

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГОУ ДПО «Академия повышения квалификации и
профессиональной переподготовки работников образования»

А. Ю. АЛИПИЧЕВ

А.Н. КУЗНЕЦОВ

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ
ПОДГОТОВКИ ПЕРЕВОДЧИКОВ
В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КОММУНИКАЦИИ**

**Учебное пособие
для преподавателей вузов
неязыковых специальностей**

Москва 2011

Рецензенты:

Заведующая кафедрой теории перевода
ФГОУ ВПО «Московский государственный открытый университет»
канд. филол. наук, доцент **Омельяненко Т.Н.**

Заведующая кафедрой иностранных языков
ФГОУ ДПО «Академии повышения квалификации
и профессиональной переподготовки работников образования»,
д-р пед. наук, профессор **Крупченко А.К.**

Ученый секретарь кафедры русского и иностранных языков и литературы
Национального исследовательского технологического университета «МИСиС»
канд. пед. наук, доцент **Щавелева Е.Н.**

Алипичев А.Ю., Кузнецов А.Н.

Проектирование содержания подготовки переводчиков в сфере профессиональной коммуникации: Учебное пособие для преподавателей. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Акад. повышения квалификации и проф. переподгот. работников образования, 2011. – 114 с.

В учебном пособии представлены теоретические и практические материалы по проблеме отбора содержания подготовки переводчиков в сфере профессиональной коммуникации. Раскрываются принципы и алгоритм проектирования, рассматриваются критерии отбора содержания и технологии, приводятся образцы учебно-программной документации.

Пособие предназначено для преподавателей неязыковых вузов, участвующих в подготовке переводчиков в сфере профессиональной коммуникации; кроме того, материалы приложений (правила составления аннотация, рефератов, написания эссе и курсовых работ) могут использоваться студентами старших курсов и аспирантами.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение
Глава 1. Информационно-функциональное моделирование профессиональной деятельности переводчиков в сфере профессиональной коммуникации
<p>1.1 Концептуальные основы моделирования профессиональной деятельности специалистов в дидактических целях</p> <p>1.2 Структура профессиональной деятельности переводчиков в сфере профессиональной коммуникации</p> <p>1.3 Профессионально ориентированная структура личности переводчика в сфере профессиональной коммуникации</p> <p>1.4 Информационно-функциональная модель профессиональной деятельности переводчика в сфере профессиональной коммуникации (профессиональный стандарт)</p>
Глава 2. Отбор и организация содержания специальной подготовки переводчиков в сфере профессиональной коммуникации в техническом вузе
<p>2.1 Актуальность вопроса и теоретические предпосылки</p> <p>2.2 Анализ ГОС ВПО и учебного плана</p> <p>2.3 Критерии отбора и принципы методической организации содержания специальной подготовки ППК</p> <p>2.4 Алгоритм проектирования содержания дисциплины «Практический курс профессионального перевода» (конкретного аспекта)</p>
Библиографический список
Приложение 1. КТП занятий по аспекту «Практический курс профессионального перевода»
Приложение 2. Структура учебных заданий, дифференцированных по уровню абстрактности учебных задач (признаку творчества) и функциям ППК
Приложение 3. Структура типового занятия по «Практическому курсу профессионального перевода»
Приложение 4. Структура и рекомендации по написанию аннотации (информационной)
Приложение 5. Структура и рекомендации по написанию реферата
Приложение 6. Структура и рекомендации по написанию эссе
Приложение 7. Структура и рекомендации по выполнению курсовой работы по переводу
Приложение 8. Заключительные проектировочные задания для преподавателей

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня в отечественной экономике наблюдается расширение международных экономических связей и разнообразных программ сотрудничества по вопросам поставок импортной техники, оборудования и прогрессивных технологий производства. Это говорит о необходимости **качественного перевода** на русский язык тех руководств и описаний, которые сопровождают технику, а также информационно-рекламных материалов для закупленного оборудования. Также постоянно растет число международных встреч, конференций и деловых переговоров, проводимых между российскими и зарубежными сельскохозяйственными (в т.ч. агроинженерными) предприятиями, что требует участия **посредников-переводчиков**. Кроме того, широкая практика подготовки и переподготовки кадров для АПК, в частности, путем проведения стажировок за границей, также требует консультативно-информационного обеспечения и поддержки.

Таким образом, одной из наиболее востребованных должностей/профессий на предприятиях АПК становится в современных условиях специалист-переводчик, иначе говоря, **переводчик в сфере профессиональной коммуникации (ППК)**.

Актуальность подготовки данного пособия определяется назревшей необходимостью модернизации содержания подготовки ППК. Расширение областей переводческой деятельности, возрастающее усложнение и диверсификация требований к переводу, нацеленность на развитие профессиональной культуры и компетентности привели к изменению содержания переводческого труда.

Тенденция подготовки **ППК** во многих профильных вузах в наши дни весьма распространена. Нормативной основой для такой подготовки послужил Приказ Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации от 4 июля 1997 г. №1435 «О присвоении дополнительной

квалификации «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» выпускникам вузов по специальности высшего профессионального образования».

Однако, при всем богатстве накопленного опыта работы в этой области, приходится признать, что до настоящего времени не сложилось ясно сформулированных и достаточно четких представлений о показателях оценки качества подготовки специалистов, шкале измерителей и перечне факторов, влияющих на него, а также критериев оценки достоверности полученных результатов.

Используемые ныне учебно-нормативные документы регламентируют, в основном, традиционный предметно-дисциплинарный подход к профессиональной подготовке. Но, чтобы успешно решить задачу профессионально-иноязычной подготовки специалиста, необходимо тесно увязать весь процесс обучения с условиями и информационным содержанием его будущей деятельности. Иначе говоря, весь процесс обучения специальным дисциплинам и иностранному языку должен быть максимально приближен к реальной профессиональной деятельности специалиста при использовании иностранного языка как средства его профессионально-ориентированного общения.

Как показывает анализ научно-методической литературы, только часть компонентов в структуре личности специалиста становится объектом формирования и развития в рамках существующей подготовки. Как правило, это умения в различных видах речевой деятельности, позволяющих расширять профессиональные когнитивные и энциклопедические знания специалиста, коммуникативные навыки в ситуациях повседневного общения. При этом не получает развитие ряд других не менее важных аналитических, операционных и прогностических качеств и характеристик будущих специалистов.

При этом знания приобретаются по каждому предмету отдельно, они разобщены между собой, и у студентов не формируется их единой четкой системы, равно как и ясного представления о будущей профессиональной деятельности и её функциях. Для современного специалиста важен не только сам

факт обладания знаниями и умениями, но и способность реализовать эту совокупность в практической деятельности. Поэтому знания и умения не могут выступать как самоцель обучения, так как они являются только лишь инструментами осуществления профессиональной деятельности. Следовательно, если в качестве результата выступает **деятельность**, то нужна такая ее **модель**, которая с минимальными искажениями отражала бы ее реальную структуру.

Модернизация содержания специальной подготовки ППК (т.е. его изменение и уточнение), задается, прежде всего, **целью** данной подготовки – формированием готовности решать профессиональные задачи и выполнять функции, обладая необходимыми для этого знаниями, умениями и качествами личности. Важно спроектировать процесс подготовки ППК таким образом, чтобы в нем были четко представлены требования будущей профессиональной деятельности, и студенты представляли бы себе не только то, **что** обязаны знать и уметь в будущем, но и **как** действовать, чтобы овладеть выбранной профессией и успешно выполнять свои профессиональные функции. Это позволит им еще на этапе спецподготовки соизмерять свои способности и возможности с этими требованиями [115], следовательно, будет способствовать повышению их **мотивированности** при подготовке к профессиональной деятельности.

Таким образом, важно спроектировать систему теоретических и практических знаний, умений, навыков и способностей (профессиональной **компетентности**), а также профессионально-важных качеств и мотивированности, которые отражали бы содержание и характер профессиональной деятельности специалиста (его профессиональную **компетенцию**) и, тем самым, составляли бы содержание его профессиональной подготовки в вузе.

ЧАСТЬ 1. Информационно-функциональное моделирование профессиональной деятельности переводчиков в сфере профессиональной коммуникации

1.1 Концептуальные основы моделирования профессиональной деятельности специалистов в дидактических целях

Для проектирования содержания подготовки переводчиков в сфере профессиональной коммуникации (ППК) необходим анализ предстоящей им профессиональной деятельности. На основе этого анализа возможно построение информационно-функциональной модели деятельности специалиста, что позволит определить объем, состав и содержание учебной информации, а также содержание задач и заданий, обеспечивающих формирование практических умений.

В структуре профессиональной деятельности ППК следует отдельно рассматривать ее взаимосвязанные компоненты:

- предмет,
- исполнителя,
- информационную основу.

Анализ **предмета** профессиональной деятельности предполагает описание должности, которую смогут занимать специалисты, их профессиональных функций и свойственные им типовые задачи, а также необходимые им их решения знания, умения, навыки и профессионально важные качества (ПВК).

Связь **личности исполнителя** с той деятельностью, которую ей предстоит выполнять в будущем, возможна на основе каналов проецирования компонентов

деятельности на развиваемые и формируемые компоненты структуры личности, что позволит представлять целевые установки и, таким образом, более целенаправленно и диагностично формировать знания и умения и развивать требуемые качества.

Информационная основа деятельности дает представление о знаниях, умениях, навыках и ПК, необходимых специалистам им для эффективного осуществления своей профессиональной деятельности. Она также содержит критерии эффективности этой деятельности.

В качестве «эталонной» качественно-описательной модели специалиста выступает **информационно-функциональная модель его профессиональной деятельности**, которая закладывается в основу нормативных моделей в форме двух проектируемых документов:

- **профессионального стандарта (квалификационной характеристики),**
- **образовательного стандарта.**

Квалификационная характеристика представляет собой государственный документ, определяющий требования к специалисту в отношении его должностных обязанностей. Концептуально важно, что для соблюдения стандартов качества данный документ должен проектироваться при участии работодателей разных категорий, а затем проходит по возможности широкую общественную экспертизу, валидацию и аккредитацию.

Образовательный стандарт определяет цели, задачи, содержание, основные технологии и условия обеспечения эффективной профессиональной подготовки в вузе. Его можно рассматривать как основу формирования модели специалиста в учебном процессе. Образовательный стандарт ориентирует процесс профессиональной подготовки на конечный результат – готовность личности (в широком и узком смысле) к профессиональной деятельности и содержит доступные проверке характеристики и обобщенное описание соответствующих средств контроля. Таким образом, стандарт является инструментальным и диагностичным.

Мы осуществили моделирование профессиональной деятельности ППК, которое включало следующие **этапы**:

(1) анализ профессиональной деятельности ППК - выявление аспектов деятельности, задающих её цели, дальнейшее уточнение профессиональных функций исполнителя и соответствующих им **типовых задач** и структурирование деятельности на функциональные компоненты;

(2) анализ профессионально ориентированной личности ППК и выявление на его основе субъективных характеристик личности, позволяющих ей успешно осуществлять профессиональные функции ППК, а также структурирование личности специалиста в соответствии с функциональными компонентами структуры профессиональной деятельности;

(3) построение **информационной основы профессиональной деятельности**, т.е. совокупности осознанных и сознательно применяемых профессионально-прагматических и дискурсивно-лингвистических ЗУН и ПВК, а также критериев эффективности профессиональной деятельности, выступающей в качестве нормативной основы проектирования содержания образования;

(4) внесение рекомендаций по модернизации профессионального стандарта (квалификационной характеристики) в форме **информационно-функциональной модели (ИФМ** - иными словами, профессионального стандарта, квалификационной характеристики нового поколения) профессиональной деятельности ППК), путем проецирования профессиональных функций на структуру информационной основы профессиональной деятельности.

1.2 Структура профессиональной деятельности переводчиков в сфере профессиональной коммуникации

Цели, условия и средства профессиональной деятельности ППК определяются её предметом. Предмет деятельности ППК составляет профессиональная межличностная вербальная и невербальная коммуникация в единстве трёх аспектов: **межъязыкового, межкультурного и межличностного.**

В соответствии с этими аспектами нами были определены цели и задачи профессиональной деятельности ППК, проецируемые на цели подготовки к данным видам деятельности, которые составляют основу постановки дидактических задач, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Цели и задачи подготовки ППК

Межъязыковое взаимодействие	
Цели подготовки	<ul style="list-style-type: none"> ✓ способность адекватно воспринимать и осознавать языковые реалии иноязычной социальной и профессионально ориентированной среды в процессе межъязыковой межкультурной коммуникации; ✓ овладение способами профессионального лингвистического мышления; ✓ способность адекватно передавать информацию на родном языке в терминах и средствами иностранного языка без смысловых потерь и искажений; ✓ формирование эффективных стратегий межъязыковой вербальной коммуникации.
Задачи подготовки	<ul style="list-style-type: none"> ✓ осознание материи и формы иностранного языка в сравнении с системой родного языка, понимание структурно-содержательных закономерностей и различий этих языков; ✓ формирование языковой картины мира на основании используемых семантических средств языка, а также сопоставлении грамматических и когнитивных категорий в системе изучаемого иностранного языка; ✓ формирование «внутреннего лексикона» («профессионального тезауруса») [16, с. 2-3], позволяющего целостно воспринимать профессионально-ориентированные тексты, а также преодолевать фрагментарность его содержания за счет развития навыков понимания и дальнейшей трансформации текста, «нащупывания» [21, с. 33-34] правильных языковых форм; ✓ умение избегать деструктивной интерференции (компенсация явлений и функций из одного языка

	<p>похожими, по мнению переводчика, но не идентичными явлениями и функциями из другого языка) и использовать конструктивную (применение знаний и умений, приобретенных в процессе изучения родного языка, в своей профессиональной иноязычной деятельности);</p> <p>✓ формирование умений поиска и применения информации для решения переводческих проблем.</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	
<p>Цели подготовки</p>	<p>✓ способность проникать в «иноязычное культурное пространство»; «вторичная социализация» - приобщение к новым картинам мира в процессе межъязыковой межкультурной коммуникации;</p> <p>✓ создание образно-ассоциативных представлений о национально-культурных эталонах страны изучаемого языка,</p> <p>✓ понимание и принятие к сведению «логики» другой, «чужой» культуры, включая ее особенности, отраженные в когнитивных и деятельностных моделях этой культуры,</p> <p>✓ сохранение национальной идентичности, осознание специфики и уникальности культуры собственной страны, присущих ей ценностей и идеалов</p> <p>✓ выработка и умение использовать стратегии межкультурной коммуникации, основанные на уважении к ценностям иноязычной культуры, с целью адекватного поведения в её условиях при одновременном раскрытии, демонстрации в процессе иноязычной коммуникации ценностей своей культуры</p>
<p>Задачи подготовки</p>	<p>✓ осознание специфики национального менталитета в сопоставлении с менталитетом носителей изучаемого языка в процессе обсуждения релевантных для международного контакта проблем;</p> <p>✓ осознание ассоциативного фона, структурирующего и конституирующего высказывание, с целью постижения смысла высказывания;</p> <p>✓ восприятие времени и пространства, ценностных ориентаций, норм и ролей социального поведения и приемлемых отклонений от них, то есть усвоение фоновой информации о фактах изучаемой культуры на примере изучения произведений культуры (текстов) на контрастивной основе,</p> <p>✓ осознание указанных особенностей в родной</p>

	<p>культуре, и понимание различий между ними</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ формирование межкультурных ценностных ориентаций и выработка моделей поведения в межкультурных контактных и конфликтных ситуациях путем использования интерактивного метода в обучении
Межличностное взаимодействие	
Цели подготовки	<ul style="list-style-type: none"> ✓ знание правил делового общения, профессионального этикета; ✓ способность понимать мотивы собеседников, их настроение и психологическое состояние; ✓ умение создание и поддержание в процессе общения благоприятного морально-психологического климата, предупреждение и разрешение конфликтных ситуаций; ✓ формирование и использование стратегий межличностного общения, способствующих достижению взаимопонимания.
Задачи подготовки	<ul style="list-style-type: none"> ✓ формирование представлений о межличностных, коммуникативных, этических и ситуативно-психологических аспектах профессиональной деятельности ППК при изучении спецкурса «Введение в профессию ППК», включающего темы: «Основы профессионально-делового общения», «Переводческая этика», «Психология профессиональной коммуникации»; ✓ использование профессионально-коммуникативного подхода при составлении практических заданий и упражнений, представляющих ситуации использования иностранного языка в логике межличностного общения; ✓ формирование практических умений осуществлять постановку и решение задач, обусловленных коммуникативными потребностями

В этом контексте осуществление переводческой деятельности в сфере профессиональной коммуникации предполагает наличие не только общей культуры, но и владение терминологией и понимание специфики определенной отрасли народного хозяйства. То есть предполагается, что учащиеся овладевают

некоторым набором фоновых знаний, позволяющих создавать адекватный вторичный текстовый продукт в рамках конкретной тематики.

Проанализировав сферу профессиональной коммуникации ППК, мы установили, что специалисты данной группы фактически играют следующие роли:

- **«производителя»** - конструируют текст на языке перевода;
- **«интерпретатора»** - объясняют поведение участников межкультурной коммуникации в разных ситуациях общения;
- **«межкультурного посредника»** - осуществляют межкультурное взаимодействие в формах, наиболее эффективных для передачи информации и установления взаимопонимания между представителями разных культур;
- **«практического психолога»** - контролируют и корректируют свое речевое поведение с учетом особенностей речи и поведения других участников общения;
- **«организатора»** - организуют условия своей работы в зависимости от ситуации и вида перевода;
- **«исследователя»** - собирают информацию по тематике перевода, проводят предпереводческие лексикологические (терминологические) и культурологические (межкультурные) исследования с целью достижения наибольшей адекватности и эквивалентности вторичного текста;
- **«адаптатора»** - проводят необходимую и достаточную адаптацию текста для лучшего его понимания адресатом;
- **«редактора»** - корректируют свои и чужие тексты (исправляют орфографические, лексические, грамматические и стилистические неточности);

Систематизации содержания этих ролей нами были выделены следующие основные функции деятельности ППК:

- *когнитивно-информационную (аналитическую);*
- *конструктивно-преобразовательную;*
- *организаторскую;*
- *посредническую и*

- *изыскательскую (исследовательскую).*

Осознание студентами своих будущих профессиональных функций придает личностный смысл учебной деятельности, усиливает мотивированность к ней, конкретизирует область приобретаемых знаний, повышает ответственность учащихся за качество усвоения содержания подготовки.

