

# **Экстернат.РФ**

**Выпуск 3**

**Современные тенденции:  
наука и образовательная  
практика**

**2016**

## СОДЕРЖАНИЕ

Новые подходы в изучении иностранного языка на неязыковых факультетах	3
Задания для самостоятельной работы по учебной дисциплине «Психология», раздел «Возрастная психология»	5
Навыки и профессиональные компетенции современных специалистов в области бухгалтерского учета	12
Преподавание математики на подготовительном отделении для иностранных граждан	14
Образовательная среда магистратуры как образовательный ресурс формирования субъективной позиции учащегося	19
Методическая разработка семинара для студентов педагогических вузов, лицеев и колледжей	21
Организация смешанной модели обучения средствами электронной информационной образовательной среды	22
Интердисциплинарный проект как средство подготовки будущих учителей технологий к совместной профориентационной работе с учреждениями профессионально-технического образования	25
Педагогические условия повышения качества обучения курсантов военного учебного заведения	34
Формирование мотивации при обучении английскому языку	36
Пути преодоления внутреннего сопротивления инновациям в деятельности педагогов образовательных учреждений	40
Способы активации речевой деятельности при изучении дисциплины «Английский язык в математике»	50

## **Новые подходы в изучении иностранного языка на неязыковых факультетах**

*Синельникова Евгения Владимировна,*

Проблема преподавания иностранного языка в настоящее время особенно актуальна, так как изменения в характере образования все более явно ориентируют его на «свободное развитие человека», на творческую инициативу, самостоятельность обучаемых, конкурентоспособность, мобильность будущих специалистов. Обучение иностранным языкам в высших учебных заведениях на современном этапе требует новых подходов, так как вступление России в Болонский процесс предполагает ширококомасштабную подготовку студентов, готовых учиться в рамках образования европейских университетов. Такая подготовка подразумевает не только традиционное, но и фактическое владение всеми аспектами языка, и, прежде всего, формирование понятийного аппарата обучаемых, дающего возможность культурно-образовательной ориентации и деятельности в европейских высших учебных заведениях.

Нам предоставляется возможность рассмотреть наиболее современные подходы преподавания иностранного языка на неязыковых факультетах. Можно реализовать эту задачу с помощью компетентностного подхода в обучении иностранным языкам, который позволяет превратить современного студента из пассивного элемента образовательной системы в активного участника образовательного процесса, где он учится формировать свое мировоззрение, постигая накопленный человечеством опыт с помощью традиционных источников информации и новых технологий, а преподаватель выступает в роли советника, помощника, оппонента и консультанта [3, с. 19]. Именно компетентностный подход позволяет не только получить некий объем знаний, но и обучает студента самому главному – умению самостоятельно мыслить и самостоятельно приобретать знания. Таким образом, главная цель компетентностного подхода в преподавании иностранных языков в вузах заключается в формировании всесторонне развитой личности студента, его теоретического мышления, языковой интуиции и способностей, овладение культурой речевого общения и поведения, позволяющей ему быть равным партнером межкультурного общения на иностранном языке в бытовой, культурной и учебно-профессиональной сферах [5, с. 110–111].

Универсализация Европейской образовательной системы в то же время создает и мощную мотивацию для студентов российских вузов, так как они будут видеть реальную возможность применить полученные на занятиях по иностранному языку знания в конкретной жизненной ситуации. Поэтому важен и коммуникативный подход. Во-первых, «коммуникативность... предполагает использование изучаемого языка с самых начальных стадий обучения в естественных для общения целях и функциях или максимально приближенных к ним, имитирующих их» [2, с. 10–11]. Суть данного подхода в том, что правила, слова и выражения не изучаются через специальные упражнения, а усваиваются в процессе коммуникативной деятельности. Здесь одновременно развивается беглость речи и отрабатываются речевые образцы и структуры [2, с. 13].

