данного теста являлся отбор испытуемых, достигших планируемого уровня подготовленности на предыдущих этапах обучения. При конструировании разработчики учитывали объем содержания и требования образовательных стандартов, что и являлось критерием отбора. В связи с этим, смещение кривой распределения вправо представляется вполне возможным и ожидаемым, так как тест выявляет соответствие уровня подготовки испытуемого определенному объему знаний, умений и навыков, а не сопоставляет его достижения с результатами других испытуемых.

Значения асимметрии отрицательны, но не высоки, это говорит о том, что число трудных заданий близко к нормативному. Интерпретация значения эксцесса возможна при унимодальном распределении в сравнительно небольшой окрестности моды и теряет свой смысл по мере удаления вдоль кривой. В обоих

вариантах теста значения эксцесса почти одинаковы и невысоко положительны, что говорит о близости распределения к средневершинной кривой и достаточной дисперсии.

В качестве меры вариации рассматривается стандартное отклонение (Таблица 1). Оно совпадает для обоих вариантов (6,5), однако равенство (значение среднего арифметического равно утроенному значению стандартного отклонения), при котором дисперсия тестовых баллов считается оптимальной, не выполняется. Это свидетельствует о низкой изменчивости результатов тестирования, что также вполне приемлемо для критериально-ориентированного теста.

Для оценки качества тестовых заданий используется анализ значений статистических характеристик, реализованных в функционале СДО MOODLE (индекс легкости, стандартное отклонение, намеченный и эффективный вес, индекс дискриминации, эффективность дискриминации). В СДО MOODLE также реализована возможность оценки правдоподобности дистракторов для заданий с множественным выбором.

Таблица 2. Статистические характеристики отдельных заданий

№ задания	Индекс легкости %	Стандартное отклонение %	Намеченный вес/эффективный вес	Индекс дискриминации %	Эффективность дискриминации %	Наличие дистракторов с эффективностью <10%
Вариант 1						
2	96,88	17,68	2/0,7	4,94	11,68	3/4
8	75	44	2/1,25	2,89	3,94	2/4
17	78	42	2/1,53	8,94	11,78	3/4
19	50	51	2/1,83	10,09	13,33	1/4
20	65,63	48,26	2/1,39	3,53	4,75	1/4
21	84,38	36,89	2/0,9	0,30	0,44	2/4
22	87,50	33,60	2/0,83	0,38	0,58	2/4
23	50	50,8	2/1,35	2,1	2,63	1/4
25	25	43,9	2/1,63	9,89	13,18	
26	15	36,89	2/1,10	3,23	4,75	
27	59,38	49,90	2/	-25,75	-34,28	

29	65,63	48,26	2/1,32	2,47	3,29	1/3
30	34,38	48,26	2/1,63	7,65	10	
31	46,88	50,70	2/1,8	9,83	13,83	2/4
42	43,75	50,40	2/1,68	7,61	9,8	1/4
Вариант 2						
1	65,7	48,16	2/1,08	-0,49	-0,62	2/4
3	88,57	32,28	2/1,01	4,11	5,84	3/4
4	77,14	42,60	2/0,68	-3,47	-4,42	3/4
5	51,43	50,71	2/0,97	-2,51	-3,29	2/4
10	37,14	49,02	2/0,75	-4,31	-5,94	
12	51,43	50,71	2/	-44,9	-57,43	
13	20	40,58	2/0,71	-2,69	-4,17	
16	80	40,58	2/1,76	0,87	0,90	2/4
22	94,28	23,55	2/0,99	6,46	11,79	3/4
25	82,86	38,24	2/1,11	3,23	4,19	1/3
30	85,71	35,5	2/1,42	6,79	9,39	

В *Таблице 2* представлены статистические характеристики отдельных заданий 2 вариантов теста, которые, по тем или иным причинам, могут быть признаны неудачными и подлежат коррекции или замене. В первую очередь, это задания с индексом легкости больше 75, у которых при этом низкая дифференцирующая способность (индекс дискриминации ИД и эффективность дискриминации ЭД меньше 30%), а также задания с отрицательными значениями ИД и ЭД, так как отрицательные значения свидетельствуют о том, что испытуемые с высокой продуктивностью отвечают на данное задание неверно, а условно слабые испытуемые - наоборот, верно. Также следует обратить внимание на легкие задания с низким значением стандартного отклонения (ниже 30%), так как они не обладают достаточной дифференцирующей силой.

В анализируемых тестовых материалах все задания закрытой формы, с выбором одного из 2, 3 и 4 вариантов ответа, с вероятностью угадывания 50%, 33% и 25% соответственно. Введение поправочных коэффициентов для коррекции исходного тестового балла будет снижать первичную оценку и может

послужить поводом к апелляции со стороны тех испытуемых, которые отвечали добросовестно. Следует пересмотреть дистракторы в неудачных заданиях с множественным выбором, эффективность которых меньше 10%. И в перспективе необходимо снижать количество закрытых заданий в тесте.