Таблица 2

Функции и задачи деятельности ППК

Функция	Задачи
Когнитивно-информационная функция	<ul style="list-style-type: none"> • владеть навыками анализа конкретной профессиональной ситуации, коммуникативного акта, выявлять формальную и смысловую информацию; • осуществлять дискурсивный анализ текста - определять тематические, лингвистические (в частности, грамматические), типологические характеристики исходного текста; соотносить языковые явления (в частности, многозначные термины) с их использованием в контексте; • знать профессиональные аббревиатуры, символы, формулы и их аналоги в русском языке, а также уметь применять правила перевода единиц измерения, коэффициенты перевода; • активно применять терминологию, используя разные способы образования терминов и межязыковые эквиваленты; • совершенствовать владение орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и речевыми нормами двух языков; • определять цель перевода - прагматическую установку, тип и адресность переводимого текста; • выбирать и обосновывать соответствующую стратегию и вид перевода, исходя из критериев адекватности/эквивалентности; • прогнозировать содержание текста оригинала, исходя из его характеристик и коммуникативной ситуации, а также речевое поведение коммуникантов; • сопоставлять информативность исходного текста и текста перевода; анализировать информативную точность; • знать виды переводимых деловых, организационных и юридических документов и нормативные требования к их оформлению.
Межкультурн	<ul style="list-style-type: none"> ▪ понимать специфику функционирования и взаимодействия

о- посредничес кая функция	<p>культур и языков;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ устанавливать межкультурные и межъязыковые соответствия между концептами, закономерностями культур исходного и переводимого языков, а также их речевыми моделями в контексте коммуникативной ситуации; ▪ осознавать и объяснять национальные реалии, особенности языковой картины мира носителей языка; знание и соблюдение норм общения, типичных для конкретных культур; ▪ интерпретировать смысл речевого и неречевого повеления представителей разных культур; распознавать социально-культурную специфику текста; ▪ интерпретировать и соблюдать нормы общения, свойственные двум культурам; ▪ диагностировать и интерпретировать ситуации, психологическое состояние и поведенческие особенности участников коммуникации; ▪ устранять психологические и культурологические препятствия для ведения диалога; ▪ адекватно доносить мысль коммуникантов до аудитории; адаптировать исходное сообщение для понимания его носителем иной культуры.
Конструкти вно- преобразова тельная функция	<ul style="list-style-type: none"> ▪ переводить научную, техническую, общественно-политическую, экономическую, юридическую и другую специальную литературу, патентные описания, нормативно-техническую (в частности, инструкции по настройке, эксплуатации и техническому обслуживанию техники) и товаросопроводительную документацию, материалы переписки с зарубежными организациями, а также материалы переговоров, конференций, совещаний, семинаров и тому подобное в установленные сроки; ▪ осуществлять устный перевод в процессе сотрудничества с зарубежными фирмами, непосредственного контакта представителей зарубежных фирм со специалистами предприятий, учреждений, организаций, а также выступления на конференциях, симпозиумах, конгрессах и других международных встречах; ▪ устанавливать структурно-текстовую типовую и жанровую эквивалентность, обеспечивать точное соответствие переводов лексическому, стилистическому и смысловому (фактическому) содержанию оригиналов, соблюдение установленных требований в отношении научных, технических и экономических терминов и определений; ▪ осуществлять внутриязыковую и межъязыковую трансформацию, компрессию текста, грамматические и

	<p>лингвистические преобразования, различные приёмы, обеспечивающие смысловую, стилистическую и прагматическую адекватность перевода тексту-оригиналу, включая трансформации различных видов (перестановки, замены, добавления, объединения, опущения, перефразирования);</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ составлять планы, конспекты и тексты публичных выступлений и деловых переговоров; ▪ письменно и устно оформлять результаты обмена информацией в виде текстов перевода в соответствии с принятыми стандартами общения; ▪ преодолевать межъязыковые несоответствия, лакуны; находить терминологические эквиваленты; ▪ использовать типичные разговорные формулы и обороты, требуемые ситуацией общения; ▪ систематизировать, обобщать и синтезировать иноязычный материал в разных формах перевода (полный перевод, аннотация, реферат, тематический обзор); ▪ анализировать качество выполненной работы, корректировать и редактировать тексты своих и чужих переводов в необходимых пределах
<p>Организаторская функция</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ владеть индивидуальной системой взаимосвязанных приемов и методов работы с информационными потоками; ▪ производить и обрабатывать запись исходного текста; ▪ пользоваться техническими аппаратными и программными средствами обработки информации; ▪ прогнозировать ситуацию общения и выбирать способ действия при рецепции и осмыслении сообщения; ▪ оформить документацию в соответствии с правилами делопроизводства; ▪ презентовать результаты работы с иноязычным материалом; ▪ участвовать в составлении отчетов о проведенных встречах и переговорах, а также ведении необходимого учета и оформлении технической документации; ▪ участвовать в пусконаладочных работах, при участии представителей иностранных фирм, в организации обслуживания представителей этих фирм (досуг, обеспечение медицинского обслуживания, встречи с представителями печати, общественностью и так далее); ▪ выполнять работу, связанную с систематизацией информационных материалов о выполненных переводах и проделанной работе; ▪ выполнять работу, связанную с передачей информации по

	<p>различным каналам связи;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ вести учет и систематизацию выполненных переводов, аннотаций, рефератов; ▪ налаживать, поддерживать и укреплять эффективные рабочие связи, в т. ч. с зарубежными партнерами, обмениваться имеющейся информацией с коллегами для принятия решений; ▪ создавать атмосферу согласованной деятельности и сотрудничества, владеть навыками продуктивного общения; ▪ организовать работу и адаптироваться к новым условиям.
Исследовательская функция	<ul style="list-style-type: none"> ▪ осуществлять справочно-терминологический поиск - добывать энциклопедические, тематические и фоновые знания; ▪ владеть технологией поиска информации в словарях, терминологических стандартах, сборниках и справочниках; ▪ составлять и вести терминологические глоссарии; ▪ проводить анализ источников информации; выделять главное при отборе и структурировании информативного материала; ▪ участвовать в составлении тематических обзоров, аннотаций и рефератов по зарубежным материалам, содержащим техническую, технологическую и экономическую информацию на иностранном и родном языках; ▪ вести работу по уточнению и унификации терминов, понятий и определений по тематике переводов по соответствующим отраслям экономики, знаний, науки и техники; ▪ получать консультации у специалистов, экспертов, носителей иностранного языка; ▪ разрабатывать и совершенствовать систему индивидуальных приемов и методов работы с информацией.

Проведенный анализ специфики деятельности ППК позволил также выделить и описать основные **жанры специального дискурса** и типичные **виды переводческого посредничества**.

К основным жанрам профессиональной коммуникации ППК нами отнесены научно-технический, официально-деловой, публицистический, информационный (в т.ч. рекламный).

Соответствующими типами текстов для письменного перевода являются:

- научно-техническая документация (патенты, рефераты, монографии);

- техническая и технологическая документация (стандарты, нормативы, технические описания к оборудованию, инструкция по установке (монтажу), эксплуатации и руководства по ремонту, технические требования, спецификации, технико-экономическое обоснование, технологические карты и тому подобное);

- научно-публицистические материалы (статьи, разделы web-сайта, информационные обзоры и пр.);

- юридическая документация и официальные документы (договоры, нормативные акты и положения, коммерческая техническая документация, сертификаты, разрешения, инструкции по технике безопасности, арбитражные документы и пр.);

- организационно-экономическая документация (запрос, резюме, рекламные материалы, объявления, пресс-релизы, предложения, заказы и контракты, претензии, агентские соглашения, товаросопроводительная документация, служебная корреспонденция и делопроизводство).

К основным видам устного перевода можно отнести тематическое сообщение, стендовый доклад, комментарий, торжественную речь, дискуссию, высказывание и деловые переговоры [5].

На основе положений теории содержания образования мы считаем, что содержание специальной подготовки ППК обусловлено:

- структурой и содержанием их профессиональной деятельности, а также
- структурой совокупного объекта усвоения (знаниями, умениями, навыками и профессионально-важными качествами, приобретаемыми в ходе освоения специальных (языковых) дисциплин).

В основе профессиональной деятельности любого специалиста при этом содержатся три основных функциональных компонента:

- **информационно-ориентировочный** - отражает предметное содержание профессиональной деятельности, иными словами, предметные знания, спроецированные в поле профессиональной деятельности.;

- **операционный** - исполнительная часть деятельности, обеспечивающая получение необходимого результата, в которую входят средства (трудовые действия, приёмы профессионального мышления и др.) и ресурсы (профессиональное сознание, профессиональные способности и так далее.), которые человек использует для воплощения имеющихся мотивов [10].;

- **мотивационный** - создание у человека готовности выполнять данную деятельность, поддержание интереса к ней и владение стратегией решения профессиональных задач.

Эти компоненты находят свое отражение в профессионально-ориентированной структуре личности коммуникантов и, следовательно, позволяющих установить основные субъективные предпосылки осуществления профессиональной коммуникации. Данная классификация позволяет связать профессиональную деятельность с личностью ее исполнителя на основе проекции компонентов профессиональной деятельности на формируемые и развиваемые в учебном процессе свойства личности, что, на наш взгляд, способствует более целенаправленному и диагностичному их формированию и, следовательно, является необходимым условием обеспечения эффективности содержания специальной подготовки ППК.

1.3 Профессионально ориентированная структура личности переводчика в сфере профессиональной коммуникации

Профессии ППК имеет свои отличительные особенности, в частности, в сравнении с **переводчиком-лингвистом** по критериям:

- основной специальности и связанными с ней должностными обязанностями;
- характеру и содержанию осуществляемых собственно переводческих функций;
- наличию/отсутствию определенных сопряженных знаний, умений и совокупности личностных характеристик, отражающих лингвокогнитивные,

поведенческие (внешнекоммуникативные) и саморегулятивные детерминанты профессиональной деятельности;

– степени профессиональной мобильности.

Поэтому при проектировании содержания подготовки ППК в вузе нам необходимо четкое понимание того, **что** именно нам необходимо развивать и **с какой целью**, и таким образом предъявлять целевые установки к процессу развития личности специалистов и формирования их профессионально-важных знаний и умений. Таким образом, на наш взгляд, **структуру личности**, в частности, те её отдельные проекции (стороны), которые должны в рассматриваемом нами случае развиваться и совершенствоваться, следует проанализировать отдельно от содержания профессионально-ориентированного образования.

Личность специалиста формируется в процессе профессиональной деятельности при взаимодействии с окружающей действительностью. При этом происходит проецирование компонентов структуры деятельности на формируемые компоненты **профессионально ориентированной структуры личности (ПОСЛ)**.

Данное понятие трактуется как интегративное качество личности, подразумевающее способность и готовность личности к продуктивному вербальному взаимодействию с окружающей ее социальной средой. В её структуре мы выделили три неразрывно связанных компонента:

- **профессиональную компетентность** (способность и подготовленность к определенному виду деятельности, характеризующуюся уровнем сформированности профессионально и специально значимых знаний, умений и навыков),
- **профессионально важные качества и**
- **мотивированность** (психологическую направленность, коммуникативную активность, являющуюся готовностью в узком значении этого термина) [6, с.40].

Первый компонент ПОСЛ – **мотивированность** – рассматривается нами как психическое состояние личности, возникающее перед началом деятельности, наличие у субъекта образа структуры определенного действия и постоянной направленности сознания на его выполнение.

Вторым компонентом профессионально-ориентированной структуры личности является **профессиональная компетентность**. Это понятие представляет собой комплекс глубоко осознанных и активно применяемых знаний и умений в определенной сфере деятельности в рамках его *профессиональной компетенции* и отражает его готовность и способность эффективно осуществлять профессиональную коммуникацию (путем актов устной/письменной речи) в условиях решения межъязыковых, межличностных и межкультурных профессионально-важных коммуникационных задач на уровне соответствующей *квалификации*.

Профессиональную компетентность специалиста можно, таким образом, представить как функцию двух переменных – диапазона решаемых профессиональных задач и соответствующего объема полномочий (профессиональной компетенции) и профессионализма при их решении, обусловленного опытом применения профессиональных знаний, умений и навыков (квалификации).

Третий компонент ПОСЛ - **профессионально-важные качества личности** специалиста - определяются как индивидуально-личностные свойства и психофизиологические характеристики ППК, необходимые и достаточные для реализации профессиональной компетентности на задаваемом нормативно (квалификационной характеристикой и стандартом специальности) уровне, а также существенным образом положительно обуславливающие основные результативные параметры перевода – его качество, производительность и надежность, как с лингвистической, так и с профессионально-прагматической точки зрения.

Данный компонент ПОСЛ представляется нам органичным элементом квалификационной характеристики специалиста, поскольку его наличие

способствовало бы более полному и адекватному представлению требований к личности специалиста.

Также считаем целесообразным структурировать функциональные компоненты ПОСЛ в соответствии с предложенными Б. Ф. Ломовым тремя основными функциональными подсистемами структуры личности [9]:

1) **когнитивной**, которая включает познавательные мыслительные процессы: восприятие, память, профессиональное мышление, воображение;

2) **коммуникативной**, которая реализуется в общении и взаимодействии с другими людьми и содержит в себе коммуникативную направленность, актуализацию информационной, экспрессивной и прагматической функции коммуникации; реализацию сценариев коммуникативного поведения в зависимости от ситуативных условий общения, управление процессами приема-передачи информации и профессиональную этику.

3) **регулятивной**, находящей свое выражение в профессионально-ситуационной психофизиологии, внутренних мотивационных установках и эмоционально-волевых процессах и обеспечивающую способность субъекта к саморегуляции деятельности, самоконтролю, воздействию на поведение других людей, а также разработку сценариев коммуникативного поведения [9].

Практическое значение данной классификации состоит в том, что она позволяет провести параллели между структурой профессиональной деятельности, дифференцированной по тому же критерию на **информационный** (*предметное содержание профессиональной деятельности*), **функционально-операционный** (*процессуальное содержание профессиональной деятельности*) и **мотивационный** (*стратегии межъязыкового, межкультурного и межличностного взаимодействия*) структурные компоненты и ПОСЛ, что делает возможным построение каналов проецирования «целевых» знаний, умений и ПВК на соответствующие компоненты ПОСЛ, способствующих их более целенаправленному и диагностичному формированию и развитию.

Компоненты структуры деятельности и личности ППК

Компоненты структуры деятельности ППК	Компоненты структуры личности
<p>Информационный (перцептивный)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ предметное содержание профессиональной деятельности; ▪ знания, трансформированные в поле профессиональной деятельности [15]; ▪ понимание специфики предмета коммуникации, субъектов коммуникации (включая их психологическое состояние, цели, мотивы и тому подобное) и самой информационной основы своей деятельности; ▪ правила коммуникативного взаимодействия и невербального самовыражения (основы фонетики, проксемики и кинесики). 	<p>Когнитивный</p> <p>Познавательные процессы: профессиональное мышление, память, восприятие</p> <p>Познавательная направленность</p>
<p>Функционально-операционный (коммуникативный)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ процессуальное содержание профессиональной деятельности, коммуникативная характеристика сфер и ситуаций профессиональной деятельности (деловая встреча, переговоры, производственное совещание, письменный перевод в различных формах – полный, экспресс-информация, аннотация, реферат); ▪ организация взаимодействия (умения установить контакт, разрешить конфликт и тому подобное). 	<p>Коммуникативный</p> <p>Управление процессами приема-передачи информации, осуществление сценариев коммуникативного поведения; профессиональная этика</p> <p>Коммуникативная направленность</p>
<p>Мотивационный (интерактивный)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ стратегии межъязыкового, межкультурного и межличностного взаимодействия, обеспечивающие адекватное восприятие информации и взаимопонимание; ▪ выбор способов и приемов деятельности ~ объема когнитивного предметно-язычного потенциала [15], а также своей ролевой позиции; 	<p>Регулятивный</p> <p>Профессионально-ситуационная психофизиология, внутренние мотивационные установки, эмоционально-волевые процессы, обеспечивающие способность</p> <p style="text-align: right;">К</p>

<p>▪ ориентация в коммуникативной ситуации, правильная интерпретация информации, прогнозирование дальнейшего развития ситуаций профессионального общения.</p>	<p>саморегуляции и самоконтролю, а также воздействию на поведение других людей, разработка сценариев коммуникативного поведения.</p> <p>Направленность на результат.</p>
---	--

Исходя из функциональной классификации структурных компонентов профессионально ориентированной структуры деятельности, отдельные виды профессиональной компетентности ППК, представленные соответствующими знаниями, умениями, навыками и опытом их применения, рассматриваются нами на трех уровнях – когнитивном, коммуникативном и регулятивном – в зависимости от их функциональной сути – знать *что* составляет основу профессиональной деятельности, знать *как* осуществлять данную деятельность и знать *для чего* и *каким образом* можно использовать имеющиеся профессиональные знания и умения.

Мы также предлагаем рассматривать профессиональную компетентность и профессионально важные качества в двух аспектах профессионально-ориентированного общения - профессионально-прагматическом и лингвистическом.

Таблица 4

Профессионально-ориентированная структура личности ППК

Мотивированность (направленность)	Профессиональная компетентность		Профессионально-важные качества	
	Профессионально-прагматический аспект	Лингвистический аспект	Профессионально-прагматический аспект	Лингвистический аспект
Профессионально-ориентированный уровень	-Общепредметная - Предметно-	- Общезыковая -Специальная (профессионально)	-Предметно-когнитивные	-Лингвокогнитивные

(на предмет)	практическая	-дискурсивная)		
Содержательно-процессуальный уровень (на деятельность)	- Социокультурная - Инструментальная	- Социолингвистическая -Коммуникативно-технологическая (переводческая техника)	-Предметно-коммуникативные (внешнедеятельностные)	-Лингво-коммуникативные (внешнедеятельностные)
Позиционно-целевой уровень (на результат)	-Психолого-педагогическая (социально-стратегическая)	-Психолингвистическая (лингвостратегическая)	-Саморегулятивные (внутридеятельностные)	- Речемыслительные (внутридеятельностные)

Отметим при этом, что вертикальные структурные компоненты ПОСЛ (когнитивный, коммуникативный и регулятивный) обусловлены структурой профессиональной деятельности (основными составляющими которой являются информационный, функционально-операционный и мотивационный компоненты), а горизонтальные аспекты (профессионально-прагматический и дискурсивно-лингвистический) – структурой предмета деятельности (в учебном процессе - совокупным объектом изучения) - профессионально ориентированным иностранным языком (подязыком специальности) и рядом специальных дисциплин основной специальности.

Данная структуризация позволяет установить основные субъективные предпосылки осуществления профессиональной коммуникации (способность и готовность) и пути повышения степени ее эффективности.

Построение профессионально-ориентированной структуры личности, определение содержания ее компонентов осуществлялось логическим и эмпирическим путями на основании:

- анализа реальной практической профессиональной деятельности уже подготовленных специалистов (интервью со специалистами и их руководством);
- экспертного метода теоретического выделения типичных качеств специалистов (на основании контент-анализа профессиональной деятельности, а

также анализа научной литературы и публицистики о переводе и подготовке ППК);

– прогнозирования наиболее вероятного направления развития сферы профессиональной коммуникации и используемых в ней технологий.

Таким образом, структурные компоненты профессиональной деятельности ППК находят свое отражение в структуре личности коммуникантов, а, следовательно, позволяют установить основные субъективные предпосылки осуществления профессиональной коммуникации (способность и готовность) и пути повышения ее эффективности.

1.4 Информационно-функциональная модель профессиональной деятельности переводчика в сфере профессиональной коммуникации (профессиональный стандарт)

При проектировании содержания специальной подготовки ППК на этапе моделирования профессиональной деятельности ППК нам представляется важным определить основные уровни проецирования «целевых» знаний, умений и качеств, составляющих основу структурных компонентов профессиональной деятельности на соответствующие компоненты профессионально-ориентированной структуры личности. Это позволит нам целенаправленно отбирать соответствующие знания, умения и развивать определенные ПВК в учебном процессе подготовки ППК, исходя из целевых установок, обусловленных реалиями профессиональной деятельности.

Под информационной основой профессиональной деятельности (ИОПД) мы вслед за В.Д. Шадриковым будем понимать совокупность информации, характеризующей предметные и субъектные условия деятельности и позволяющей организовать деятельность в соответствии с вектором «цель-результат». Эффективность деятельности зависит от того, насколько адекватно, точно и полно сформирована ИОПД [20].

Информационной основа профессиональной деятельности в структурном отношении – это система профессионально-ориентированных знаний и профессионально-важных качеств, включающих в себя профессионально-прагматический и лингвистический блоки, а также критериев эффективности профессиональной деятельности относительно ее качества, надежности и производительности.

В частности, дискурсивно-понятийному уровню формирования профессиональной компетентности будет соответствовать критерий качества профессиональной деятельности, характеризующий степень адекватности восприятия информации, полноты, точности и глубины понимания исходного текста; процессуально-технологическому уровню – критерий производительности, оценивающий технику чтения, письма, речи и понимания на слух, а аналитико-прогностическому – критерий надежности профессиональной деятельности, позволяющий выявить степень стрессоустойчивости, способность к выполнению разных видов деятельности в одно и тоже время, выполнение работы в срок, умение планировать объемы своей работы, а также степень оптимальности способа решения задачи (используемой стратегии).

Таблица 5

Информационная основа профессиональной деятельности ППК

Компоненты		Аспекты	
		Профессионально-прагматический	Дискурсивно-лингвистический
Профессиональные знания и умения	о предмете–дискурсивно-понятийные	Знание инженерно-экономической предметной базы сферы профессиональной коммуникации	Общая языковая база + подъязык специальности

	о деятельности – процессуально-технологические	Технологии эффективного общения	Переводческая и коммуникативная техника, языковые нормы, стили и этикет
	о способах достижения определенных профессиональных целей – аналитико-прогностические	Приемы и методы самоконтроля и саморегуляции (управление поведением, эмоциональным состоянием и настроением); факторы и способы выбора коммуникативных стратегий, ресурсов и средств	Стратегии языкового поведения: языковое прогнозирование, «упреждающий синтез», чувство языка
Система ПКВ	когнитивные		
	коммуникативные		
	регулятивные		
Критерии оценки эффективности профессиональной деятельности (в соответствии параметрами любой деятельности)	относительно предмета - качество		
	относительно процесса - производительность		
	относительно результата - надежность		

Правомерность использования именно данного подхода подтверждается современной теорией содержания образования, подразумевающей разграничение знаний и умений, составляющих содержание специального образования, на три взаимосвязанные группы, составляющие **информационную основу профессиональной деятельности:**

- о предмете – дискурсивно-понятийные (сфера профессиональной коммуникации и иностранный язык);
- о деятельности – процессуально-технологические (профессионально-деловая этика, а также переводческая и общекоммуникативная техника);

- о способах достижения определенных профессиональных целей, иными словами, о культуре профессионально-ориентированной деятельности – аналитико-прогностические (профессиональное самосознание).

Последний компонент характеризует ППК как субъект профессиональной коммуникации с присущими ему позиционно-целевыми установками, а также индивидуальными особенностями выбора операционной стратегии в контексте профессиональной деятельности.

Практическое выражение это будет находить **в профессиональном стандарте** – то есть квалификационной характеристике в традиционной трактовке (когнитивный элемент будет отражать необходимые знания, умения и представления ППК; функционально-операционный – должностные обязанности, а мотивационный - личную заинтересованность, целевые установки, организацию внутренней деятельности и формирование стратегий своей профессиональной деятельности). Это содержание профессиональной деятельности может быть спроецировано, на наш взгляд, на соответствующий **стандарт специальности**, который будет являться исходной основой определения и конкретизации содержания и технологии подготовки ППК в высшем учебном заведении.