При обучении иностранному языку вне языковой среды коммуникативная направленность должна создаваться искусственно – это и является одной из про-

блем в высших учебных заведениях. Вызвать у студентов на неязыковых факультетах потребность к осуществлению речевой деятельности на иностранном языке – необходимое условие обучения иноязычной культуре. Препятствием для реализации этого условия, как справедливо пишет В. С. Коростелев, является «тематическая организация обучения иностранным языкам и связанная с ней трактовка ситуации как совокупности обстоятельств» [3, с. 18]. Для решения этой проблемы методисты предлагают использование на уроках только таких ситуаций, в основу которых положены общественно значимые ценности (социальные, нравственные, этические). Такие темы, как роль дружбы, отношение к театру, музыке и т. п. могут обсуждаться и сохраняться при этом естественность ситуации где угодно: и в кругу друзей, и на улице, и на занятиях иностранного языка. Кроме того, обсуждение таких тем вызывает у студентов на неязыковых факультетах потребность высказать свое мнение, доказать и отстаивать свою точку зрения, т. е. естественную потребность в общении на иностранном языке.

Следует отметить прямой подход в изучении иностранных языков.

Этот метод широко известен как метод Берлица. Основным принципом состоит в полном исключении родного языка студента из процесса обучения. Цель – научить студента думать на иностранном языке. В связи с этим, даже студентам, имеющим нулевой уровень владения языком, приходится воспринимать иностранную речь. Перевод слов и выражений на родной язык полностью отсутствует. Исключение перевода позволяет преодолеть иллюзию, что каждое слово и выражение родного языка имеют точный эквивалент в новом языке. Отсутствие перевода позволяет обеспечить «прямой» доступ к языковым конструкциям. Метод активно используется языковыми школами Международной корпорации Берлица (The Berlitz School of Languages) [6, с. 20 – 21].

Таким образом, одним из эффективных способов решения задач, стоящих перед преподавателями иностранного языка в вузе на современном этапе, на наш взгляд, могут быть подходы, вышеуказанные в обучении иностранных языков на неязыковых факультетах.

#### Литература

1. Бим И. Л. Личностно-ориентированный подход – основная стратегия обновления школы // Ин. яз. в шк. 2002. № 2. С. 11 – 17.
2. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. М., 2008. 210 с.
3. Назаров М. М. Массовая коммуникация в современном мире: методология анализа и практика исследований. 2-е изд., испр. М.: УРСС, 2002. 239 с.
4. Тер-Минасова С. Г. Язык и межкультурная коммуникация. М., 2000. 90 с.
5. Хомский Н. Аспекты теории синтаксиса. М., 1992. 110 с.
6. Хомский Н. Пороговый уровень. Русский язык. Т. 1. Повседневное общение. М., 2001. 80 с.
7. Якиманская И. С. Личностно ориентированная школа: критерии и процедуры анализа и оценки ее деятельности // Директор шк. 2003. № 6. С. 27 – 36.

# **Задания для самостоятельной работы по учебной дисциплине «Психология», раздел «Возрастная психология»**

*Королева Ирина Викторовна*

## **Введение**

Самостоятельная работа студентов – особая форма организации учебного процесса, представляющая собой планируемую познавательную, организационно и методически направляемую деятельность студентов, ориентированную на достижение конкретного результата, осуществляемую без непосредственного участия преподавателя.

Цель заданий для самостоятельной работы – оказание помощи студентам, обучающимся по индивидуальному учебному плану, в организации самостоятельной работы, а также проверка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, усвоения теоретических знаний и освоения практических умений обучающимися по учебной дисциплине «Психология».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять знания психологии при решении педагогических задач;
- выявлять индивидуально-типологические и личностные особенности воспитанников.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой;
- основы психологии личности;
- закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности;
- возрастную периодизацию;
- возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании;
- особенности общения и группового поведения в школьном и дошкольном возрасте;
- групповую динамику;
- понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения;
- основы психологии творчества.

В процессе освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности «Дошкольное образование» у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции, такие как:

- 1) Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- 2) Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- 3) Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

- 4) Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- 5) Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- 6) Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.
- 7) Ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.
- 8) Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- 9) Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.
- 10) Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.
- 11) Строить профессиональную деятельность с соблюдением регулирующих ее правовых норм.

Студентами должны быть приобретены профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

- 1) Проводить режимные моменты в соответствии с возрастом.
- 2) Осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.
- 3) Планировать различные виды деятельности и общения детей в течение дня.
- 4) Организовывать различные игры с детьми раннего и дошкольного возраста.
- 5) Организовывать посильный труд и самообслуживание.
- 6) Организовывать общение детей.
- 7) Организовывать продуктивную деятельность дошкольников (рисование, лепка, аппликация, конструирование).
- 8) Организовывать и проводить праздники и развлечения для детей раннего и дошкольного возраста.
- 9) Анализировать процесс и результаты организации различных видов деятельности и общения детей.
- 10) Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста.
- 11) Проводить занятия с детьми дошкольного возраста.
- 12) Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников.
- 13) Анализировать занятия.
- 14) Проводить индивидуальные консультации по вопросам семейного воспитания, социального, психического и физического развития ребенка.