Содержательная и прогностическая валидность определялась методом экспертных оценок на этапе конструирования. Эксперты определяли значимость тестовых заданий для контролируемого объема содержания, адекватность формы заданий для выбранных видов деятельности, гипотетическую трудность и др. Для количественной оценки валидности теста используется корреляция между показателями теста и внешним критерием. В качестве внешнего критерия выбраны результаты собеседования и оценки устного ответа испытуемых, выставленные экспертами по 10-балльной шкале. Для варианта 1 коэффициент корреляции Пирсона составляет 0,73, для варианта 2 - 0,43. С точки зрения методики преподавания иностранного языка валидность самого внешнего критерия может быть поставлена под сомнение, так как испытуемые могут иметь неодинаковый уровень подготовленности по видам деятельности, контролируемым в тесте (чтение, перевод, пересказ) и коммуникативным умениям, проверяемым во время собеседования. Однако, низкие значения коэффициента для второго варианта согласуются с выводами о неудовлетворительном качестве отдельных заданий и необходимости переработки этих заданий для улучшения их дифференцирующей способности.

Для оценки надежности теста рассматриваются значения коэффициента внутренней согласованности (альфа Кронбаха), соотношение ошибок и стандартная ошибка. Оба варианта теста имеют достаточный коэффициент внутренней согласованности 78,62% и 79,04%, что свидетельствует о взаимной корреляции отдельных заданий и согласованности оценок достоверности результатов теста и характеризует оба варианта как гомогенные. Соотношение ошибок (Error Ratio) оценивает, в какой степени вариация тестовых баллов случайна, а в какой - определяется подлинными знаниями студентов. Для анализируемых тестов значения этого показателя удовлетворительно (47,31% и 54,79%). Значение стандартной ошибки измерения обычно трактуется как отклонение результатов испытуемого от его истинного балла и может быть оценена как величина, отражающая степень точности измерений. В обоих вариантах теста стандартная ошибка измерения не высока - 6%.

Необходимо также учитывать еще одну проблему анализируемых измерений - недостаточный объем выборки, который снижает достоверность и точность вычислений и ставит под сомнение все выводы о качестве тестовых материалов. Следует помнить, что на надежность измерений, кроме качества тестовых материалов, также могут оказывать влияние случайные внешние факторы, которые не поддаются количественной оценке, такие как особенности проведения процедуры тестирования и качество инструктажа, состояние испытуемых и условия проведения тестирования. Необходимо анализировать опыт тестирований и проводить работу по формализации процедур, для того чтобы минимизировать влияние этих факторов.

Содержательная параллельность вариантов обеспечивается на этапе планирования содержания теста, создания предтестовых заданий и экспертизы. В качестве критериев отбора равных по сложности лингводидактических материалов (текстов) использовались количественные параметры (метрические характеристики, соответствие лексическим минимумам и др.).

3. Апробация научно-методических результатов в обучении иностранному языку при реализации магистерских программ

В рамках тематики научно-методического отчёта опубликованы и подготовлены к публикации 21 научно-методическая работа, которые являются одновременно литературными источниками:

- публикации Scopus/Web of Science:

1. Pokrovskaya E. M., Lychkovskaya L. E., Molodtsova V. A. E-learning Course in a Foreign Language as a Means of Improving Well-being Environment for Active Agers //The International Conference Going Global through Social Sciences and Humanities. – Springer, Cham, 2019. – С. 219-223.

2. Elena Pokrovskaya, Margarita Raitina, Denis Viennet, Larisa Medvedeva, Elena Nadezhdina. Techno Science and Education Trends in the Contemporary Context of Neoliberal Rationality of Improvement. Researching and Teaching: Humanities in Need // Conference Proceedings of VI International Multidisciplinary Scientific Conference on SOCIAL Sciences & Arts, SGEM 2019 24 AUG-2 SEPT, 2019. Vol.6. Issue 4. P. 525-531. (ISSN 2367-5659). DOI: 10.5593/SWS.ISCSS.2019.4

3. Nadezhdina E., Medvedeva L., Petrova G., Shaturnaya E. Psychological and Pedagogical Aspects of Developing Foreign Language Professionally Oriented Thesaurus in the Context of Lifelong Learning Education // В сборнике: INTED2019 13th International Technology, Education and Development Conference Conference proceedings. 2019. С. 1228-1235.

- публикации ВАК:

4. Покровская Е.М., Лычковская Л.Е., Молодцова В.А. Электронный образовательный курс по иностранному языку как инструмент когнитивного улучшения для людей «третьего возраста» // «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики». Серия «Гуманитарные науки». № 10, 2019. С. 83-87.

5. Покровская Е.М., Раитина М.Ю., Приходкина Н.В. Учебные мигранты: особенности восприятия и адаптации (на примере Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники) // «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики». Серия «Гуманитарные науки». № 9, 2019. С. 90-92.