В соответствии с этим, представляется логичным спроецировать на структуру ИОПД основные профессиональные функции ППК и свойственные им задачи для того, чтобы получить полное представление о содержании профессиональной коммуникации как предмета деятельности ППК [20, с.73]. Результатом этого, на наш взгляд, может быть модернизированный профессиональный стандарт – **информационно-функциональная модель профессиональной деятельности специалиста**.

Модель ПД ППК, разработанная в соответствии с данными подходами, достаточно адекватно отражает содержание будущей деятельности специалиста, а профессиональные функции, представленные в модели, являются инвариантными для переводчиков в сфере любой профессиональной коммуникации (вариативной

будет оставаться лишь предметная область деятельности – т.е. сфера профессиональной коммуникации).

Таким образом, в квалификационной характеристике нового поколения – профессиональном стандарте – деятельность специалиста представлена конкретными профессиональными функциями, связанными с ними задачами и соответствующими аспектами профессиональной компетентности и профессионально-важными качествами специалиста, дифференцированными в соответствии со степенью абстрактности решаемых профессиональных задач. Кроме того, наличие в профессиональном стандарте критериев эффективности профессиональной деятельности, которые могут определяться экспертным путем, а также дополняться самими работодателем, будет способствовать соотнесению фактических результатов профессиональной деятельности с поставленными целями, что позволит осуществлять объективную оценку труда ППК и при необходимости использовать соответствующие средства мотивации.

Соответственно, разделы типовой квалификационной характеристики применительно к должности ППК (на примере технического вуза), касающиеся требований, предъявляемых к его профессиональной компетентности, можно представить, на наш взгляд, следующим образом в виде информационно-функциональной модели их профессиональной деятельности:

Фрагмент профессионального стандарта.

Функция (профессионально - коммуникативная роль)	Профессиональные знания и умения		Система профессионально-важных качеств		Критерии оценки эффективности профессиональной деятельности
	Профессионально- прагматические	Лингвистические	Профессионально- прагматические	Лингвистические	
Конструктивно- преобразовательная функция: а) письменный перевод письменных текстов - адекватное преобразование (изменение) языковой информации, изменение языковой формы при обязательном охранении содержания. - структурирование	Дискурсивно-понятийный компонент - ППК должен знать:		-креативность, критичность и рефлексивность мышления; - значительный объем вербальной и оперативной памяти; - высокий уровень общей эрудиции	- умение схватывать и передавать смысловые отношения текста-образа (изображения); - высокая способность к смысловому запоминанию; - осознание способа смыслообразования и определение дискурсивно- контекстуального значения единиц информации; - высокий уровень лингвокультурологи-ческой эрудиции	Информационно- содержательная идентичность исходного текста и текста перевода
	- терминологию и процессы производства, отражающие специфику деятельности предприятия (используемые в отрасли материалы, производственно- технологические процессы (в т.ч. инновационные), номенклатуру, конструкцию и эксплуатацию технических средств, а также технологические требования к ним)	- орфографические, орфоэпические, лексические, грамматические нормы исходного языка и языка перевода, - специальную терминологию, прецизионные (устойчиво сочетающиеся) слова и фразы - синонимические и антонимические средства.			
	Процессуально-технологический компонент - ППК должен уметь осуществлять (должностные обязанности):		- концентрация и распределение	- вербальная лабильность (умение варьировать	Установленный объем информации

<p>(создание) текста перевода в соответствии с языковыми нормами и принятыми стандартами общения в профессиональной сфере - коррекция результатов своей работы</p>	<p>- адекватно извлекать информацию из текста-оригинала, используя различные приёмы, обеспечивающие смысловую, стилистическую и прагматическую адекватность перевода тексту-оригиналу, включая умение производить трансформации различных видов (перестановки, замены, добавления, объединения, опущения, перефразирования)</p> <p>- осуществлять технологию поиска информации в словарях, терминологических стандартах, сборниках и справочниках</p>	<p>- смысловой анализ текста, устанавливать структурно-текстовые и жанровые соответствия;</p> <p>- все виды трансформации текста, компрессию, использовать типичные грамматические и лексические конструкции;</p> <p>- преодолевать межъязыковые несоответствия, лакуны; находить терминологические эквиваленты</p> <p>- письменно оформлять результаты перевода в соответствии с нормативными требованиями, принятыми стандартами общения, научного и литературного редактирования</p>	<p>внимания;</p> <p>- способность к анализу фактов и ситуаций;</p> <p>- способность требовать создания необходимых условий для выполнения поставленной задачи;</p> <p>- способность осваивать новые вопросы и использовать новые методы в нестандартной ситуации</p>	<p>передачу смысла на основании соотношения контекстуального значения с ситуацией и фоновыми знаниями);</p> <p>- функционирование механизма переключения с одного языка на другой (владение стилистическими ресурсами);</p> <p>- в случае столкновения с незнакомыми терминами, конструкциями, профессиональными реалиями готовность сигнализировать о своей недостаточной компетентности, задавать уточняющие вопросы</p> <p>- этика лингвистического отбора</p>	<p>за единицу времени</p>
	<p>Аналитико-прогностический компонент - ППК должен уметь организовывать свою деятельность:</p>		<p>- четко организовывать</p>	<p>- развитое чувство «языковой догадки»:</p>	<p>Соотношение степени</p>

	<p>- точно осознавать цель перевода / прагматическую установку, тип и адресность переводимого текста;</p> <p>- осуществлять прогнозирование смыслового содержания текста-оригинала, опираясь на профессиональные знания и опыт, а также на коммуникативную ситуацию;</p> <p>- выбирать общую стратегию перевода с учётом его цели и характеристики текста-оригинала.</p>	<p>- осознавать эвристический характер процессов восприятия и порождения словоформ и выражений;</p> <p>- предугадывать оптимальный вариант межъязыковой трансформации</p> <p>- перекодировать и удерживать в памяти специальные термины и устойчивые (прецизионных) фразы</p>	<p>и планировать свой труд;</p> <p>- иметь способность к концентрации и распределению внимания;</p> <p>- обладать устойчивостью к интенсивным умственным нагрузкам и стрессам</p> <p>- быть способным быстро принимать решения,</p> <p>- владеть основными приемами аутотренинга и самонастройки</p>	<p>способность к вероятностному прогнозированию в оценке ситуации и выборе способа действия при рецепции и осмыслении информации;</p> <p>- способность к объективной самооценке по критериям качества, приемлемости и доступности результатов своей деятельности</p> <p>- высокий уровень мотивации межкультурного общения</p>	<p>эквивалентности/ адекватности в тексте перевода</p>
--	--	---	--	--	--

Контрольные вопросы по материалам первой главы

1. Охарактеризуйте концептуальные основы моделирования профессиональной деятельности специалистов в дидактических целях.
2. Представьте подходы к проектированию структуры профессиональной деятельности переводчиков в сфере профессиональной коммуникации.
3. Что понимается под «профессионально ориентированной структурой личности» переводчика в сфере профессиональной коммуникации?
4. Каковы принципы проектирования профессионально ориентированной структуры личности переводчика в сфере профессиональной коммуникации?
5. В чем состоит различие между проектированием образовательного и профессионального стандартов?
6. Обоснуйте содержание профессионального стандарта переводчиков в сфере профессиональной коммуникации, исходя из анализа информационно-функциональной модели их профессиональной деятельности.

ЧАСТЬ 2. Отбор и организация содержания подготовки переводчиков в сфере профессиональной коммуникации в техническом вузе

2.1 Актуальность вопроса и теоретические предпосылки

Основными вопросами, подлежащими рассмотрению при проектировании содержания специальной подготовки ППК, являются следующие:

- анализ существующей практики подготовки ППК;
- алгоритм модернизации содержательной части специальной подготовки ППК: вынесение рекомендаций по проектированию структуры и содержания образовательного стандарта и учебного плана данной дополнительной квалификации, а также уточнение содержания специальной дисциплины дополнительной квалификации «Практический курс профессионального перевода».

Как указывалось в главе 1, для формирования готовности к осуществлению своих профессиональные функции студентам необходимо осознать, к выполнению каких именно видов деятельности они должны быть подготовлены. Таким образом, они достаточно полно и адекватно осознать состав и специфику своей будущей профессиональной деятельности и проявить к ней осознанный интерес (иметь мотивированность). Это, в свою очередь, представляется возможным на основе формирования учебного плана и построения содержания программ дисциплин в соответствии с требованиями, предъявляемыми к практикующим специалистам.

В этой связи, назрела необходимость отказаться от информационно-общающего подхода и, изучив содержание деятельности специалиста,

проанализировать и ранжировать ее составляющие, чтобы смоделировать эту деятельность и обучать ее компонентам. В таком случае должна измениться конечная цель обучения, как в целом, так и по каждой дисциплине, поскольку содержание обучения нужно моделировать согласно цели освоения деятельности. В соответствии с этим, критерии оценки качества подготовки должны в определенной мере коррелировать с критериями эффективности профессиональной деятельности.

Как показывает проведенный нами анализ существующей в настоящее время практики подготовки ППК в ряде технических вузах (содержания учебных планов, программ дисциплин, используемых учебных пособий), отбор содержания и технологии носит стохастический, эмпирический характер, при этом развивающему потенциалу профессионально значимых дисциплин и их аспектов остаются не уделяется должного внимания. В результате тратится время на недостаточные для успешного осуществления профессиональных функций виды деятельности (чтение вслух и последующий перевод учебных текстов, пересказ, разучивание профессиональных реалий на иностранном языке), которые напрямую не связаны с приобретением основных практических умений и навыков, необходимых для предстоящей работы. При этом основное внимание уделяется именно предметным знаниям, в то время как причины ошибок при решении учебных квазипрофессиональных задач очень часто лежат в области недостаточной операционной или стратегической подготовки, а также связаны с неумением в области планирования и организации профессиональной деятельности. Аспекты профессиональной подготовки, связанные с анализом ситуации, планированием и организацией собственной деятельности, зачастую специально не выделяются в качестве самостоятельных учебных задач, в силу чего указанные знания и умения складываются стихийно. В тоже время, большое внимание уделяется варьированию непосредственно предметного содержания заданий [18, с. 64].

Как справедливо отмечает И.С. Алексеева, вследствие тематической направленности обучения смешиваются разные вещи:

- **знания на тему** - профессиональные реалии, выраженные на иностранном языке, иными словами, получается преподавание специальной технической дисциплины на иностранном языке; и
- **профессиональные умения** - собственно умения и навыки перевода и сопутствующих ему видов профессиональной деятельности.

В то же время в программах дисциплин явно не хватает компонентов, выведенных из анализа сферы профессиональной деятельности и направленных на овладение способами и приемами её выполнения. В результате не достигается целостность профессиональной подготовки, возникает дублирование компонентов, нарушаются межпредметные связи, снижается уровень подготовки выпускника.

Все это говорит о необходимости научного обоснованного проектирования модернизированного содержания подготовки ППК на двух уровнях:

- **теоретического представления** (стандарт специальности и учебный план),
- **практической реализации на уровне учебного предмета**, учебного материал для которого представлен двумя научно обоснованными компонентами: **апикальным** (профессиональные тексты и вокабуляр) и **имплицитным** (система сквозных дифференцированных заданий, обусловленных логикой профессиональной деятельности ППК).

При этом наше предположение основывается на том, что содержание специальной подготовки ППК детерминировано двумя факторами:

– структурой профессиональной деятельности (**профессиональные переводческие функции** и свойственные им задачи, дифференцированные по степени абстрактности и уровню творчества при их решении);

– структурой совокупного объекта изучения (т.е. **системные знания** как в **области самого языка** (дискурсивно-лингвистический аспект), так и

сферы будущей профессиональной деятельности (профессионально-прагматический аспект)).

2.2 Анализ ГОС ВПО и учебного плана

Для того, чтобы продемонстрировать логику данного аспекта дидактического проектирования, приведем в качестве примера анализ нормативной документации по одному из конкретных направлений подготовки специалистов в вузе.

На инженерно-педагогическом факультете МГАУ подготовка ППК происходит на базе прохождения студентами основной подготовки по направлению «Профессиональное обучение (агроинженерия)»; причем подготовка по двум программам ведется параллельно в течение всего периода обучения.

Таким образом, подготовка студентов в ФГОУ ВПО МГАУ имеет два аспекта:

- профессионально-педагогический (основная специальность);
- дискурсивно-лингвистический (дополнительная квалификация).

Поэтому при проектировании содержания специальной подготовки по дополнительной программе важно проводить параллели со специальными дисциплинами, а также дисциплинами специализации, предусмотренными стандартом основного направления, и в особенности дисциплинами инженерного, педагогического и аграрного циклов.

С целью определения профессионально-прагматического компонента информационной основы профессиональной деятельности в качестве примера был проанализирован ГОС ВПО основного направления подготовки. Анализ стандарта показал, что для ППК наиболее актуальными можно считать следующие виды деятельности:

- **профессиональное обучение** - преподавание общепрофессиональных и специальных дисциплин;

- **научно-исследовательская деятельность** - творческий поиск, отбор и обработка необходимой информации из иноязычных источников, представление результатов научных исследований в рамках международных научных конференций, семинаров, симпозиумов и специализированных выставок;

- **культурно-просветительская деятельность** - перевод профессионально-ориентированной научно-технической, технологической, эксплуатационной и психолого-педагогической литературы; установление и поддержание деловых контактов с зарубежными партнерами, проведение бизнес-презентаций на иностранном языке; обмен информацией общего и профессионального характера в устной и письменной форме в разных ситуациях коммуникации, включая деловые переговоры);

- **производственно-технологическая деятельность**, включающая в себя решение задач по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и переработки продукции растениеводства и животноводства.

Эти виды деятельности обуславливают собой перечень общих, общепрофессиональных, специальных дисциплин, а также дисциплин специализации, анализ содержания которых позволит нам сформировать профессионально-прагматический аспект содержания специальной подготовки. Таким образом, были выявлены основные знания, умения и профессионально-важные качества, необходимые ППК для эффективного осуществления своих функций и средства их формирования и развития, реализуемые в учебном процессе через преподаваемые специальные дисциплины дополнительной квалификации (см. Приложение 1).

При определении содержания дискурсивно-лингвистического аспекта содержания специальной подготовки ППК нами были детально рассмотрены нормативные основы осуществляемой подготовки по дополнительной квалификации ППК: «Государственные требования к минимуму содержания и уровню профессиональной подготовки выпускника для получения

дополнительной квалификации ППК» (приказ Минобразования России № 1435, 1997 г.) [13] и «Программа подготовки ППК (для вузов неязыковых специальностей)» (УМО по лингвистическому образованию, 1999 г.) [14]. Данные документы задают общие требования к профессиональной компетентности ППК, а также требования к знаниям и умениям по дисциплинам.

Согласно Программе содержания подготовки ППК, содержание обучения включает четыре основных компонента:

- номенклатуру определенных сфер и ситуаций профессионального общения с использованием иностранного языка;
- перечень навыков и умений устного и письменного иноязычного общения, коррелирующих с указанными сферами и ситуациями профессиональной деятельности;
- тематику текстов, используемых в учебном процессе;
- реестр отобранных языковых явлений - лексических единиц, грамматических форм и конструкций, формул речевого общения, дифференцированных по видам речевой деятельности.

Однако данные документы являются несколько абстрактными и декларативными по своему содержанию, и в них недостает некоторых ясно сформулированных положений. Нами было выявлен ряд недостатков.

Во-первых, не определены цели и сущность профессиональной деятельности ППК, не обозначены функциональные компоненты этой деятельности, соответствующие профессиональные задачи.

Во-вторых, не прослеживается связь между содержанием дисциплин, средствами его реализации, учебном процессе и реальными профессиональными функциями ППК. Иными словами, нет четкого представления о том, за счет каких единиц содержания возможно формирование информационной основы профессиональной деятельности ППК. Таким образом, содержание преподаваемых специальных дисциплин дополнительной квалификации может способствовать формированию

готовности осуществлять профессиональные функции.

В-третьих, к профессионально важным качествам ППК и средствам их формирования и развития в учебном процессе.

В-четвертых, в рассмотренных документах не содержатся требования к уровню профессионального владения родным языком.

В-пятых, не определены критерии эффективности усвоения профессиональных знаний и умений в области осуществляемой переводческой деятельности.

Учебному процессу специальной подготовки ППК должна быть присуща целостность, согласованность всех составляющих элементов в интересах достижения одной цели. основополагающая роль в этом деле принадлежит **учебному плану**, определяющему перечень учебных предметов, программы которых, как предполагается, должны быть соотнесены как с конечными целями, так и между собой [19, с.7].

Анализ существующего учебного плана подготовки ППК позволил нам внести следующие положения по его модернизации.

1) Целью профессиональной мотивации студентов средствами дисциплин специальной подготовки по дополнительной программе предлагается ввести специальный курс «Введение в профессию ППК». Это в значительной степени будет способствовать формированию понимания того, что то, чем студенты занимаются в вузе, составляет основу их будущих профессиональных функций, то есть, они обучаются элементам своей будущей профессиональной деятельности.

Структура данного курса представлена в приведенной ниже таблице.

Таблица 7

Аспекты	Содержание
Профессионально-прагматический	- знания о выбранной профессии, требованиях, предъявляемых к личности таких специалистов, их профессионально важным качествам, пути их формирования и совершенствования, основы профессионального мышления, культуры профессиональной деятельности и общения.

	- рассмотрение условий работы, должностных обязанностей, прав и ответственности при осуществлении профессиональных функций, профессиональной среды общения, типичных ситуаций общения, специального дискурса и его типичных жанров, внешних ресурсов (средств), используемых при выполнении переводов и последовательность этапов осуществления профессиональной деятельности и задач [5].
<i>Дискурсивно-лингвистический</i>	понятие «перевод», особенности перевода как посреднической деятельности и способа межъязыковой и межкультурной коммуникации, виды перевода (полный, реферативный, аннотационный, тематический обзор – скопос-перевод), асимметрия языков и культур (обусловленная национальной спецификой концептуальной и языковой картины мира), лингвистическая интерференция, переводческие трудности на различных этапах переводческой деятельности, тренинг практической риторики.

2) Необходимо обратить особое внимание на перечень **дисциплин по выбору**, поскольку именно этот компонент учебного плана является вариативным, определяется кафедрой и должен при этом в максимальной степени соответствовать содержанию профессиональной деятельности.

На основе анализа профессиональной деятельности педагогов профессионального обучения – ППК, мы предлагаем следующий перечень подобных дисциплин.

- методика обучения иностранным языкам;
- устный перевод;
- деловое общение;
- прикладная лингвокультурология.

Обучение **методике**, на наш взгляд, является насущным, поскольку уже во время специальной подготовки студенты на себе ощущают различные формы и методы, способствующие наиболее эффективному формированию их профессиональной компетентности. Однако, при этом следует вооружить их теоретической и практической базой использования подобных методик.

Более того, в рамках данного спецкурса нам представляется возможным и вполне уместным вести научный поиск по проблеме совершенствования языковой подготовки и осуществлять анализ существующей практики и методик. Применяемых в других технических вузах.

Хотя **устный перевод** и является дополнительным компонентом подготовки ППК (в соответствии с программными требованиями ППК должны уметь осуществлять устный перевод в ограниченном объеме), мы все же считаем необходимым развивать умения в данной области, поскольку:

- при устном переводе многие речевые знания и умения, хранящиеся «в пассиве», получают возможность для актуализации;

- возникает возможность оценки и совершенствования психолого-педагогической и психолингвистической компетентности, а также саморегулятивных и речемыслительных профессионально важных качеств студентов при выборе ими коммуникативных стратегий и вариантов перевода в условиях дефицита времени;

- будущие ППК получают возможность в режиме реального времени оценить эффективность своей переводческой деятельности при выполнении заданий на последовательный перевод в рамках деловых игр с использованием имитационных методов.

Деловое общение является важным аспектом профессиональной коммуникации в любой сфере, при этом знания и умения, получаемые в ходе изучения данного спецкурса, можно имплицитными и инвариантными для любой профессиональной деятельности. Однако, при подборе материалов (образцов документов, диалогов и коммуникативных заданий) мы считаем целесообразным использовать ситуации общения, типичные именно для сферы агробизнеса. В рамках данного спецкурса возможно развивать навыки и умения как в области **письменного** (перевод документации, материалов переписки, составление иных типов текстов (поздравление, приглашение, жалоба и пр.)), так и **устного** (перевод деловых переговоров, телефонных звонков, прохождение «собеседования» и пр.) **перевода**.

Из-за повышенного внимания к изучению лексико-грамматических реалий иностранного языка (особенно на этапах общей языковой подготовки) переводы на русский язык на этапе специальной подготовки получаются довольно-таки слабыми. Кроме бедности и слабости выразительных средств, такие переводы часто изобилуют буквализмами и заимствованиями, не свойственными русскому языку синтаксическими конструкциями. Это объяснимо с психолингвистической позиции: если человек учит грамматику и лексику иностранного языка вне какого-либо эффективного сравнения, у него формируется новое устойчивое языковое мышление и самовыражение.

Большинство профессиональных переводчиков настаивают на необходимости начинать подготовку переводчиков с активного преподавания русского языка в форме речевого тренинга и продолжать его до конца обучения путем «разобобщения» родного и иностранного языков при постоянном их сопоставлении [4]. При этом сопоставление языков должно осуществляться не на уровне словарных значений слов, а на уровне конкретной коммуникативной ситуации путем прогнозирования речевых действий, ожидаемых от носителя языка в данной ситуации [12].

Кроме того, подготовка ППК, неотделима от знакомства с культурой страны изучаемого языка, с особенностями быта и менталитета ее граждан. На практике переводчик постоянно сталкивается с «культурно окрашенными» контекстами, и ему необходимо уметь понимать и интерпретировать стереотипы мышления той или иной национальной и социальной общности.

В рамках предлагаемого курса **«Прикладная лингвокультурология»** предполагается реализация методики сознательного изучения иностранного языка на основе когнитивного и деятельностного подхода с помощью системы языковых и социокультурных компаративных заданий (семантизация реалий иной культуры, поиск эквивалентов, сравнение категорий времен, залогов, артикля и выражаемых ими пространственно-временных, предметно-личностных и социально-коммуникативных

характеристик). При этом необходимо иметь в виду обусловленность семантики и употребления слов и конструкций лексико-фразеологическими факторами, социолингвистической коннотацией относительно культуры, обычаев, традиций стран родного и изучаемого иностранного языка, а также местом, временем, целью и другими обстоятельствами коммуникации.

3) Особо следует уточнить и конкретизировать аспекты специальной дисциплины **«Практический курс профессионального перевода»**. Главным детерминирующим фактором при определении предметных аспектов дисциплины «ПКПП» должна выступать сфера профессиональной коммуникации (сельскохозяйственное производство). Будучи целостной системой, сельское хозяйство включает в себя следующие основные компоненты [8]:

- технология сельскохозяйственного производства;
- сельскохозяйственная техника;
- экономика сельского хозяйства;
- организация и управление сельскохозяйственным производством;
- охрана труда и техника безопасности;
- охрана окружающей среды.

В соответствии с дисциплинами специализации основной специальности «Профессиональное обучение» были уточнены и структурированы аспекты, отражающие основные предметные области профессиональной коммуникации ППК.

Аспекты курса

«Практический курс профессионального перевода» (пример)

1. Общая характеристика сельскохозяйственного производства

- структура агропромышленного комплекса

- агроэкология и основы землепользования
- технология производства продукции растениеводства
- технология производства продукции животноводства
- общие вопросы механизации сельского хозяйства
- общие вопросы энергообеспечения сельского хозяйства
- организация сельскохозяйственного производства

2. Номенклатура, конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники

- номенклатура и конструкция тракторов и автомобилей
- номенклатура и конструкция почвообрабатывающих машин
- номенклатура и конструкция уборочных машин
- эксплуатация машинно-тракторного парка
- ремонт и техническое обслуживание машинно-тракторного парка

3. Экономика сельскохозяйственного производства

- основы экономической теории
- организационно-правовые основы сельскохозяйственного производства
- финансово-экономические основы сельскохозяйственного производства
- маркетинговые основы сельскохозяйственного производства
- управление процессом сельскохозяйственного производства

4. Сельскохозяйственное образование

- сравнительная характеристика зарубежных систем сельскохозяйственного образования
- инновационные методы подготовки кадров для предприятий АПК.

Таким образом, нами был проанализирован и модернизирован **учебный план** подготовки по дополнительной квалификации (см. таблице ниже), основными нововведениями которого являются:

- представление в учебном плане обязательной специальной дисциплины «Введение в профессию ППК» и специальных дисциплин по

выбору «Методика обучения иностранным языкам», «Устный перевод», «Деловое общение», «Прикладная лингвокультурология»;

- уточнение структуры специальной дисциплины «Практический курс профессионального перевода».

**Рабочий учебный план по дополнительной образовательной программе
«Переводчик в сфере профессиональной коммуникации»**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Общ.	Ауд.	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	9 сем	10 сем	Форма контр.
ОД.00	ОБЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	804	394											
ОД.01	Введение в языкознание	70	34	2										зачет
ОД.02	Основы теории изучаемого языка	140	66			2зач	2эк							экзамен
ОД.03.00	Практический курс иностранного языка	454	226											экзамен
ОД.03.01	Практическая фонетика	70	34	2										зачет
ОД.03.02	Практическая грамматика	192	96	2зач	2зач	2эк								экзамен
ОД.03.03	Практика устной речи и письма	192	96		2зач	2зач	2эк							экзамен
ОД.04	Стилистика русского языка и культура речи	70	34		2									зачет
ОД.05	Лингвострановедение	70	34				2							экзамен
СД.00	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	706	364											
СД.01	Введение в профессию ППК	64	32					2зач						зачет
СД.02	Теория перевода	72	34					2экз						экзамен
СД.03	Практический курс профессионального перевода	760	380					4	6	6	8			экзамен
СД.03.01	<i>Общая характеристика сельскохозяйственного производства</i>	136	68					4экз						экзамен
СД.03.02	<i>Номенклатура, конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</i>	372	188						4зач	4экз	4экз			экзамен
СД.03.05	<i>Экономика сельскохозяйственного производства</i>	128	64						2зач	2экз				экзамен
СД.03.06	<i>Сельскохозяйственное образование</i>	120	60								4 экз			экзамен
СД.04	Практикум	70	34								2			зачет
СД.05	Специальные дисциплины по выбору *	64	32											
СД.05.01	Методика обучения иностранным языкам	64	32									2		зачет
СД.05.02	Устный перевод	64	32									2		зачет
СД.05.03	Деловое общение	64	32									2		зачет
СД.05.04	Прикладная лингвокультурология	64	32									2		зачет

2.3 Критерии отбора и принципы методической организации содержания специальной подготовки ППК

Распространенное до сих пор активное применение при подготовке ППК искусственно созданных текстов, предельно насыщенных грамматическими явлениями, но не имеющих действительных аналогов в реальной практической деятельности едва ли могло эффективно способствовать формированию профессиональной компетентности. По нашему мнению, знание профессиональной специфики, отработанное сначала на профессионально-ориентированных учебных текстах, а затем на неадаптированных оригинальных материалах, будет способствовать развитию навыков целостного восприятия и дальнейшей трансформации текста.

Однако при переводе материалов технического характера логика инженерной науки не должна доминировать, она только определяет когнитивный компонент профессионально-прагматического аспекта информационной основы профессиональной деятельности. Поэтому, при уточнении содержания дисциплины «Практический курс профессионального перевода», логичным представляется расширение, но не углубление инженерных и технических компонентов, поскольку более важным представляется формирование именно предметных знаний, а не умений в области техники на иностранном языке. С другой стороны важно формировать именно профессиональные переводческие умения, связанные с использованием иностранного языка в контексте профессионально ориентированной деятельности.

Поскольку, как уже было отмечено выше, критерии оценки качества подготовки должны коррелировать с критериями эффективности профессиональной деятельности, отбор содержания специальной подготовки также должен осуществляться на их основе.

При этом критерии эффективности профессиональной деятельности, предложенные В.Д. Шадриковым, были нами уточнены применительно к переводческой деятельности.

Таблица 9

Критерии эффективности профессиональной деятельности В.Д. Шадрикова	Критерии эффективности переводческой деятельности
Качество	Правильность - владение системно-структурными особенностями и нормой языка (<i>когнитивный аспект</i>)
Производительность	Беглость - степень свободы владения иностранным языком, естественности коммуникации (<i>процессуальный аспект</i>)
Надежность	Оптимальность - способность оптимально выбирать языковые средства и организовывать свое речевое поведение, исходя из прагматических характеристик ситуации общения и стоящих перед ППК профессиональных задач (<i>мотивационный аспект</i>).

При решении проблемы выбора критериев эффективности профессиональной переводческой деятельности мы обратились к позициям оценки качества перевода, предложенным Н.Н. Гавриленко [5, с. 169]:

- соответствие текста перевода выбранной стратегии перевода;
- адекватность передачи интенции автора в тексте перевода;
- учет различия профессиональных картин мира, социокультурных и предметных потенциалов отправителя иноязычного текста и получателя текста перевода;
- адекватность используемых средств перевода;
- адекватность языкового представления текста перевода языковым и речевым нормам русского языка;
- адекватность ситуации, в которой перевод будет использоваться;
- корректность используемых способов и методов перевода;

- точность используемой терминологии;
- адекватность передачи дискурсивных и жанровых характеристик в тексте перевода;
- соответствие оформления перевода требованиям стандартов и заказчика.

Аналогичным образом, была произведена дифференциация критериев эффективности отбора содержания специальной подготовки ППК¹.

Таблица 10

**Критерии отбора содержания специальной подготовки
на уровне содержания учебной дисциплины
«Практический курс профессионального перевода»**

Аспект эффективности деятельности	Критерий отбора содержания
Предметный аспект относительно качества деятельности (правильность речи)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>когнитивной доступности</i> – потенциальной возможности интеграции элементов содержания в профессионально ориентированную структуру личности с учетом зоны ближайшего развития; ▪ <i>аутентичности используемых источников информации;</i> ▪ <i>типичности и проблемности</i> (относительно круга решаемых задач); ▪ <i>профессионально-прагматической репрезентативности речевых и языковых средств</i> - характеристики для подязыка сферы профессиональной коммуникации и включения всех возможных терминологических значений лексических единиц, необходимых для максимального покрытия текста; ▪ <i>целесообразности и обусловленности структурой сферы профессиональной коммуникации;</i> ▪ <i>валидности отбираемого языкового и речевого материала</i> - значимости и обоснованности в отношении сфер, тематики и ситуаций профессиональной коммуникации; ▪ <i>- проблемности в отношении круга решаемых задач.</i>

¹ Критерий – средство проверки утверждения, теоретического построения, показатель, свидетельствующий о достижении того или иного уровня реализации поставленных целей, их актуализации. Критерии определяются в зависимости от того, какие теоретические основы положены в основу конструирования содержания учебного материала.

Процессуальный аспект относительно производительности деятельности (беглость речи)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>взаимосвязи и сопряженности профессионально-коммуникативных лексем и терминов [11, с.103];</i> ▪ <i>взаимозаменяемости - наличия в системе всех значимых для её существования и функционирования элементов;</i> ▪ <i>взаимосвязи различных видов речевой деятельности.</i>
Результативный аспект относительно надежности деятельности (оптимальность выбора языковых и речевых средств)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>профессиональной направленности;</i> ▪ <i>учета особенностей родного и иностранного языка при сопоставлении речевых и грамматических моделей;</i> ▪ <i>эффективности средств мотивации к формированию профессионально ориентированной структуры личности и к предстоящей профессиональной деятельности [6, с. 56].</i> ▪ <i>эффективности и рациональности - обеспечение максимальных возможностей для осуществления коммуникации при исключении всего второстепенного или много раз дублирующегося.</i>

Практическая ценность данной системы критериев заключается в том, что будучи составной частью информационной основы профессиональной деятельности, они задают целенаправленные и диагностичные требования как к самой профессиональной деятельности ППК, так и к специальной подготовке к ее осуществлению.

В частности, на основании данной системы критериев могут быть

- уточнены и конкретизированы аспекты дисциплины «Практический курс профессионального перевода»,
- определено содержание каждого аспекта и
- осуществлен подбор и разработка методических материалов (текстов, словарей-минимумов профессионально-важных терминов и глоссариев и заданий к ним, дифференцированных по степени абстрактности решаемых профессиональных задач и уровню творчества).

2.3 Алгоритм проектирования содержания дисциплины «Практический курс профессионального перевода»

В рассматриваемом случае мы имеем в виду тот факт, что структура деятельности отражается в совокупном объекте изучения (профессиональные

знания, умения, навыки, качества и опыт) двояко: в качестве апикальных компонентов, обусловленных тематикой профессионально-ориентированных текстов посвященных реалиям соответствующей предметной сферы, а также имплицитно – в качестве «сквозных» знаний, умений, навыков, профессионально-важных качеств, выводимых из профессиональных функций и задач специалиста, которые формируются и развиваются в рамках изучения также и других сопряженных дисциплин основной специальности и дополнительной квалификации на протяжении всего процесса подготовки.

Отбор подлежащего усвоению материала следует начинать с текстов как средства выражения апикального компонента содержания специальной подготовки. Для этого необходимо проанализировать, с текстами какого типа и жанра данным специалистам предстоит работать, а также какие виды переводческих трансформаций являются в их деятельности наиболее частотными.

Мы считаем, что апикальным компонентом ПКПП должны быть как аутентичные тексты, так и учебные адаптированные тексты, сформированные по тематическому (как это принято в российской методической практике) принципу. Такие тексты должны отражать все характерные для стилей и жанров профессионально ориентированного общения грамматические явления, а также наиболее частотные лексические единицы – термины. Отобранные тексты следует проанализировать с лингвистических и экстралингвистических позиций – определить объем (в печатных знаках), логическую и композиционную структуру, возможность привлечения иллюстративного материала, а также профессионально ценные грамматические и лексические явления. Особое внимание при этом следует уделять распространенным в технических текстах грамматическим явлениям (сложноподчиненные предложения бессоюзные предложения, пассивные конструкции, причастные и герундиальные обороты, способы выражения модальности и так далее). На базе подобных текстов осуществляется постепенное

пополнение основного и вспомогательного терминологических словарей по конкретному аспекту.

Следующим важным этапом мы считаем **отбор профессионально-ориентированной лексики в рамках данного курса**. Для этого необходимо составить словари-минимумы профессионально-значимых терминов для каждого аспекта курса, а также терминологические глоссарии. Основополагающими при этом будут принципы [11, с. 23]:

- **эффективности** - обеспечения наилучшего результата в обучении при минимальных затратах времени;

- **рациональности** - обеспечения максимальных возможностей для осуществления коммуникации при исключении всего второстепенного или много раз дублирующегося;

- **репрезентативности и валидности** в отношении сфер и ситуаций профессиональной коммуникации;

- **целостности** – включения всех возможных терминологических значений лексических единиц, необходимых для максимального покрытия текста.

Практический курс профессионального перевода носит профессионально-направленный и коммуникативно-ориентированный характер.

Поэтому при проектировании содержания подготовки на уровне учебного предмета следует также четко определить, какие знания, умения и навыки, а также профессионально важные качества формируются и развиваются в ходе изучения данной дисциплины. Такие компоненты входят в структуру содержания имплицитно: они, как правило, усваиваются отдельно на предыдущих этапах в рамках изучения общепрофессиональных дисциплин и являются сквозными компонентами всего курса "ПКПП". К ним относятся знания, умения, навыки и профессионально значимые качества личности, связанные со следующими аспектами:

- овладением языковыми средствами, при помощи которых выражается содержание текста (умения ориентироваться в тексте, распознавать грамматические явления по их характерным признакам и выполняемым функциям, раскрывать значение слов по словообразовательным элементам и контексту, распознавать в тексте устойчивые словосочетания, а также выбирать из нескольких значений слова, то, которое соответствует контексту);

- пониманием и передачей смысла данного текста (умения и навыки осмысленного чтения, перевода с позиций адекватности/эквивалентности, оформления разных видов переведенных текстов), подбор способов выражения конкретных речевых намерений в новых контекстах;

- решением профессиональных задач высокой степени абстрактности, связанных с использованием иностранного языка в контексте профессиональной деятельности по основной специальности (выбор и обоснование языковых средств и трансформаций при переводе одного и того же профессионального текста, используемого в разных ситуациях общения);

На наш взгляд, имплицитные компоненты являются универсальными при проектировании любого аспекта курса ПКПП, т.к. они отражают предметные, процессуальные и целевые характеристики профессиональной деятельности переводчика в сфере любой профессиональной коммуникации, то есть выступают в качестве своеобразного инварианта при специальной подготовке таких специалистов.

Поэтому специально отобранные профессионально ориентированные тексты сопровождает система упражнений, направленных на развитие необходимых для этого навыков и умений. Задания условно подразделяются на шесть функционально-содержательных групп.

Группа упражнений лексико-грамматического характера (на словообразование, заимствования, характерные для языка специальности синтаксические и грамматические конструкции, нахождение синонимов,

антонимов, терминологических эквивалентов и так далее.) направлены на накопление специальной лексики.

Упражнения на уровне текста (вычленение основной мысли ключевых слов, коннекторов, логической основы высказывания, извлечение разных видов информации (работа со схемами, таблицами), различные виды чтения и т.д.) подводят студента к формированию содержательного высказывания в устной или письменной речи.

Упражнения по структурированию информации формируют навыки самостоятельной научной работы с источниками информации на основе определенных правил и критериев (приемы комментирования, анализа, синтеза, аргументирования и дискуссии).

Упражнения на развитие навыков письменного и устного перевода (овладение основными приемами передачи содержания исходного текста, к каковым относятся подстановки, перераспределение содержания, перевод безэквивалентной лексики, передача различных типов содержания) способствуют формированию технологической компетентности будущих переводчиков.

Информационно-аналитические и профессионально-прагматические упражнения (определение объема текста перевода с помощью технических средств; извлечение информации для перевода из документов разных форматов и сохранение текста перевода в разных форматах; отработка использования компьютерных программ перевода (выбор, применение, верификация перевода, последующее редактирование текста) призваны способствовать формированию умений в области разных видов переводческого посредничества и использования соответствующих технических средств.

Комбинированные упражнения на развитие рецептивно-продуктивных навыков (перевод текста, воспринятого на слух и т.п.) способствуют интеграции нескольких ранее сформированных языковых и переводческо-технологических умений.

Важное место на этом этапе отводится профилактике ошибок. Студенты, в частности, знакомятся со всеми видами лексических ловушек, к которым, помимо широко известных «ложных друзей переводчика», мы относим также «забытые» значения многозначных слов, несозвучные географические названия. В качестве аналитических упражнений даются параллельные тексты - фрагменты из опубликованных оригиналов и переводов с различного рода ошибками в передаче содержания. При этом ставится задача – найти, классифицировать и исправить ошибки. Умения в области целеполагания развиваются в процессе нахождения, классификации и исправления ошибок в переводах. Весьма полезно при этом просить обучаемых попытаться объяснить причины возникновения ошибок. Развитию умения представить себе конечный результат в переводе способствуют также упражнения на выбор оптимального варианта перевода (из ряда предложенных вариантов) [7].

При специальной подготовке ППК нельзя обойтись только учебными заданиями, целью которых является тренировка в применении заранее заданных правил преобразования условий задач. Тенденции профессионализации вузовского образования приводят к созданию типовых профессиональных заданий, отражающих специфику труда специалиста. Целесообразно согласиться с мнением М.Н. Скаткина [17, с.25] о том, что современный учебник – не энциклопедический справочник по соответствующей отрасли специальной науки, но своеобразный сценарий будущего процесса обучения, а, следовательно, и будущей профессиональной деятельности.

Анализ показывает, что в профессиональной жизнедеятельности специалист сталкивается не со стандартными задачами, имеющими заведомо определенный алгоритм решения, но с определенными ситуациями, характеризующимися неопределенностью, вероятностными условиями, а также излишними, противоречивыми или недостающими данными. Для преодоления подобных проблем недостаточно только суммы полученных в

вузе знаний, необходимо иметь мыслительные способности, позволяющие ориентироваться и действовать в непривычных, неожиданных и противоречивых условиях. Попадая в ту или иную ситуацию, специалист должен определиться в ней, провести анализ обстановки, проверить наличие всех необходимых данных для преодоления возникшей проблемы, обнаружить источники недостающих данных, предусмотреть все последствия, к которым могут привести его действия. Проведя анализ ситуации, человек формулирует задачу, причем она является лично значимой, вытекает из логики собственной активности, затем он решает её (или организует решение с помощью других людей), доказывает истинность решения, свою компетентность и качество предпринятых им при этом действий и поступков. При отступлении от принятых стандартов специалист должен доказать правомерность и необходимость своих действий.

Справедливым на наш взгляд является также утверждение ряда исследователей о целесообразности дифференциации профессионально ориентированных заданий. Однако при этом встает вопрос: что считать критерием данной дифференциации, иначе говоря, по какому признаку эти задания должны различаться.

Мы поставили задачу выработать у студентов умения и навыки, функционально дифференцированные по трем уровням в зависимости от **объекта направленности (на предмет, процесс и результат деятельности), степени абстрактности решаемых профессиональных задач и признака творчества.** На основе анализа функциональных компонентов структуры профессиональной деятельности и связанных с ними компонентов профессионально-ориентированной структуры личности были предложены следующие уровни:

– *дискурсивно-понятийные* – усвоение профессионально-важных реалий, знаний о процессах, технологиях и машинах, терминов и типичных случаев их употребления;

– *процессуально-технологические* – формирование умений использовать профессиональные и иноязычные средства и ресурсы в процессе решения профессионально-коммуникативных (производственных) задач;

– *аналитико-прогностические* – овладение стратегиями межкультурной, межкультурной и межличностной коммуникации, навыками организации своей профессиональной деятельности и саморазвития.