- публикации РИНЦ:

- по данным elibrary.ru: *Современное образование: Качество образования и актуальные проблемы современной высшей школы // Материалы Международной Научно-Методической Конференции. Томск, 2019. Издательство: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск):*

6. Соболевская О.В., Шпит Е.И. Обоснование создания электронного ресурса для обучения написанию научных статей на английском языке

7. Шпит Е.И., Соболевская О.В. Написание научных статей на английском языке: Краткий обзор некоторых методик, реализуемых с помощью электронных ресурсов

8. Балонкина О.В. Методы повышения эффективности использования аутентичных аудио- и видеоматериалов на занятиях по иностранному языку в неязыковом вузе

9. Ечина Е.Г. Развитие критического мышления при обучении письму на занятиях по английскому языку

10. Серебрякова О.А. Особенности разработки и применения тестовых материалов для контроля учебных достижений в процессе обучения иностранному языку

11. Терещенко А.В. Методика обучения чтению текстов по специальности на иностранном языке в техническом вузе

12. Надеждина Е.Ю., Шилина Е.Н. Концепция информационно-коммуникационных технологий как компонент современной методологии обучения иностранным языкам в неязыковом вузе

- по данным elibrary.ru в других сборниках:

13. Покровская Е.М. Обучение иностранному языку: Инновационные подходы и воспитательный потенциал // Материалы I межвузовской научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития воспитательной работы в вузе», Томск, ТУСУР, 14 ноября 2019. С. 59-61.

14. Petrova G.A., Medvedeva L.G., Nadezhdina E.Y. The Features of the Creative Writing as a Method to Elaborate Students' Efficient Skills // В сборнике: Актуальные проблемы современной лингвистики и гуманитарных наук Сборник статей XI Всероссийской научно-методической конференции с международным участием. 2019. С. 296-305.

- публикации на научно-образовательном портале ТУСУР:

15. Надеждина, Е. Ю. IT Technologies: Career path in modern business: Учебно-методическое пособие по английскому языку [Электронный ресурс] / Е. Ю. Надеждина. — Томск: ТУСУР, 2019. — 43 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9117>

16. Надеждина, Е. Ю. IT Technologies: Career path in modern business: Методические рекомендации по изучению отдельных разделов курса [Электронный ресурс] / Е. Ю. Надеждина. — Томск: ТУСУР, 2019. — 19 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9119>

17. Надеждина, Е. Ю. IT Technologies: Career path in modern business. Applying for a job: Учебно-методическое пособие по английскому языку [Электронный ресурс] / Е. Ю. Надеждина. — Томск: ТУСУР, 2019. — 50 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9118>

18. Шилина, Е. Н. English for Master's students in Innovation: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. Н. Шилина, Е. Г. Ечина. — Томск: ТУСУР, 2019. — 98 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9105>

19. Шилина, Е. Н. English grammar guide for master's students: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. Н. Шилина, Е. Г. Ечина. — Томск: ТУСУР, 2019. — 92 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9107>

20. Шпит, Е. И. English for EMI/EMC Graduate Students: Учебное пособие по английскому языку для магистрантов, обучающихся по профилям «Электромагнитная совместимость радиоэлектронной аппаратуры», «Электромагнитная совместимость в топливно-энергетическом комплексе», «Защита от электромагнитного терроризма» [Электронный ресурс] / Е. И. Шпит. — Томск: ТУСУР, 2019. — 55 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9082>

21. Шпит, Е. И. English for EMI/EMC Graduate Students: Методические указания по выполнению устных и письменных индивидуальных заданий [Электронный ресурс] / Е. И. Шпит. — Томск: ТУСУР, 2019. — 25 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9083>

Кроме того, в связи с введением в учебные планы на программах магистратуры по ФГОС 3++ факультатива по научной коммуникации и академическому письму (3 семестр) подготовлена и отправлена заявка на Стипендиальный конкурс Благотворительного Фонда В. Потанина для преподавателей магистратуры (разработчики: Шпит Е.И., Соболевская О.В.) Данный проект направлен на развитие УК-4 (способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия), носит профессионально-проектный и практико-ориентированный характер и в дальнейшем представляется возможным экстраполировать его в другие регионы Сибири, Дальнего Востока, а более масштабно – страны СНГ.

Заключение

В заключение следует отметить, что в 2019 году преподавателями кафедры иностранных языков были разработаны, переработаны, усовершенствованы, адаптированы и активно используются эффективные современные учебные/учебно-методические пособия, которые значимы и востребованы для повышения качества обучения дисциплине «Профессиональный иностранный язык», способствуют мотивации студентов к изучению иностранного языка и активного использования его в дальнейшей профессиональной деятельности.

Показателями востребованности представленных в отчете результатов и рекомендаций служат увеличение процента успеваемости обучающихся по программам магистратуры, повышение проходного балла при поступлении в аспирантуру, 21 опубликованная работа.

В перспективе преподаватели кафедры иностранных языков планируют публикации в рамках тематики научно-методического отчета, участие в грантовых мероприятиях РФФИ и БФ Владимира Потанина.

Выше обозначенный вектор взаимодействия является продуктивным и востребованным особенно в свете задачи создания в России системы непрерывной подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики, высокотехнологичного производства и наукоемких отраслей промышленности.