Это предусматривает разработку трех соответствующих уровней учебных заданий. Они должны охватывать основное содержание профессиональной деятельности и отражать наиболее существенные ее стороны. Важным моментом при этом является создание возможности переноса умений, формируемых при решении одного типа задач, на другие типы (уровни абстрактности). (Приложение 2)

Также мы считаем целесообразным внести рекомендации к содержанию и структуре **курсовой работы по переводу**, выполняемому на завершающем этапе обучения и по сути отражающей степень готовности студентов выполнять профессиональные функции ППК (см. приложение 7). Существующая до настоящего момента практика полного перевода профессионально ориентированных текстов (причем, зачастую учебных, поскольку нигде не было обозначено четких требований к отбору данных текстов), не позволяет, на наш взгляд, в полной мере оценить уровень сформированности профессиональных переводческих умений. Кроме того, отсутствуют единые требования к структуре и содержанию данной работы, что также не обеспечивает требуемый уровень контроля «на выходе».

Наконец, обратим внимание на еще один инновационный и уже зарекомендовавший себя на практике вид подготовки – создание и запись **презентаций в формате мини-лекции** с помощью специальных программных средств. При этом сначала создается презентация по каким-либо актуальным проблемам (в формате Power Point), а затем она записывается как последовательное чередование слайдов (по сути фильм-

лекция), с параллельными комментариями докладчиков за кадром. Тем самым мы получаем оригинальные мини-лекции, которые:

- дают хорошее представление об умениях студентов в области создания презентаций и их уровне владения языком;
- могут быть использованы в последующем учебном процессе как учебные материалы, в том числе и при обучении синхронному или последовательному переводу.

Кроме того, особо значимым нам представляется внедрение в подготовку переводчиков такого вида работы как создание учебного фильма-презентации по актуальным проблемам сферы профессиональной коммуникации.

Этапы создания учебного фильма-презентации

1. Создание текста (script preparing) – монолог, диалог (спор, консультация, интервью и т.п.)
2. Создание презентации в формате Power Point , соотнесение текста со слайдами и их последовательностью
3. Устная защита презентации разработчиками перед аудиторией
4. Запись презентации – создание учебного фильма
5. Последующее использование записанной презентации на занятиях
 - а) последовательный ее перевод другими студентами (во время пауз)
 - б) аудирование группы (последующие ответы на вопросы (открытые вопросы, true/false, вставка слов в предложения) и/или устный или письменный ее пересказ)

На основе представленных выше результатов анализа подходов к лингводидактическому проектированию в данной образовательной области нами был разработан алгоритм проектирования содержания специальной подготовки ППК на примере дисциплины «Практический курс профессионального перевода».

Таблица 11

Алгоритм проектирования содержания специальной подготовки ППК

Этапы	Цель	Содержание
1	Информационно-функциональное моделирование профессиональной деятельности специалиста	Анализ квалификационной характеристики – определение профессиональных функций ППК и соответствующих типовых профессиональных задач, а также критериев эффективности профессиональной деятельности
2	Анализ Государственного образовательного стандарта специальности «Профессиональное обучение (агроинженерия)» и стандарта ДК «ППК»	Определение знаний, умений и навыков, профессионально важных качеств, формируемых и развиваемых в ходе специальной подготовки, а также критериев их сформированности
3	Анализ учебного плана специальности «Профессиональное обучение (агроинженерия)» и ДК «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации»	Выявление предметов, обеспечивающих межпредметную координацию и установление времени изучения дисциплины
4	Проектирование апикального компонента содержания специальной подготовки	Определение тематических аспектов в соответствии со структурой и спецификой определенной сферы профессиональной коммуникации, отбор профессионально-ориентированного лексического минимума, а также отбор/составление специальных учебных текстов в рамках дисциплины «Практический курс профессионального перевода» на основе уточненных критериев отбора
5	Проектирование имплицитного компонента	Оценка сложности выявленных типовых профессиональных задач, составление профессионально-ориентированных

	содержания специальной подготовки	заданий, дифференцированных по степени абстрактности решаемых задач и уровню творчества, определение места учебных заданий в учебном процессе (в содержании учебных дисциплин) и разработка фактических вариантов данных для заданий
--	---	--

Контрольные вопросы по материалам второй главы

1. В чем заключаются теоретические предпосылки отбора и организация содержания подготовки переводчиков в сфере профессиональной коммуникации.
2. Каков алгоритм анализа ГОС ВПО по специальности (направлению подготовки), учебного плана и дополнительной учебно-программной документации с позиций проектирования содержания учебной дисциплины?
3. Охарактеризуйте критерии отбора и принципы методической организации содержания специальной подготовки ППК.
4. Какие структурообразующие элементы (блоки, модули) включает курс подготовки ППК? Каковы образовательные инновации в этой области?
5. Обратитесь к приложению 2. Соотнесите типы упражнений с формированием тех или иных деятельностных функций переводчиков (когнитивно-информационной, конструктивно-преобразовательной, организаторской, посреднической или изыскательской). Поставьте знак «+» или «V» в соответствующих функциям столбцах (последние столбцы таблицы, озаглавленные «Функции ППК») напротив каждого типа упражнений.
6. Представьте алгоритм проектирования содержания дисциплины «Практический курс профессионального перевода» на материале конкретного аспекта подготовки в рамках специальности (направления подготовки), типичной для Вашего вуза.

Библиографический список

1. www.owl.english.purdue.edu
2. www.papir.com
3. Алексеева И. С. Профессиональное обучение переводчика. Учебное пособие по устному и письменному переводу для переводчиков и преподавателей. - СПб.: Институт иностранных языков, 2000. - 192 с.
4. Алексеева И.С. Перевод в современном мире. <http://www.transneed.com/philology>
5. Гавриленко Н.Н. Теоретические и методические основы подготовки переводчиков научно-технических текстов: Монография. – М.: Изд-во РУДН, 2004. – 269 с.
6. Кузнецов А.Н. Философские и прикладные аспекты педагогического тезауруса: дифференцированный подход к формированию компетенции и компетентности // Техническая и профессиональная подготовка кадров для решения перспективных научных и технологических задач в целях устойчивого развития: Сб. докл. междунар. конф. - М.: Международный центр обучающих систем, 2001. – с. 90-91.
7. Латышев Л.К. Перевод: проблемы теории, практики и методики преподавания. – М.: Просвещение, 1988. – 159 с.
8. Леднев В.С. Содержание образования: Учебное пособие. - М.: Высш. шк., 1989. – 360 с.
9. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. - М.: Наука, 1984. – 444 с.
10. Маркова А.К. Психология профессионализма. – М.: Междунар. гуманитар. фонд "Знание", 1996 - 308 с.
11. Озерова М.В. Содержание профессионально направленного обучения иностранному языку в неязыковом вузе. // Профессиональная коммуникация как цель обучения иностранным языкам в неязыковом вузе: Сб. науч. тр. Вып. 454. - М.: МГЛУ, 2000. – с. 23-32
12. Поршнева Е.Р. Междисциплинарные основы базовой лингвистической подготовки специалиста-переводчика: Дисс. ... д-ра пед.наук: 13.00.08. – Казань, 2004. – 425 с.
13. Приказ Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации от 4 июля 1997 г. №1435 «О присвоении дополнительной квалификации «Переводчик в сфере профессиональной

коммуникации» выпускникам вузов по специальности высшего профессионального образования».

14. Программа подготовки переводчика в сфере профессиональной коммуникации (для вузов неязыковых специальностей). - М.: МГЛУ, 1999. – 26 с.

15. Сахарова Н.С. Развитие иноязычной компетенции студентов университета: Дисс. ... д-ра пед.наук: 13.00.08. – Оренбург, 2005. – 401 с.

16. Серова Т.С. Психологические и лингводидактические аспекты обучения профессионально-ориентированному иноязычному чтению в неязыковом вузе. - Свердловск: Изд-во Свердловского ун-та, 1988. - 226 с.

17. Скаткин М.Н. Методика и методология педагогического исследования. М.: Педагогика, 1986. – 152 с.

18. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности. – М.: ИЦ «Академия», 2001. – 304 с.

19. Цвиллинг М.Я. Требования к личности устного переводчика и проблемы профессиональной подготовки // Перевод и лингвистика текста. – М.: ВЦП, 1994. – С. 128-135.

20. Шадриков В.Д. Проблема системогенеза профессиональной деятельности. - М.: Наука, 1982. - 185 с.

21. Щерба Л.В. Преподавание иностранных языков в средней школе: Общие вопросы методики. - М: Наука, 1974 - 96 с.

Приложение 1
КТП дисциплины "Практический курс профессионального перевода"
Аспект «Общая характеристика сельскохозяйственного производства»

Общее количество аудиторных часов по дисциплине -136

№ п/п	Час	Апикальный компонент (текстово-тематический)	Имплицитные компоненты		
			Дискурсивно-понятийный (предметные знания)	Процессуально-технологический (процессуальные умения)	Аналитико-прогностический (умения решать комплексные профессиональные задачи)
1 -2	4	Agriculture and environment. Agroecology.	Технология справочно-информационного поиска. Правила работы со словарями, справочниками, базами данных, каталогами. Виды чтения.	Технология справочно-информационного поиска. Осуществление информационного поиска в различных источниках. Применение различных видов чтения в зависимости от профессиональных задач и коммуникативных целей.	Технология справочно-информационного поиска. Выбор источников необходимой информации и обоснование целесообразных видов чтения в зависимости от профессиональных задач и коммуникативных целей.
3 -5	6	Agricultural production structure. Sources of Food.	Использование программных средств Основные аппаратные и программные средства в профессиональной деятельности ППК,	Использование программных средств ▪ Поиск терминов и терминологических словосочетаний в электронном словаре (Lingvo), создание баз	Использование программных средств Построение модели поиска информации по конкретной теме (постановка задачи,

			<p>правила работы с ними.</p>	<p>данных параллельных текстов в системе «Translation Memory» TRADOS, использование конвертеров системы автоматизированного перевода PROMT</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Осуществления обмена информацией и налаживание контактов с зарубежными партнерами с помощью ИКТ (видеосвязь Skype, электронная почта, тематические блоги и форумы, телемосты и т.п.) ▪ Составление, запись и передача презентаций с помощью ИКТ. Особенности записи, обработки, представления и хранения информации. Способы и виды презентации результатов работы с иноязычным материалом. 	<p>разработка стратегии, тактики и каналов информационного поиска, описание технологии поиска и представления результатов, а также оформление библиографического аппарата).</p>
6 -7	4	Soil and its improvement	<p>Дискурсивные трудности и способы их преодоления: Особенности чтения и перевода профессиональных аббревиатур, символов, формул; поиск их аналогов в русском языке. Правила перевода единиц измерения, коэффициенты перевода. Выбор</p>	<p>Практическое преодоление дискурсивных трудностей за счет использования основных переводческих приемов.</p>	<p>Выбор и обоснование способов преодоления межъязыковых несоответствий, лакун, поиска терминологических эквивалентов.</p>

			контекстуального значения термина.		
8 -11	8	Ecological agriculture, organic farming, sustainable agriculture	<p>Лексико-фразеологические трудности и способы их преодоления Транскрибирование, транслитерация, калькирование при переводе профессионально важных терминов</p> <p>Грамматические трудности и способы их преодоления Основные синтаксические (эмфатические конструкции, способы и степени сравнения прилагательных и наречий), морфологические (словообразовательные префиксы, суффиксы, различия в использовании конверсии при словообразовании в русском и английском языках) и грамматические трансформации</p> <p>Лексико-</p>	Практическое преодоление лексико-фразеологических и грамматических трудностей за счет использования основных переводческих приемов.	Выбор и обоснование способов преодоления межъязыковых несоответствий, лакун, поиска терминологических эквивалентов.

			<p>грамматические приемы (антонимический перевод, экспликация и компенсация) как способы избегания буквализма при переводе в целях лучшей передачи смысла</p> <p>Полисемия и омонимия служебных слов (since, once, as, while, but, before, for) – способы перевода</p> <p>Многозначность английских слов, «ложные друзья переводчика».</p>		
1-15	8	Plants and plant cultivation	<p>Особенности перевода отдельных лексико-грамматических конструкций в профессиональном контексте.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инфинитив, инфинитивные комплексы и конструкции (for-phrases, Infinitive of Subsequent Action, Complex Object, Complex Subject). • Причастие I, Причастие II, независимый 	<p>Отработка перевода отдельных лексико-грамматических конструкций в профессиональном контексте. Обоснование используемых переводческих трансформаций (приемов).</p>	<p>Выбор и обоснование способов преодоления межъязыковых несоответствий, лакун, поиска терминологических эквивалентов.</p>

			причастный оборот, герундий, герундиальный комплекс, <ul style="list-style-type: none"> • Придаточные предложения времени и условия • Препозитивные определения, существительное в функции определения 		
1 6- 17	4	Промежуточный контроль – устная презентация и ее запись	Качество содержания самого доклада (диалога) и презентации.	Производительность – способность в установленный лимит времени сделать сообщение в монологической или диалоговой форме с соблюдением норм языка и общения.	Надежность – умение ответить на вопросы по тематике выступления, а также демонстрация эффективного владения приемами самоорганизации и саморегуляции при публичном выступлении.
II семестр					
1 -3	6	Livestock and livestock breeding	Предпереводческий анализ текста - Способы и приемы достижения смысловой и стилистической адекватности	Предпереводческий анализ текста - Определение стилевой и жанровой специфики текста-оригинала - Определение цели перевода/прагматической установки и типа/адресности переводимого текста	Предпереводческий анализ текста - Определение стратегии перевода в зависимости от цели и типа оригинала - Контроль корректности выбранных переводческих стратегий и решений. Определение

					соответствия выбранной стратегии перевода его целям.
4 -7	8	Farm mechanization and farm machinery FAST	<p>Основные жанры и типы переводимых материалов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Характеристика научно-технического жанра. Научно-техническая документация (патент, реферат, монография) • Характеристика научно-публицистического жанра. Научно-публицистические материалы (статья, раздел web-сайта, обзор, сообщение) • Характеристика официально-правового жанра. Юридическая документация и официальные документы (договор, нормативные акты и положения, коммерческая техническая документация, 	<p>Оформление текста документа (перевода) определенного жанра, исходя из его коммуникативной цели. в соответствии с нормами и узусом:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ научные и публицистические статьи ▪ рекламные материалы производителей с/х продукции и с/х техники ▪ технические инструкции ▪ материалы деловой переписки 	- Составление аналогичных по жанрам текстов на русском языке (с последующих их переводом на английский язык) с учетом их структуры, требований к содержанию и коммуникативной задачи.

			<p>сертификаты, разрешения, арбитражные документы и др.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Характеристика организационно-делового жанра. Организационно-экономическая документация (запрос, резюме, рекламные материалы, объявления, пресс-релизы, предложения, заказы и контракты, служебная корреспонденция и делопроизводство) <p>Правила оформления текста документа (перевода) в соответствии с нормами и узусом</p>		
8-10	6	Energy sources in agriculture	<p>Основные виды текстовой компрессии и письменного перевода и различия между ними:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ план, ▪ конспект, ▪ аннотация, ▪ реферат, ▪ полный перевод, 	<p>Выполнение основных видов текстовой компрессии и письменного перевода:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ план, ▪ конспект, ▪ аннотация, ▪ реферат, ▪ полный перевод, ▪ тематический обзор 	<p>Выбор переводческой стратегии в зависимости от типа текста, получателя (реципиента) сообщения и прагматических целей.</p>

1-13	6	<p>Production organization and management</p> <p>Farming advanced strategies and technologies.</p>	<p>▪ тематический обзор</p> <p>Основные виды перевода основных видов устной речевой деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ деловые переговоры, ▪ дискуссия ▪ торжественная речь, ▪ выступление ▪ сообщение, ▪ стендовый доклад ▪ презентация ▪ консультативный перевод 	<p>Осуществление перевода основных видов устной речевой деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ деловые переговоры, ▪ дискуссия ▪ торжественная речь, ▪ выступление ▪ сообщение, ▪ стендовый доклад ▪ презентация ▪ консультативный перевод 	<p>Выбор коммуникативной и переводческой стратегии в зависимости от ситуации общения</p>
4-15	4	<p>Global issues – Towards a Global Agricultural Market</p>	<p>Межкультурные особенности профессиональной деятельности</p> <p>Правила поведения, использование типичных речевых оборотов и формул, а также языка телодвижений. Нормы общения, свойственные разным культурам. Психологические барьеры</p>	<p>Межкультурные особенности профессиональной деятельности</p> <p>Осуществление профессионального общения в штатных ситуациях с учетом межкультурных различий.</p>	<p>Межкультурные особенности профессиональной деятельности</p> <p>Диагностика и интерпретация ситуации общения, психологического состояния и поведенческих особенностей участников коммуникации. Устранение культурологических и психологических препятствий для ведения диалога.</p> <p>Составление и /или</p>

					адаптация текста с учетом национально-культурной специфики восприятия и коммуникативной установки.
1 6- 17	4	Итоговый контроль. Презентация и защита реферата.	Качество (содержания самого перевода).	Производительность – умение в определенные сроки выполнить различные виды перевода и текстовой компрессии (полный перевод, выборочный перевод, план, аннотация).	Надежность – умение ответить на вопросы по тематике переводимого материала, а также умение обосновать используемые переводческие трансформации (приемы) в отдельных случаях.

2. Типология упражнений по дисциплине «Практический курс профессионального перевода»

Уровень абстрактности решаемых задач	Типы упражнений	Функции ППК ²				
		К-И	К-П	О	П	И
Дискурсивно - понятийный уровень	<p>Упражнения лексико-грамматического характера</p> <ul style="list-style-type: none"> - транскрибирование слов / написание слов по транскрипции; - поиск правильного варианта произношения топонимической лексики и имен собственных; - анализ перевода интернациональных слов, в том числе «ложных друзей переводчика»; - расшифровка аббревиатуры; - поиск коэффициента перевода одних единиц измерения в другие; - перевод последовательности терминов из определенных концептосфер по принципу «снежного кома»; - устный или письменный (диктант) перевод цепочки слов по определенной тематике, чисел, топонимов, личных имен, а также сочетания цифровой и вербальной прецизионной информации (с английского на русский и с русского на английский языки); - последовательный устный перевод словоформ с одним корнем (с английского на русский и с русского на английский языки); - сопоставление списка незнакомых слов и выражений на двух языках 					

² Функции деятельности ППК: когнитивно-информационная (аналитическая), конструктивно-преобразовательная, организаторская, посредническая, изыскательская (исследовательская).

(matching);

- определение и выбор из словаря контекстуально требуемого терминологического значения многозначного слова/словосочетания;
- выбор в тексте правильного термина из пары (группы) слов, имеющих сходное написание или значение (распознавание «ложных друзей переводчика»);
- анализ словоформ, способа их образования,
- подбор однокоренных слов, синонимов и антонимов;
- определение части речи, исходя из синтаксической функции слова в предложении;
- подбор термина под сформулированное определение и наоборот.
- составление нескольких определений для одного термина, из которых правильным является только одно для последующего выбора правильного определения другими студентами;
- подбор нескольких терминов для одного определения, из которых правильным является только один для последующего выбора правильного термина другими студентами;
- определение значения термина на основе изображения определяемого им предмета (детали, узла, механизма) на рисунке, схеме и тому подобное;
- составление цепочек определений (прецизионных словосочетаний) из слов, данных вразбивку;
- составление семантической карты (опорной блок-схемы) определенной концептосферы;
- заполнение пропусков в предложениях, используя слова в рамке, подходящие по смыслу;
- определение полной формы слова (написаны только первые и/или последние несколько букв), исходя из контекста и его грамматических признаков;
- замена выделенных слов синонимами;
- определение функции определенного лексического/грамматического явления в данном контексте.

Упражнения на уровне текста

- прогнозирование содержания текста (по заголовку, ключевым словам или по

тезису) на основе предыдущего профессионального, переводческого и языкового опыта (развитие контекстуальной догадки);

- просмотр текста/статьи/журнала и определение его тематики;
- выбор и обоснование заглавия текста (из ряда предложенных вариантов);
- объяснение значения заголовка/заключительного предложения текста;
- разделение текста на смысловые части;
- поиск ключевых слов в тексте;
- выбор наиболее полного и правильного определения (из нескольких предложенных вариантов);
- вычленение ключевых предложений в серии абзацев / в тексте (подготовка к компрессии текста);
- соотнесение вопросов к тексту с готовыми ответами/абзацами текста, содержащими ответ.
- определение значения незнакомого слова на иностранном языке по контексту;

Упражнения по структурированию информации

- запись номеров предложений в последовательности, отражающей текст (например, восстановление очередности технологических операций определенного технологического процесса);
- изменение структуры предложения – перефразирование мысли;

Упражнения на развитие навыков письменного и устного перевода

- поиск или определение вида используемого переводческого приема на примере переведенных предложений;
- дополнение предложения контекстуально-подходящим вариантом слова (грамматической структуры и пр.) – выбор из нескольких предложенных вариантов (множественный выбор)

Комбинированные упражнения на развитие рецептивно-продуктивных навыков

- отработка (подстановка, замена) металингвистических средств (готовых

	<p>коммуникативных блоков (клише), типичных контекстуальных и тематических оборотов, наиболее частотных коллокаций);</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотнесение типичных грамматических конструкций и выражаемых ими коммуникативных намерений с учетом национальной специфики мышления и отображения действительности. 					
<p>Процессуально-технологический уровень</p>	<p>Упражнения лексико-грамматического характера</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение значений специальных терминов и устойчивых словосочетаний с помощью электронных словарей (баз данных); - перевод предложения с помощью более компактного эквивалентного предложения – за счет замены дефиниции на соответствующий термин (компрессия); - заполнение пропусков в тексте диалога (беседы, телефонного разговора), с использованием списка слов и выражений; - восполнение купюр, «вырезанных» слов и фраз (cloze-exercises) путем подбора выбором слов из предложенного списка; - перефразирование предложения с кратким раскрытием значений терминов (прагматическая адаптация - упрощение текста, экспликация); <p>Упражнения на уровне текста</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельный подбор и обоснование заглавия текста; - просмотр текста с целью определить, освещаются ли в нем конкретные вопросы; - просмотр текстов и подбор из них фактов, которые относятся к определенной теме; - определение новых сведений, содержащихся в тексте, по обсужденной ранее проблеме; - поиск в тексте ответов на поставленные вопросы; - определение соответствия содержания текста требуемой тематике; - определение соответствия утверждения содержанию текста, коррекция утверждений; - составление и пополнение терминологического вокабуляра / глоссария. 					

Упражнения по структурированию информации

- составление плана текста (вопросный, назывной, тезисный);
- осуществление различных видов «вторичного» письменного перевода (полный, реферативный, аннотационный, тематический обзор) на примере учебных текстов;
- выбор аннотации из ряда предложенных, которая более адекватно передает содержание статьи

Упражнения на развитие навыков письменного и устного перевода

- применение различных видов переводческих трансформаций (приемов) при устном/письменном переводе и обоснование их целесообразности;
- выполнение перевода с обязательным употреблением данного лексического/грамматического явления;
- перечисление всех возможных контекстуальных вариантов перевода лексических/грамматических явлений;
- осуществление письменного перевода на скорость с последующим обсуждением объема и правильности;
- сопоставление различных вариантов перевода с оригиналом, выявление различий в используемых приемах;
- адаптирование вариантов перевода текста в зависимости от контекста и ситуации общения;
- осуществление «зеркального» перевода (с иностранного на русский и затем – обратно на иностранный с последующим саморедактированием и анализом собственных ошибок);
- передача смысла сообщения, содержащего незнакомые слова либо фразеологизмы (с использованием приема экспликации или контекстуальной замены);
- перевод отдельными студентами разрозненных частей одного текста вслух с листа и последующий пересказ всего текста на иностранном языке;
- упрощенный перевод с опущением малозначимых деталей (элементов предложений) при сохранении основного содержательного плана и

коммуникативной функции;

- устный последовательный перевод «полосового» диалога (чередование реплик на двух языках) с листа;

- устный последовательный перевод текста доклада, воспринимаемого на слух, с родного языка на иностранный и наоборот;

- вставка пропущенных слов / выражений / реплик в текст диалога / письма, исходя из смысла сообщения и коммуникативной ситуации, с последующим её переводом на русский / иностранный язык;

- осуществление устного перевода (последовательно на слух) в условиях имитации двусторонней беседы с фиксированными фразами на двух языках;

Комбинированные упражнения на развитие рецептивно-продуктивных навыков

- подготовка и представление сообщения на основе материалов иллюстрации, графика, схемы, диаграммы и т.п.

- пересказ по цепочке содержания статьи (либо только на английском, либо попеременно с английского на русский и наоборот) – «испорченный телефон» («эхо-повтор», shadowing);

- синтаксическое свертывание (компрессия) и развертывание предложений на родном и иностранном языке

- объяснение сути технологического процесса (конструкции) на иностранном языке;

- аудирование текста с последующей записью (асинхронное повторение - изложение) или с непосредственной его фиксацией (синхронное повторение - диктант) (в частности, с использованием личных имен и числительных);

- повторное (многократное) аудирование с целью наиболее полного восприятия содержания текста;

- ответы на вопросы или заполнение пробелов в тексте, воспринятом на слух;

- моделирование текстов разных жанров на родном языке и их последующий перевод на иностранный язык

Информационно-аналитические и профессионально-прагматические

	<p>упражнения</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение объема текста перевода с помощью технических средств; - извлечение информации для перевода из документов разных форматов и сохранение текста перевода в разных форматах; - отработка использования компьютерных программ перевода (выбор, применение, верификация перевода, последующее редактирование текста); - составление отчета о выполненном переводе / всех переводах по данному вопросу; - ведение электронной базы переводов; - составление библиографии статьи (название журнала, автор, заголовок, год издания, номер, страница); - подбор статей, посвященных определенной проблеме; - оценка готового перевода другого автора, выявление допущенных ошибок и редактирование текста; 					
<p>Аналитико-прогностический уровень</p>	<p>Упражнения лексико-грамматического характера</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиск терминов и устойчивых словосочетаний на иностранном языке на основе анализа аналогичного текста на русском языке (создание терминологической базы); <p>Упражнения на уровне текста</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбор и обоснование заглавия одного и того же профессионального текста, используемого в разных ситуациях общения (рекламный материал, научное сообщение, экспресс-информация); - формулирование выводов и выражение оценки содержания проблемной статьи; <p>Упражнения по структурированию информации</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ и заполнение таблиц с неполными данными (неисправность – причина – способ устранения), в том числе на основе анализа специальной литературы; - составление аналитического (тематического) обзора по определенной 					

проблеме (кругу проблем);

- взаимное дополнение информации (сравнение, обмен и обсуждение информации ролевых карточек);
- завершение «прерванного» новостного сообщения, инструкции, письма и т.п. (смысловое развертывание);
- восполнение купюр, «вырезанных» слов и фраз (cloze-exercises) в тексте (в т.ч. диалога) на иностранном языке, исходя из его смысла и содержания;

Упражнения на развитие навыков письменного и устного перевода

- выбор вариации перевода текста в зависимости от его реципиента;
- составление различных видов устных и письменных сообщений, посвященного определенной проблеме (например, напоминание зарубежным партнерам о просрочке платежа, праздничный тост);
- перевод речи, отражающей индивидуальный стиль (нарушение сочетаемости слов и деформация фразеологизмов)

Комбинированные упражнения на развитие рецептивно-продуктивных навыков

- создание и видеозапись озвученных презентаций по актуальным вопросам профессиональной коммуникации.
- осуществление устного перевода (последовательного на слух в условиях имитации двусторонней беседы с вариативными фразами на одном / двух языках в рамках деловой игры, когда участники переговоров последовательно меняют тактику на основе информации индивидуальных ролевых карточек с заданиями);

Информационно-аналитические и профессионально-прагматические упражнения

- определение примерной стоимости перевода с учетом коэффициентов сложности перевода, направления перевода, времени выполнения и тому подобное;
- определение тактики взаимодействия с заказчиком в случае возникновения

	<p>конфликта на примере анализа конкретной профессиональной ситуации (разногласия в отношении оценки качества перевода, формы его представления и оплаты и т.п., конфликте при проведении переговоров – case-study);</p> <ul style="list-style-type: none">- поиск дополнительной профессиональной информации по теме (для подготовки к тематическому переводу и повышения качества перевода);- определение коммуникативной стратегии (выбор фраз) в контексте определенной ситуации (собеседование при приеме на работу, обращение к начальству, партнерам) при имитировании диалога на основе информации индивидуальных ролевых карточек с заданиями);- определение в тексте (объявлении) ссылок на непосредственные источники требуемой информации;- поиск ответов на вопросы, не имеющих четких вариантов ответов в одном источнике (по нескольким текстам);- определение последовательности действий и коммуникативной тактики при столкновении с незнакомыми терминами, понятиями, процессами, материалами («интервьюирование» различных специалистов (экспертов, заказчиков, зарубежных коллег) на иностранном языке с целью восполнения предметных знаний в формате деловой игры (на основе информации индивидуальных ролевых карточек с заданиями)					
--	---	--	--	--	--	--

**Структура типового занятия по
«Практическому курсу профессионального перевода»**

Методическая разработка занятия по теме:

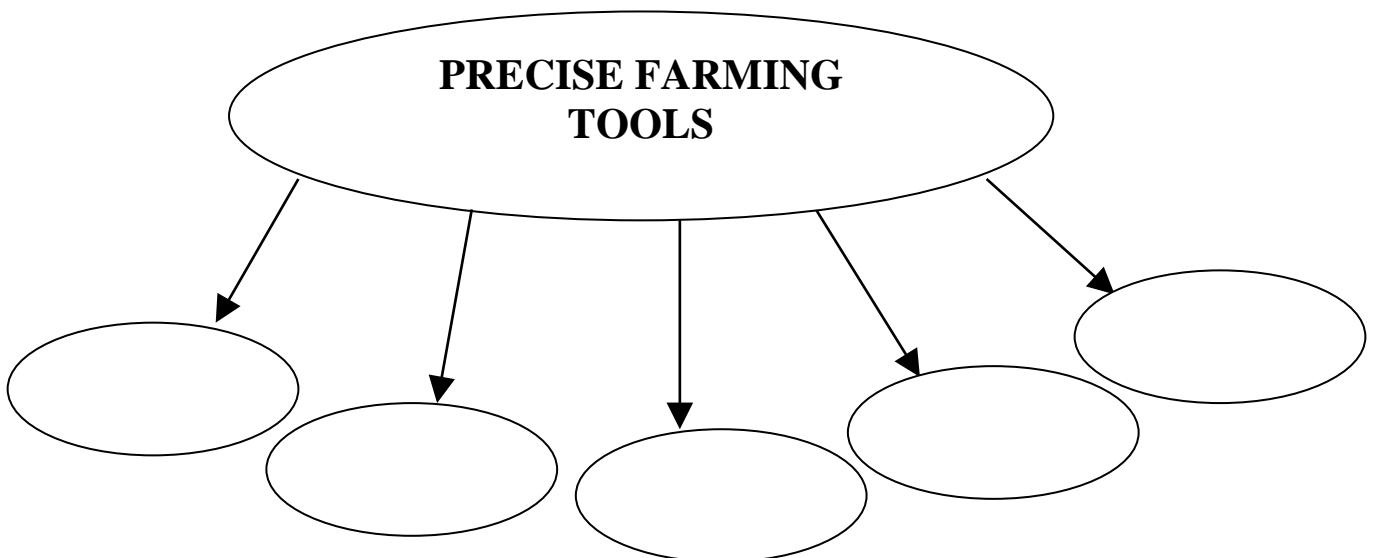
**FARMING ADVANCED STRATEGIES AND TECHNOLOGIES.
PRECISION FARMING.**

Pre-reading tasks

1A,B. Using your knowledge, experience and different sources of information try to answer the following questions.

- *What do you understand by farming advanced strategies and technologies? What are they aimed at?*
- *What would be the list the main disadvantages of conventional technologies widely applied on modern farms?*
- *Is it really feasible to implement progressive sophisticated technologies on Russian farms nowadays?*

2A. Complete the present pattern with main components of precision farming contained in Text 1. In addition to the text, explore the Internet to find generally-used Russian equivalents for these technologies and methods.



3A. Guess the meaning of new vocabulary in the given context

(data) layer - a thickness of some homogeneous substance, such as a stratum or a coating on a surface, a level of homogenous data presentation. **E.g.:** A field can be described by a stack of yield, soil texture and nutrient status **data layers**.

(economic) return - to earn or yield (profit or interest) as an income from an investment or venture. **E.g.:** to yield a good (poor) return. Managers who effectively use information earn higher **returns** than those who don't.

(economic) yield - the result, product, or amount gained as a profit or return. **E.g.:** Farmers usually get variable **economic yields** from their different field plots across the landscape.

(field) image - an optically formed reproduction of an object suitable for a mental representation or interpreting. **E.g.:** Field images, or maps, can be made by recording parameters such as yield or fertilizer application across the field.

field scout – people sent out to field trips to gain some useful information about field and crop conditions. **E.g.:** Entomologists prefer to obtain direct information from **field scouts** in order to detect insects in time for chemical treatments to be effective and economical.

monitor (v) - to observe, check or record (some condition, activity or performance). **E.g.:** Field biological process can be **monitored** and manipulated for the betterment of crop production.

production input – a factor of production, a resource entering the production of smth. **E.g.:** In precision farming that **production inputs** (seed, fertilizer, chemicals, etc.) should be applied only as needed and where needed for the most economic production.

rate (application rate, material flow rate) – 1) a quantity or amount considered in relation to or measured against another quantity or amount (grams per square meter etc.); 2) a relative speed of progress or change of something variable. **E.g.:** The computer controller adjusts the equipment **application rate** of the crop input applied. The on-board database contains the **flow rate** instructions for the application equipment.

stressed (plants) – defective, injured, affected, sick. **E.g.:** **Stressed plants** reflect various wavelengths of light that are different from healthy plants. It's very important to detect **plant stress** before it becomes visible.

sustainability - the capacity to endure, or develop without failures. **E.g.:** In ecology, the word **sustainability** describes how biological systems remain diverse and productive over time. For people, **sustainability** is the potential for long-term maintenance of well being, which has environmental, economic, and social dimensions.

taking samples (sampling) – collecting a set of individual characteristics or items selected from a aggregation (population) for analysis to yield estimates of, or to test

hypotheses about, parameters of the whole population. **E.g.:** In Missouri, the recommended soil **sampling** procedure is to **take samples** from portions of fields that are no more than 20 acres in area.

(in-field) variability – diversity, inconstancy of some parameters with definite time or space limits. **E.g.:** Remote sensing can reveal in-season **variability** that affects crop yield, and can be timely enough to make management decisions that improve profitability for the current crop.

4 A/B. Read and translate the following text, employing the utmost of your translation competency.

Text 1. Precision agriculture

What is precision farming? It is a management strategy that employs detailed, **site specific** information to precisely manage **production inputs**. This concept is sometimes called **precision agriculture**, **prescription farming**, or **site-specific management**. The idea is to know the soil and crop characteristics unique to each part of the field, and to optimize the production inputs within small portions of the field. The philosophy behind precision agriculture is that production inputs (seed, fertilizer, chemicals, etc.) should be applied only as needed and where needed for the most economic production.

Why should producers be interested in precision agriculture? Precision farming techniques can improve the economic and environmental **sustainability** of crop production. In today's agriculture, producers tend to farm each field as a single unit. Although they often recognize **in-field variability**, they have had few tools with which to manage that variability. As a result, producers have based management decisions on average conditions, hoping that the inputs would be adequate for most of the field. Precision farming uses information technologies to segment a field into smaller units and determine each unit's individual characteristics. In this way, the producer can apply production inputs in the precise location and quantity needed for maximum **economic yield**.

To understand fully how precision farming works, one must become familiar with the tools and techniques that create the infrastructure of this modern form of agricultural management.

The Global Positioning System (GPS) is the heart of precision agriculture. A GPS receiver is a location device that calculates its position on earth from radio signals broadcast by satellites orbiting the earth. A GPS receiver uses this time information to measure the distance to each satellite from which a signal is being received. GPS receivers can be used in a wide range of situations to provide the latitude and longitude of a machine operating in a field, or of a **field scout** who is making observations and **taking samples**. **Field images**, or **maps**, can be made by recording parameters such as yield or fertilizer application along with position in the field.

Mapping software is used to handle, display and analyze data stored as a value and a position. High-end products known as **Geographic Information Systems** or GIS, have

many data processing capabilities and used to input, store, retrieve, analyze, and display, in map like form, spatially referenced geographical information. Several types of data can describe a field's characteristics. Common data types include yield, soil texture and nutrient status. Each of these is stored as a **data layer**. Conceptually, a field can be described by a stack of data layers.

Yield mapping is another important technique in precision farming. Yield maps show the variability in yield within a field. A yield mapping system measures and records the amount of grain being harvested at any point in the field, along with the position of the harvester. To produce a yield map, the harvester must be equipped with a GPS receiver and a yield measuring device, a **yield monitor**. In harvesting most grains, a sensor is placed in the flow of the grain as it passes through the harvester. This type of system measures the flow rate and moisture content of the grain, shifts the data in time to match the position where the grain was cut and divides the flow rate by the machine's harvested area to achieve a yield per unit of area (e.g., bushels per acre). For non-grain crops such as potatoes or sugar beets, **yield measuring scales** are used to continuously weigh the produce to achieve the same results. The yield data are sent to the onboard computer where measured yield is matched with its appropriate field position and the data are stored in a memory card to be transferred to a computer equipped with mapping software to produce a yield map.

Remote sensing data and images provide farmers with the ability to **monitor** the health and condition of crops. Remotely-sensed images can help determine the location and extent of crop stress. Multispectral remote sensing can detect reflected light that is not visible to the naked eye. **Stressed plants** reflect various wavelengths of light that are different from healthy plants. By being able to detect areas of plant stress before it becomes visible, farmers will have additional time to analyze the problem area and apply a treatment.

Variable Rate Technologies (VRT) describes farm field equipment with the ability to precisely control **the rate of application** of crop inputs and tillage operations in response to their position. VRT systems are available for applying a variety of substances including granular and liquid fertilizers, pesticides, seed and irrigation water. The most widely recognized VRT machines are large chemical applicators that control up to 11 different materials at once. VRT applicators consist of a controller that adjusts the actual **material flow rate**, a **positioning system**, and a map of the desired application rates for the field. The controllers are very similar to those used on many sprayers, spreaders and other agricultural machines. On conventional machines, the operator controls the application rate by selecting the desired rate from the console panel in the cab. By integrating GPS and GIS databases into the system, application rate changes can be made automatically as the vehicle crosses the field.

Often the data used to determine the application rates for VRT machines is gathered through grid sampling of fields. **Grid sampling** involves taking soil samples from the field in a fixed pattern. Some producers have had success with **targeted** or **zone sampling**. This technique is most frequently used to determine fertilizer application rates. The required nutrient levels are determined basing on the expected yield. Then nutrients are analyzed for each sample point and credit is given for each part of the field.

The profitability of precision farming is as variable as field conditions. In highly uniform fields, better knowledge of soil and plant parameters is not as likely to result in greater **economic return** as it is in fields with variable conditions. With soil, weed, fertility and yield maps for a particular field, the producer can know more about the field's yield potential and determine which areas of a field are creating the largest profit, as well as which areas are not capable of producing as well as others. The profitability of adding more fertilizer or decreasing a pesticide rate at a specific site in the field can be determined. Precision farming technology brings increased efficiency to crop production. By closely matching application rates with crop needs, profit potential can be increased and possible environmental impacts can be minimized.

5 A/B. Think of possible well-grounded answers to the question below, and then discuss your ideas with your group-mates.

1. Explain the different variants of the advanced concept discussed in the text - precision agriculture, prescription farming, or site-specific management.
2. How can the economic and environmental sustainability of crop production be augmented with precise farming methods?
3. Explain the purpose of each precise farming tool in **one sentence**.
4. State the main distinctions between conventional and precise farming as you see them.
5. Do you see any drawbacks of precision farming?

6 A. Match the precise farming technological tools with their purposes and functions.

<p>Storing information, such as yields, soil survey maps, remotely sensed data, crop scouting reports and soil nutrient levels. Geographically referenced data can be displayed in the GIS; displaying this information adding a visual perspective for data interpretation; evaluating present and alternative management by combining and manipulating data layers to produce an analysis of management scenarios.</p>	<p><i>Global Positioning System (GPS) receivers</i></p>
<p>Changing the amount and/or kind of fertilizer product introduced according to the application map the fertilizer application map (based on the entire set of soil samples) and a GPS receiver.</p>	<p>Grid soil sampling</p>

Continuous measuring and recording the flow of grain in the clean-grain elevator of a combine with yield monitors linked with a GPS receiver thus providing data necessary for yield maps.	<i>Remote sensing</i>
Real-time broadcasting signals from satellites that allow special receivers to calculate their position.	Variable-rate fertilizer application (VRT)
Collecting crop stress data from a distance for evaluating crop health using data sensors (hand-held devices mounted on an aircraft or satellite-based).	<i>Crop scouting</i>
In-season observing crop conditions including weed patches (weed type and intensity), insect or fungal infestation (species and intensity), crop tissue nutrient status, flooded and eroded areas.	<i>Yield monitoring and mapping</i>
Making a map of nutrient needs (an application map) on the basis of grid soil samples' laboratory analyses, and an interpretation of crop nutrient needs made for each soil sample.	<i>Geographic information systems (GIS)</i>

7 A/B. Insert the appropriate words into the blanks.

***Teacher Note:** For weaker students it is recommended that you provide them with the list of the words that may be inserted (see the list beneath the text); for stronger students no list should be offered, and students' contextual creativity should be encouraged.*

Yield maps can provide useful information to the producer. The maps identify areas of high and low yields so that inputs can be adjusted to maximize the productivity of a field. Yield maps document both natural and man-made sources of variability. Natural variability is caused by weather within a growing season and from year to year. To correct for this, a producer may need to obtain several year's data to determine consistent yield trends that can be related to soils or field topology. The way harvesting machinery is operated can influence the accuracy of the resulting yield maps. For example, in irregularly shaped fields, the harvester may end up harvesting grain over a partial width of the machine. This will cause the yield sensors to indicate a lower yield than was actually obtained. Operators must understand how yield monitors record yield data. Most combine yield mapping systems are designed so that data recording is halted when the header is lifted. This makes it easy for the operator to stop recording data when traveling. However, if turns are made with the header in the down position, data

points are added that show a zero yield. Another manmade error occurs when the yield sensors have not been properly calibrated. Poor sensor calibration can lead to inaccurate yield calculations.

List of words for insertion: Accuracy, header, inaccurate, inputs, manmade, productivity, record, sensors, traveling, trends, variability, weather, width, zero.

8 A/B. Complete the sentence.

Teacher Note: For weaker students it is recommended that you provide the endings (see the right column); for stronger students no endings should be offered, and students' contextual creativity should be encouraged.

It is an integrated crop management system that attempts to match the kind and amount of inputs with the actual crop needs for small areas within a farm field.
There is no economically feasible method of "fixing" the depleted topsoil areas in this field so the challenge is to optimally manage the areas that have different production capacities within the field.
Instead of managing whole fields as a single unit, management is customized for small areas within fields.
Soil characteristics that affect yields include texture, structure, moisture, organic matter, nutrient status and landscape position.
Farmers usually are aware that their fields have variable yields across the landscape due to management practices, soil properties and/or environmental characteristics.
Environmental characteristics include weather, weeds, insects and disease.

9 B. Choose the best variant of translation and prove your decision. Comment on translating methods used in the chosen variant.

a) from English into Russian

Precision agriculture merges the new technologies borne of the information age with a mature agricultural industry.

Технология точного земледелия соединяет в себе новые информационные технологии с имеющимся огромным опытом сельскохозяйственного производства.

В точном земледелии сливаются новые технологии информационного века и зрелый опыт сельскохозяйственной отрасли.

Прецизионное сельское хозяйство является сочетанием новых технологий, рожденных информационным веком, и традиционных агропромышленных технологий

Before considering the jump to precision agriculture management, a good farm management system must already be in place.

Перед тем, как принять решение о переходе к использованию технологий точного земледелия, следует уже иметь хорошо отлаженную схему управления сельскохозяйственным производством.

До согласия «перескочить» на точное земледелие, надо наладить хорошую систему менеджмента в хозяйстве на местах.

Перед резким переходом к системе точного земледелия, должна уже быть установлена хорошая система фермерского менеджмента.

Precision agriculture offers the potential to automate and simplify the collection and analysis of information.

Точное земледелие позволяет автоматизировать и упростить сбор и анализ информации.

Точное земледелие предлагает потенциально автоматизировать и упростить коллекционирование и анализ информации.

Точное земледелие предусматривает потенциальную возможность автоматизации и упрощения сбора и анализа информации.

Technologies now available allow the concept of precision agriculture to be realized in a practical production setting.

Существующие сегодня технологии позволяют воплотить концепцию точного земледелия во вполне конкретную схему производства.

Технологии, доступные сегодня, позволяют концепту точного земледелия быть реализованным в практической производственной установке.

Имеющиеся на данный момент технологии допускают осознание концепции точного земледелия как реальной практической модели.

b) from Russian into English

И без долгих раздумий очевидно то, что информация является краеугольным камнем в точном земледелии.

It only takes a little reflection to realize that information is the key ingredient for precise farming.

Even without long thinking over it's evident that information is a keystone in precise agriculture.

It won't take you much to see that information has the major role in site-specific farming.

Доходы менеджеров, умеющих эффективно использовать информацию, выше, чем у тех, кто не способен на это.

Managers who effectively use information earn higher returns than those who don't.

The incomes of those managers which use the information effectively are higher than the incomes of managers which don't do this.

The profit of managers capable of efficient resource utilization is larger than that of those who aren't.

С целью достижение высоких практических показателей, следует принимать во внимание как экономически, так и экологические факторы, а также практические вопросы, связанные с управлением полевыми работами и поиском партнеров для создания инфраструктуры, требуемой для реализации технологий.

To be viable, both economic and environmental benefits must be considered, as well as the practical questions of field-level management and the needed alliances to provide the infrastructure for technologies.

With the purpose to achieve high practical indicators, one should take into account both economic and environmental benefits, as well as the practical questions connected with field works management and the search of partners to establish the infrastructure for technologies.

To achieve high performance figures, both economic and environmental advantages must be taken into consideration alongside with the practical issues of operation of field works and looking for companies ensuring the infrastructure for the implementation of technologies.

Усовершенствованный уровень управления производством обуславливает необходимость внедрения высокоэффективных технологий возделывания с/х культур.

This increased level of management emphasizes the need for sound agronomic practices.

This perfected management level causes the need for introduction of highly efficient technologies of crop production.

This improved level of control states the necessity to implementing of the most effective crop production methods.

Точное земледелие отличает от традиционного способа ведения сельского хозяйства качество управления.

Precision farming distinguishes itself from traditional agriculture by its level of management.

Precision farming is different from traditional agriculture by the quality of management.

Quality of management distinguishes precision farming from the traditional one.

10 B/C. Make translation transformation of the present article into English.

Teacher Note: For weaker students it is recommended that you ask them to make translation only; for stronger students more advanced two tasks could be offered, which would read as follows:

I. Make an abridged translation, i.e. remove all irrelevant and unnecessary information, taking into account your target readers:

- a) scientific experts;
- b) university students,
- c) members of farmers' congress,
- d) readers of a popular magazine/viewers of a *Discovery Channel* programme.

II. Reduce each paragraph to the format of one sentence which should embody the topical information elements of the paragraph.

Точное земледелие - это технология дифференцированного подхода к возделыванию сельскохозяйственных культур. Суть качественно новой системы земледелия, которое на Западе получило название точного (или прецизионного), состоит в том, что для получения с данного поля (массива) максимального количества качественной и наиболее дешевой продукции для всех растений этого массива создаются одинаковые условия роста и развития без нарушения норм экологической безопасности. Точное земледелие внедряется путем постепенного освоения качественно новых агротехнологий на основе принципиально новых, высокоэффективных и экологически безопасных технических и агрохимических средств. Для специалистов в области сельского хозяйства характерно состояние постоянного поиска новых технологий, позволяющих интенсифицировать производство сельскохозяйственной продукции. Так, развитие компьютерной индустрии, появление широкого доступа к использованию глобальной системы позиционирования, а также успехи применения географических информационных систем (ГИС) привели к появлению этой новой концепции.

Точное земледелие - это стратегия управления, которая использует информационные технологии, извлекая данные из множественных источников с тем, чтобы принимать решения по управлению посевами. Традиционная концепция земледелия предполагает применение агротехнических приемов единообразно на всем сельскохозяйственном поле. Каждое поле рассматривается как однородное, т.е. единицей управления является все поле целиком. При этом, например, применение чрезмерных доз минеральных удобрений (гербицидов, других агрохимикатов) создает реальную опасность загрязнения окружающей среды, с чем вплотную столкнулись наиболее развитые страны. Хотя в современном земледелии расчет доз удобрения производится с учетом биологической потребности сельскохозяйственной культуры, традиционный подход не исключает появления чрезмерно избыточно или недостаточно удобренных областей внутри сельскохозяйственного поля. Это связано в первую очередь с пестротой почвенного покрова, ярко выраженного в Северо-Западном

регионе и нечерноземной полосе России, а также с тем, что биологическая потребность растения в питании на том или ином участке поля может быть разной. Следовательно, при внесении постоянной дозы удобрений нельзя добиться оптимизации питания всех растений. Аналогичная ситуация характерна для агротехнологических операций обработки почвы сельскохозяйственного поля одним способом, без учета реальной пространственной изменчивости почвенного плодородия и других условий. Еще большую изобретательность и дифференцируемость нужно проявлять при борьбе с сорняками, вредителями и болезнями растений.

Принципиальное отличие новой концепции состоит в том, что технология точного земледелия рассматривает каждое с/х поле как неоднородное. Поле как массив разделяется на некоторое количество новых единиц управления, которые являются однородными участками. На каждом из этих однородных участков вносится различная, строго нормированная доза удобрения (гербицида, пестицида), рассчитанная на заданные показатели качества и объема с/х продукции.

Суть качественно новой системы земледелия состоит в том, что для получения с данного поля (массива) максимального количества качественной и наиболее дешевой продукции для всех растений этого массива создаются оптимальные условия роста и развития без нарушения норм экологической безопасности. Точное земледелие внедряется путем постепенного освоения качественно новых агротехнологий на основе принципиально новых, высокоэффективных и экологически безопасных технических и агрохимических средств.

Благодаря использованию высокоточной техники в странах с развитым земледелием удалось поднять урожайность зерновых культур до 90 ц/га и получить весомую прибыль при сохранении экологического баланса.

Для реализации технологии точного земледелия разработано множество специализированных ГИС. Таким образом, точное земледелие ориентирует земледельцев вести агропроизводство по принципиально новой экологической основе, предполагающей экономию удобрений, сохранение окружающей среды и получение максимальных урожаев.

Эффективность точного земледелия будет во многом зависеть от того, как быстро и точно будут измерены эти показатели. Частота измерений (пространственная и временная) будет зависеть от того, какова изменчивость измеряемого показателя (изменчивость этого параметра по полю и во времени).

Ведение сельского хозяйства требует сбора множества разнородной информации, необходимой для анализа и планирования сельхозпроизводства. Сюда включаются данные об урожае, спутниковые изображения, фотографии с большой высоты, топография, интенсивность применения химических веществ, питательная нагрузка почвы, влажность почвы на различной глубине, погода и климат, данные о вредных насекомых и плотности патогенного заселения, информацию о сорняках. При выполнении сельскохозяйственных операций по технологии точного земледелия необходимо наличие агрегатов с дифференцированным управлением. Исследования в области точного земледелия за последние 15 лет показали, что это направление многопрофильное и для его

развития и внедрения в производство потребуется намного больше времени, чем для традиционных технологий.

Можно выделить четыре основных фактора, способствующих широкому применению ТЗ:

- существенный экономический эффект;
- экологическая безопасность окружающей среды;
- производство продуктов заданного качества;
- сохранение почвенного плодородия.

Будущее - за широким использованием точного земледелия в с/х производстве. Результаты его внедрения в значительной степени зависят от постановки на серийное производство технических средств.

11 B/C. Case solving.

Student 1. *You are a representative of a farm information technology company. Your goal is to convince farmers to introduce advanced technologies and strategies on their farms. Describe the diagram. Try to express the main goal and characteristic features of the precise agriculture. Show its advantages.*

Student 2. *You are a convinced conventional farmer. Try to disapprove each advantage mentioned by Student 1. Show that under present conditions it will be unprofitable to re-equip farm's material base.*



12 C. Look through the article and make its informative annotation (see the pattern in Appendix 4). You are recommended to divide the text into logical parts, name each part, choose corresponding clichés to introduce each idea, make

introduction, present all the ideas in a consequent order, outline the conclusion and give recommendations.

Точное земледелие включает в себя множество элементов, но все их можно разбить на три основных этапа:

- Сбор информации о хозяйстве, поле, культуре, регионе
- Анализ информации и принятие решений
- Выполнение решений - проведение агротехнологических операций

Для реализации технологии точного земледелия необходимы современная сельскохозяйственная техника, управляемая бортовой ЭВМ и способная дифференцированно проводить агротехнические операции, приборы точного позиционирования на местности (GPS-приёмники), технические системы, помогающие выявить неоднородность поля (автоматические пробоотборники, различные сенсоры и измерительные комплексы, уборочные машины с автоматическим учётом урожая, приборы дистанционного зондирования сельскохозяйственных посевов и др.). Ядром технологии точного земледелия является программное наполнение, которое обеспечивает автоматизированное ведение пространственно-атрибутивных данных картотеки сельскохозяйственных полей, а также генерацию, оптимизацию и реализацию агротехнических решений с учётом вариабельности характеристик в пределах возделываемого поля.

Первый этап достаточно развит в плане технического и программного обеспечения. За рубежом активно используются почвенные автоматические пробоотборники, оснащенные GPS-приемниками и бортовыми компьютерами; геоинформационные системы (ГИС) для составления пространственно-ориентированных электронных карт полей; карты урожайности обмолачиваемых культур, получаемые сразу после уборки; дистанционные методы зондирования (ДДЗ), такие как аэрофотосъемка и спутниковые снимки.

На сегодняшний день на рынке существует ряд программных продуктов, предназначенных для анализа собранной информации и принятия производственных решений. В основном это программы расчёта доз удобрений с элементами геоинформационных систем (ГИС). Например, это SSToolBox ©, Agro-Map ©, Агроменеджер ©, ЛИССОЗ ©, УрожайАгро ©, АдептИС ©, а также FieldRover II ©, MapInfo © и AgroView ©.

На этапе выполнения агротехнологических операций самыми "продвинутыми" являются операции по внесению жидких и твердых минеральных удобрений, а также посев зерновых культур.

Внесение удобрений по технологии точного земледелия проводится дифференцированно, то есть, условно говоря, вносим на каждый квадратный метр столько удобрений, сколько необходимо именно здесь (на данном элементарном участке поля). Внесение проводится в двух режимах: *«off-line»* («асинхронно») и *«on-line»* («в режиме реального времени»). Стоит отметить, что дифференцированное внесение минеральных удобрений на сегодняшний день является ключевым элементом в точном земледелии. Мы с гордостью можем сказать, что мы одни из первых в России освоили и используем у себя на опытных полях эту технологию.

Режим «off-line» предусматривает предварительную подготовку на стационарном компьютере карты-задания, в которой содержатся пространственно привязанные, с помощью GPS, дозы удобрения для каждого элементарного участка поля. Для этого проводится сбор необходимых для расчёта доз удобрений данных о поле (пространственно привязанных). Проводится расчёт дозы для каждого элементарного участка поля, тем самым формируется (в специальной программе) карта-задание. Затем карта-задание переносится на чип-карте (носитель информации) на бортовой компьютер сельскохозяйственной техники, оснащённой GPS-приёмником и выполняется заданная операция. Трактор оснащённый бортовым компьютером, двигаясь по полю, с помощью GPS определяет свое место нахождения. Считывает с чип-карты дозу удобрений, соответствующую месту нахождения и посылает соответствующий сигнал на контроллер распределителя удобрений (или опрыскивателя). Контроллер же, получив сигнал, выставляет на распределителе удобрений нужную дозу.

Режим реального времени предполагает предварительно определить агротребования на выполнение операции, а доза удобрений определяется непосредственно во время выполнения операции. Агротребования, в данном случае, это количественная зависимость дозы удобрения от показаний датчика установленного на сельскохозяйственной технике, выполняющей операцию. Нами использовался оптический датчик Hydro-N-Sensor производства фирмы Yara, который в инфракрасном и красном диапазоне света определяет содержание хлорофилла в листьях и биомассу. На основании этих данных, а также данных по сорту и фенофазе растения определяется доза азотных удобрений. Для использования N-сенсора (Hydro-N-Sensor) также необходим портативный прибор N-tester, определяющий те же параметры. Результаты выполнения операции (дозы и координаты, обработанная площадь, время выполнения и фамилия исполнителя) записываются на чип-карту.

В режиме on-line бортовой компьютер получает данные от датчика, сравнивает их с определенными и записанными в память агротребованиями, и посылает сигнал на контроллер по той же схеме, что и в режиме off-line. В настоящее время активно ведутся разработки различных датчиков, позволяющих использовать режим on-line. Это оптические датчики, определяющие содержание азота в листьях и засоренность посевов; механические, оценивающие биомассу; электромагнитные и прочие.

Подробную информацию о истории развития точного земледелия, технических и информационных средствах этого направления, опыте построения баз данных и геоинформационных систем, опыте апробации технологии на полях Ленинградской области, перспективах развития точного земледелия Вы можете узнать из книг члена-корреспондента Российской Академии Сельскохозяйственных Наук (РАСХН) Якушева В.П. "На пути к точному земледелию" и "Информационное обеспечение точного земледелия".

/по материалам сайта www.agrophys.com/

13 C. Look through the text and make its *abstract* (see recommendations in Appendix 5). You are recommended to determine the purpose of the article, state the scope of problems touched upon in it, discuss the methods used, describe the results, outline the conclusion, make recommendations, choose corresponding clichés to introduce your ideas and present all the ideas in a consequent order

Success story

Building a Precision Program Piece By Piece

By Paul Schrimpf, Group Editor

You don't have to have an engineering background to make precision agriculture technology work in a cotton farm, but for Mississippi grower Byron Seward, having a background in mechanical engineering and a talent for tinkering has made it a bit easier to figure out.

Seward has been using technology to get more precise about his farming practices for several years now, starting with use of GPS and prescription mapping to variably apply fertilizer. That eventually expanded into variable rate defoliant and plant growth regulators using aerial imagery, a practice that has proven effective for cost savings on chemicals and labor.

Seward is a comparatively large southern farmer, growing corn and soybeans along with cotton, and like many of his neighbors has invested in harvest and storage infrastructure to ensure his grain has a home at the end of the season. It also means he has made a commitment to technology use to help him be as efficient and economical as possible.

In Collaboration

Seward's initial foray into precision agriculture centered around variable rate fertility, not unlike many of the early pioneers of site-specific ag in the Midwest. He had some essential partners lined up at the time to help get started.

The choice for storing and maintaining electronic field maps and data was Ag Fleet, a web-based program developed by the Pennsylvania-based company ZedX. Ag Fleet allows users to put all field records into one centralized electronic space. There are several important advantages to using this sort of system. First, the data is safely and efficiently maintained on a powerful computer system off site, which makes it one less thing to worry about. Second, because Seward's fields are so far flung, he can access his data from the office, home, or wherever Internet access is available. His retail partner, Jimmy Sanders, Inc. also works with Ag Fleet and is able to help with technical and agronomic issues with relative ease.

Seward also worked with Pettite Ag Services to initialize his precision program, setting electronic field boundaries and doing initial field sampling for variable rate fertilizer. When Jimmy Sanders came on board, the company helped to fill out the remaining GPS and soil sampling information on all Seward's farms.

"We have a data bank of all our locations with fertility information," explains Seward. "We then take our handheld computers, and go out and click in what the pre-plant is, what the crop it is, what seed was used, and take the handheld back, tie it into the computer and upload the information into Ag Fleet."

Today, the annual regimen is pretty clear cut. With all the field information in place, the soil sampling company Seward uses sends the results files to Jimmy Sanders, which forwards them to AgFleet, which overlays the information with Seward's fields. "We can then bring down the images of the field and it will show what nutrients go where," say Seward. "We check it over, make adjustments, and then write prescriptions for the machine we are using." Seward has a four-bin Soilection Air Max machine available that he can use to variably apply nitrogen, potash, sulfur and zinc if needed. He also shares access to a plane for aerial application.

The Next Level

About three years ago, Seward got involved with John Deere Agri-Services on a new aerial imagery service that would make the variable rate application of defoliants and plant growth regulators (PGRs) more automated. To make it work more seamlessly with Seward's existing collaboration with Jimmy Sanders and Ag Fleet, Deere worked with both entities to make the imagery offering available to Seward through the Ag Fleet Web site.

"John Deere came to us because we already had a precision agriculture program that has been successful for a number of years," says Jeff Dearborn, precision agriculture manager at Jimmy Sanders Inc.. "I think they figured that they could leverage our experience and relationships that we had to better position their imagery product. We had experience with Landsat and satellite-based imagery, and had experienced problems with delivery and turnaround. Working with Deere, we were able to help them develop their imagery product, and they help us get what we need – timely imagery."

Deere's imagery offering, now called OptiGro, resides on the Ag Fleet web site as a click-on option for Seward any time he needs imagery.

"All I have to do is tell the program which pictures I want taken, and send it through the Internet," Seward explains. "When I order it, it guarantees delivery on a specific date, but often it comes sooner than that."

When it arrives, Seward downloads it to his computer, and Ag Fleet writes a prescription based on the equipment being used. "All we do is click on 'Satloc' or 'Viper' and it writes the files so it can be read by that machine," says Seward. "We put the information on a card, load in and off it goes."

And using the imagery is easy and quick within Seward's configuration. "If it pops up in the morning we can be running in an hour," he says. "With a laptop we can download the prescription, find the applicator, take the card out, put it in the laptop and transfer the information, put it back in the applicator and off we go."

Variable rate defoliation has proven to be most beneficial for Seward, and after three years of working with it and tweaking, he feels that he really has it right.

"The first year was hard, getting all the hardware and software together, but last year we had no problem," says Seward.

A significant challenge was getting it to work with an airplane application system. Seward employs a Satloc M3 variable rate control system.

"You can write the prescription, but the airplane has to be able to interpret it. And the airplane must be able to handle volume of information coming in. We worked on it for an entire summer, and last year it worked well – it was a hassle to do, but knew we wanted to do it so we worked hard at it."

Prior to the new system, Seward would typically need to apply defoliant 2 to 3 times based on scouting and re-scouting fields. “Now we take a picture of the field to locate the vegetative and not-so-vegetative places in the field, and adjust our defoliant applications. We get it all with one trip through the field.”

Seward estimates savings of between 3% and 7% depending on the weather and crop conditions. “Every year is different, but it’s always something less than was used before.”

14 C. Case solving.

You are a journalist. Your task is to inform Russian farm community on examples of the international successful experience in precise technique implementation. Get ready for an interview with a Mississippi grower Byron Seward (the main character of the text above) - make up a list of questions (including provocative ones) for him to answer.

15 C. Read the excerpt from a scientific dispute between two experts in farm production – one is a proponent (P) of agricultural technical innovations and the second is a fussy opponent (O) to any novelties. Pay attention to the special clichés used in the speech. What is their function in each precise case? Present this dialogue to the class with your partner.

Teacher Note: For weaker students it is recommended that you offer the whole dialogue (cues of both the proponent and the opponent) in English; for stronger students it is worth offering the cues of the opponent in Russian, and the cues of the proponent – in English. In the latter case, two students present the dialogue (each producing cues in ‘their native language’) and a third student acts as their consecutive real-time interpreter.

Opponent: ... Bad news, I say! Agriculture is in crisis! Machinery is in poor condition and labour management leaves much to be desired! Farm productivity is constantly sloping down! Inputs are expensive, outputs are insignificant! And don’t forget about overpollution with chemicals and other man-made interventions with environment ... It is actually here and now that we are facing food and ecological crisis! Goodness, how do we get along with it?

Proponent: Hold on, please! There must always be a way out! And it seems that I can think of one. Look, conventional farming practices have always been implemented through trial-and-error. Now we need a new entrepreneurial attitude. Have you ever heard about FAST advice from space??

O: You said *what*? Do you expect aliens from outer space will advise us on this matter?

P: What makes you think so? Actually, what I mean here are Farming Advanced Strategies and Technologies based on satellite communication. Precision farming is a new approach to crop management.

O: Oh Dear! Another impressive word! You are just fancying, my friend, instead of working! But, well... Will you still tell me what precision farming is?

P: Alright, look here. Its goal is nothing really new. The idea is to know the soil and crop characteristics that are unique to each part of the field, and to optimize the production inputs - which is seed, fertilizer, chemicals and the like - so that to economize the production. Are you there now?

O: You talk nonsense! Lots of money is wasted on techniques and machinery that prove to be ineffective in our unpredictable conditions. Why should farmers be interested in precision agriculture instead of simple following the conventional and well-established operations in a proper way?! You know, the only problem here is our slackness and lack of organization. That's it!

P: Well... I'll explain it in greater detail then. Precision farming uses technologies in order to segment a field into smaller units and determine their individual characteristics. This way, we can apply inputs in the precise location and in the amount needed for maximum economic yield here and now.

O: It all sounds nice, but highly improbable and, thus, unconvincing. I'm not an idle reporter, I'm an engineer, you know! So, to understand fully how precision farming works, I would ask you to familiarize me with these sophisticated tools and techniques.

P: Ok. Let's start with the key stone of precision agriculture - *The Global Positioning System* (GPS). A GPS receiver is a location device that provides information about position of moving agricultural machines from radio signals broadcast by satellites orbiting the Earth.

O: Nonsense. How can that GPS be reliable?! Even in your car it can send you in just the opposite direction! As I see it here, this calculated position must be inaccurate because of errors in the satellite signals such as those caused by atmospheric interference or government control for security purposes. I consider these inaccuracies unacceptable for site specific management.

P: You are quite right here. To be useful in agriculture, the uncorrected GPS signals must be compared to a land-based or satellite-based signal that provides a position correction called a *differential* correction.

O: That's amazing! ... but still highly improbable. Ok, what is that else that you want to present here?

P: Another technology is the *mapping software*. High-end software products known as *Geographic Information Systems* (or GIS), have many data processing capabilities that concern such data as soil, yield and nutrients parameters. This figure here shows variability of content of soil phosphorus over the field.

O: But can yield information help to determine the effects of fertilizers, pesticides, lime, seed and irrigation water rate, and tillage practices?

P: Yes, it really can! *Variable Rate Technology* (or VRT) describes machines that can automatically change their application rates of crop inputs and tillage operations in response to their position.

O: But how can you determine the necessary application rate for fertilizers and nutrients?

P: As you are surely aware, the measurements used to determine the application rates is often gathered through grid sampling and making a map of the soil parameters

of a particular field. Experience has shown that costs can be reduced by \$5 to \$15 per acre! Is that not impressive!

O: But are you sure it's a cheap way? I believe, it's absolutely not! Soil sampling by itself can become a major cost of precision farming!

P: Have you ever heard about *Yield Mapping*? This system measures and records the amount of yield harvested. The yield data are sent to the onboard computer where GIS software takes them, matches with the appropriate field position which in its turn is received from the GPS unit, and produces the required yield maps.

O: And why do we need all this sophisticated stuff?

P: Now, this is a good question! Yield maps can provide useful information to the producer as they identify areas of high and low yields, so that inputs can be adjusted to maximize the productivity of a field.

O: And what about other manmade errors occurring through poor yield sensor calibration?! You know, an average operator is usually a hillbilly. This can surely lead to inaccurate yield estimations. I will even tell you more: the profitability of your precision farming is as variable as the field conditions are.

P: This is exactly the something that have I just been telling you? It's soil, weed, fertility and yield maps for a particular field that enable our precision farmer to learn more about the field's yield potential and determine which areas of the field are capable of creating the largest profit!

O: Sounds like your mapping is an invaluable means of increasing farm efficiency! Are they really that universal and sound?

P: It is not the word! Remote sensing data and images combined, it even provides farmers with the ability to monitor the health and condition of crops. While YOUR conventional farmers apply herbicides to the entire field, OUR site-specific farmer puts the herbicide where the weeds actually are.

O: You'll just have your crops lost before you detect the stress by any remote sensing! Agronomists would definitely prefer to go direct into the field scouting to detect problems in time for chemical treatments, so that it to be effective and economical. Moreover, not all the tools you have described above will really work, and it would be cost-prohibitive to implement all of them immediately. An incremental approach here dictates the use of one or two tools at a time and subsequent careful evaluation of the results.

P: Well, ... Yes, ... Evaluate and move forward! I'll just outline what is likely to happen in the near future:

- first, elaborating real-time satellite remote sensing systems;
- second, scientific research of causes of soil and crop variability;
- third, converting spatial data into practical recommendations;
- and, finally, equalizing the cost of precision agriculture tools with the benefits received.

O: Too much data, too many words! The only conclusion I can make out of this is that before jumping to precision agriculture, a good farm management system and a sound agronomic practice must already be in place. Can you outline the actual benefits and not the bare perspectives?

P: To be viable, economic, environmental and social benefits must be considered. So FAST serve a three-fold purpose! Namely that would be -

- reduction of crop production costs and profit increase;
- minimization of environmental pollution risks from agrochemicals used and placed only where needed;
- and, on top of all that, obtaining food safety!

O: Well... I'll have to think it over. Many technologies are still in their infancy, and pricing of equipment and services is hard to pin down. But the concept of 'doing the right thing in the right place at the right time' has a strong intuitive appeal ...

16 C. Write an essay on recent advances and innovations in farm technologies and possible perspectives. You are advised the use of the essay pattern given in Appendix 6.

17 C. Prepare a Power Point presentation basing on the materials of this Unit (or you may present any other technical and technological achievements in modern agriculture). Make your presentation in front of your group and answer the possible questions related to it.

Then videorecord your presentation (slides and your parallel oral commentaries) to produce a scientific popular film.

Структура справочной аннотации

INTRODUCTION	The article/text/publication under review / discussion		aims at/ concentrates on/at ... providing/giving/surveying/describing/ explaining/examining
			deals with the problem of ... gives us a sort of information on ... tells us about ...
	The purpose/subject of the paper/book/article under consideration is		to survey/describe/explain/provide/examine
MAIN BODY	To begin with At the beginning First Then/Second After that Further on/Furthermore Moreover In addition To finish with At the end Finally In conclusion	The author	describes/ gives a thorough description dwells on explains touches upon analyses /gives a detailed (thorough)analysis characterizes / comments on underlines / emphasizes reveals / shows thinks/ believes / considers assumes / supposes notices / points out announces / reports claims / states / asserts / argues gives account of / estimates provides examples of ... passes on to / goes on saying that ... outlines effectiveness of draws the conclusion that ... sums it all up by saying that ...
	The article begins/opens with ... The title problem in the article is...	the analysis/description/review of ...	

CONCLUSION	<i>Summary</i>	<p>The article/publication/report summarizes ...</p> <p>There is a brief summary of ...</p> <p>The paper provides a summary of</p>	<p>currently established principles of ...</p> <p>the principle advances in ...</p> <p>experimental studies carried out on the problems of ...</p>
	<i>Supplements</i>	<p>The book/paper/report/article includes/is supplemented with /contains</p>	<p>a full bibliography/photographs/a list of tables</p> <p>schematic diagrams/illustrations of ...</p>
	<i>Practical utility</i>	<p>I think /suppose / believe /consider</p> <p>To my mind</p> <p>In my opinion</p> <p>From my point of view</p>	<p>This paper presents an alternative method of ...</p> <p>The method/new approach is/can be applicable to ...</p> <p>The paper gives information on the applicability of ...</p> <p>The paper is highly recommended to all those working at ...</p> <p>Comprehensive studies of... are of particular importance to...</p> <p>This will be most useful for ...</p> <p>The experimental methods reported in this paper should be of interest to ...</p> <p>The new methods of... also had to be involved in ...</p> <p>There is much practical information on ...</p>

Структура реферата

Abstracts are written for the purpose of succinctly summarizing the main points of any text as objectively as possible, *without copying the language of the original*.

I. Descriptive abstract structure (helps to decide whether to read the article or not)

1. Purpose + 2. Scope + 3. Methods

It need not be longer than several sentences to adequately summarize the information.

II. Informative abstract standard form

1. purpose (motivation)

- *What is the author's reason for writing?*
- *What is the author's main idea?*
- *Why do we care about the problem and the results?*

This section should include the importance of your work, the difficulty of the area, and the impact it might have if successful.

2. scope (problem statement, background)

- *What is the author's focus in the article?*
- *What does the author concentrate his/her attention on?*
- *What problem is he/she trying to solve?*

In some cases it is appropriate to put the problem statement before the motivation, but usually this only works if most readers already understand why the problem is important.

3. Methods (approach)

- *What kinds of evidence does the author provide?*
- *How does the author try to convince the reader of the validity of his/her main idea?*
 - *Does he/she use simulation, analytic models, prototype construction, or analysis of field data for an actual product?*
 - *What was the extent of the work (did you look at one application program or a hundred programs in twenty different programming languages)?*
 - *What important variables does he control, ignore, or measure?*

4. results

- *What are the consequences of the problem or issue that the author is discussing?*

Specifically, in case technical systems are considered, it seems quite reasonable to conclude that something is so many percent faster, cheaper, smaller, or otherwise better than something else. Put the result in numbers. Avoid vague, hand-waving results such as "very", "small", or "significant."

5. recommendations

- *What solutions does the author present to the reader to resolve the problem of issue in the piece?*
- *Does the author recommend action or change in his/her piece?*
- *What are the implications of his/her idea? Is it likely/unlikely to change the world, be a significant "win", be a nice hack, or simply serve as a road sign indicating that this path is a waste of time (all of the previous results are useful).*
- *Are the results general, potentially generalizable, or specific to a particular case?*

6. conclusions

- *Does the author describe a 'cause and effect' relationship or explain the origins of this issue or problem?*
- *What conclusions does the author draw from his/her study of the issue or problem?*

An abstract word limit of 150 to 200 words is common.

Some publications request "keywords" to facilitate keyword index searches. So make sure that the keywords you pick make the main idea(s) of the paper obvious.

Рекомендации по написанию эссе

What is an Essay?

Essays are shorter pieces of writing that often require the student to hone a number of skills such as close reading, analysis, comparison and contrast, persuasion, conciseness, clarity, and exposition. The purpose of an essay is to encourage students to develop ideas and concepts in their writing with the direction of little more than their own thoughts (it may be helpful to view the essay as the converse of a research paper). Therefore, essays are (by nature) concise, and require clarity in purpose and direction.

They distinguish the following genres of essay writing:

- **The Expository Essay** - a genre of essay that requires the student to investigate an idea, evaluate evidence, expound on the idea, and set forth an argument concerning that idea in a clear and concise manner. This can be accomplished through comparison and contrast, definition, example, the analysis of cause and effect, etc.

- **The Descriptive Essay** - a genre of essay that asks the student to describe an object, person, place, experience, emotion, situation, etc. This genre encourages the student's ability to create a written account of a particular experience. What is more, this genre allows for a great deal of artistic freedom (the goal of which is to paint an image that is vivid and moving in the mind of the reader).

- **The Narrative Essay** - often an anecdotal, experiential, and personal story allowing the students to express themselves in a creative and, quite often, moving way. This essay genre usually includes an introduction, plot, characters, setting, climax, and conclusion.

- **The Argumentative (Persuasive) Essay** - a genre of writing that requires the student to investigate a topic, collect, generate, and evaluate evidence, and establish a position on the topic in a concise manner.

General essay structure

1. Title
2. Introduction (problem statement)
3. Body (methods, evidentiary facts and results)
4. Conclusion and recommendations
5. References/Bibliography/Literature

Some useful tips on essay writing

- Make a clear, concise, and defined thesis statement that occurs in the first paragraph of the essay and use a clear and concise language throughout the essay.

- Make clear and logical transitions between the introduction, body, and conclusion.

- Body paragraphs should include evidential support (whether factual, logical, statistical, or even anecdotal).

- All sentences in a paragraph should support the topic sentence of it.

- Don't forget about creativity!
- A conclusion shouldn't simply restate the thesis, but readdresses it in light of the evidence provided. At the same time no new ideas should be introduced here.
- If you use any text from the Internet or books or magazines, etc, you must place it inside quotation marks, and include a source of this quotation in your text, e.g. (Brown 2004). You must also include a full citation of this source (author, title, name of journal or name of publisher, date, pages – whatever you can find in your source) at the end of your essay.

Структура и требования к курсовой работе по практике перевода

Цель курсовой работы: демонстрация умений и навыков в области

- предпереводческого анализа текста на иностранном языке,
- осуществления его перевода на русский язык с использованием различных переводческих приемов (трансформаций) и их обоснованием (переводческим комментарием);
- составления терминологического словаря (или глоссария);
- составления письменной аннотации (на иностранном языке) статьи на русском языке;
- (*) составления тематического обзора по определенной заданной проблеме.

Требования к исходным материалам для курсовой работы:

1. Статья на английском языке по тематике, родственной получаемой основной специальности и теме дипломного проекта объемом 40 тыс. печатных знаков (с пробелами) из оригинального неадаптированного источника (информация с зарубежных интернет-сайтов новостей, материалов производителей, научных и аналитических статей и т.п.).

2. Статья на русском языке (5-7 тыс. печатных знаков с пробелами) по схожей проблематике (новостная статья, аналитический обзор, фрагмент монографии и т.п.)

3. Подборка актуальных статей по предложенной проблемной теме (перспективы применения биотоплива, особенности экологического (органического) земледелия, поиск новых источников энергии и т.п.), 3-5 статей с желательно противоположными оценками одной и той же проблемы (устройства, технологии, принципов).

Структура курсовой работы

1. Работа с текстом на иностранном языке

1.1 Осуществление предпереводческого анализа текста

- определение стилевой и жанровой специфики текста-оригинала
- определение типа/адресности переводимого текста
- определение цели перевода/прагматической установки

1.2 Осуществление полного письменного перевода текста на русский язык. Для удобства последующей проверки и анализа отдельных предложений вместе со студентом, рекомендуется предлагать студентам представлять результат своего перевода в виде таблицы с параллельными текстами.

Исходный текст на иностранном языке	Текст перевода на русском языке

1.3 Иллюстрация наиболее типичных примеров использования переводческих трансформаций (приемов). Здесь также рекомендуется представить результаты анализа в виде следующей таблицы:

Тип трансформации (приемы)	Фрагмент исходного текста на иностранном языке	Фрагмент текста перевода на русском языке	Переводческий комментарий (при необходимости)
	Рекомендуется выделять жирным структуры, подлежащие преобразованию в соответствии с типом используемого приема)	Рекомендуется выделять жирным структуры, получившиеся вследствие преобразования в соответствии с типом используемого приема)	

1.4 Составление терминологического англо-русского словаря к тексту в соответствии со сложившимися требованиями (алфавитный порядок, указание части речи, приведение нескольких значений многозначных слов (только если они используются в данном контексте) гнездовой принцип отражения в словаре терминологических словосочетаний и устойчивых конструкций).

Практика показывает, что не всегда студенты правильно понимают стоящие перед ними задачи. В результате формируются списки незнакомых слов, слова идут в очередности их присутствия в тексте, из электронных словарей копируются все возможные значения того или иного термина, а устойчивые терминологические словосочетания указываются по первому слову. Следует уделить особое внимание профилактике подобных ошибок.

Особо «сильным» студентам можно предлагать составлять словари-гlossарии, т.е. термины, их описание на иностранном языке и перевод на русский язык.

2. Составление аннотации исходной русской статьи на иностранном языке в соответствии с требованиями структуры и содержания аннотации (см. приложение).

3. (*) Составление тематического обзора на иностранном языке по ряду статей на русском и иностранном языках.

Обобщающие проектировочные задания для преподавателей

1. Проведите анализ нормативная база подготовки ППК: Законов РФ «Об образовании» и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», «Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года», Федеральной программы «Система языкового образования в России», приказа Министерства общего и профессионального образования РФ № 1435 от 04.07.97 «О присвоении дополнительной квалификации «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» выпускникам вузов по специальностям ВПО» и «Примерной программы подготовки по дополнительной образовательной программе «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» - выявите основные требования к организации учебного процесса, отбору содержания и аттестации выпускников.
2. Проведите анализ области профессиональной реализации выпускников программы ППК по специальностям и направлениям подготовки вашего вуза.
3. Спроектируйте цели и задачи подготовки по дисциплине «Теория иностранного языка (по одному из языков)» в вашем вузе.
4. Проведите отбор блоков примерного содержания подготовки по дисциплине «Теория иностранного языка (по одному из языков)» для вашего вуза
5. Спроектируйте цели и задачи подготовки по дисциплине «Теория перевода» в вашем вузе
6. Проведите отбор блоков примерного содержания подготовки по дисциплине «Теория иностранного языка (по одному из языков)» для вашего вуза.
7. Проанализируйте особенности отбора и организации содержания подготовки ППК по основной специальности в вашем вузе при интегрированной схеме организации обучения. Выявите преимущества и недостатки данной схемы.
8. Проанализируйте особенности отбора и организации содержания подготовки ППК по основной специальности в вашем вузе при модульной

схеме организации обучения. Выявите преимущества и недостатки данной схемы.

9. На основе анализа профессиональной деятельности выпускника вашего вуза проведите анализ межкультурной деятельности выпускников программы ППК.

10. Представьте особенности формирования профессиональной межкультурной компетентности выпускников программы ППК применительно к вашему вузу.

11. Проведите отбор наиболее эффективных форм и методов подготовки ППК, реализующих потенциал современных информационно-коммуникационных технологий и концепции комплексной лингвистической подготовки.

12. Сделайте аналитический обзор опыта подготовки ППК в ведущих вузах (РУДН, МФТИ, МГАУ, МАДИ, МИСиС и др.) и в вашем вузе (если имеется). Проанализируйте достоинства и недостатки каждой из изученных систем.

13. Подготовьте обзор существующих учебных пособий (основных и дополнительных) для реализации курсов дисциплин подготовки ППК.

14. Представьте примерное содержание учебных пособий для подготовки ППК в соответствии со спецификой требований вашего вуза и конкретных специальностей и направлений подготовки.

15. Разработайте материалы для проведения текущего и итогового контроля (контрольную работу, комплект экзаменационных билетов по одной из дисциплин, предложите мультимедийное средство контроля и пр.).

16. На основе анализа опыта других вузов и рынка техники, разработайте номенклатуру технических средств обучения, необходимых, по вашему мнению, для обеспечения подготовки ППК.

17. Составьте календарно-тематический план по дисциплине «Практический курс профессионального перевода» для конкретных условий Вашего вуза.