- 15) Оценивать и анализировать результаты работы с родителями, корректировать процесс взаимодействия с ними.
- 16) Создавать в группе предметно-развивающую среду.
- 17) Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.
- 18) Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

Обучающимся предлагаются следующие виды самостоятельной работы: самостоятельное изучение содержания дисциплины, чтение текста (научной, справочно-информационной, учебной, нормативной литературы), поиск информации в сети Интернет, аналитическая обработка текста, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, составление таблиц для обобщения и систематизации учебного материала, ответы на контрольные вопросы и выполнение тестов, составление учебного терминологического словаря по изучаемой дисциплине, подготовка письменных сообщений, решение учебных задач на интерпретацию психологических фактов и законов, на сравнительный анализ концепций, точек зрения, представлений; анализ психологических текстов; решение проблемных задач, требующих продуктивного мышления; подготовка к экзамену и др.

При выполнении контрольных заданий следует использовать учебные издания из списка рекомендуемой литературы, информацию из сети Интернет и материалы лекций, материалы учебно-методического комплекса.

Предлагаемые задания охватывают все разделы и темы учебной дисциплины, оформляются письменно на листах формата А4 с полями. Выполненные задания представляются преподавателю на проверку в соответствии с утвержденным графиком.

Студент имеет возможность получить консультации у преподавателя по вопросам, возникающим в ходе самостоятельного выполнения заданий, при личной встрече и с помощью информационных средств.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень усвоения студентом учебного материала (правильность, отчетливость, полнота и глубина);
- обоснованность и четкость изложения ответа на вопрос;
- умение студента использовать усвоенные теоретические знания для выполнения практических задач;
- умение переносить типовые способы решения задач в новые условия;
- умение понимать, решать и ставить новые проблемы;
- умение работать с профессионально ориентированной информацией (находить, сохранять, передавать, изменять, систематизировать);
- оформление материала в соответствии с требованиями.

В данном методическом пособии представлены задания для самостоятельной работы обучающихся по разделу «Возрастная психология» учебной дисциплины «Психология».

## Раздел «Возрастная психология»

*Тема «Предмет, задачи и методы возрастной психологии и психологии развития».*

1. Запишите в учебный словарь основные термины темы и их толкования : возрастная психология, педагогическая психология, обучение, воспитание, возраст, физический возраст, психологический возраст, метод, методика, диагностика, наблюдение, эксперимент, тест, анкета, социометрия, беседа, анализ продуктов деятельности.
2. Подготовьте сообщение «Изучение детей воспитателем ДОУ».

*Тема «Закономерности и механизм психического развития человека в онтогенезе».*

1. Запишите в учебный словарь основные термины темы и их толкования: онтогенез, филогенез, закономерности, условия, движущие силы развития, кризисы развития, сензитивность, сензитивные периоды, ведущая деятельность, возрастная периодизация, социальная ситуация развития, рост, развитие, зоны ближайшего и актуального развития, высшие психические функции, законы психического развития.

*Тема «Факторы психического развития».*

1. Работа с учебником и конспектом с целью составления кроссворда по темам «Предмет, методы возрастной психологии. Закономерности психического развития».

*Тема «Проблема возрастной периодизации».*

1. Аннотирование и конспектирование работ отечественных и зарубежных психологов по теме. Работа с дополнительной литературой с целью составления таблицы сравнения подходов к периодизации развития у разных авторов.
2. Заполните следующую таблицу:

### Периодизация психического развития человека (по Д.Б. Эльконину):

Эпоха	Период	Возрастные границы периода	Ведущий вид деятельности
1. Раннее детство			
2. Детство			
3. Подростничество			

3. Изобразите в виде схемы возрастную периодизацию Э. Эриксона, З. Фрейда, Л. Кольберга, Ж. Пиаже, Л.С. Выготского, А.В. Петровского (подход по выбору студента).

Тема «Особенности психического развития человека на различных возрастных стадиях. Младенческий возраст».

1. Заполните таблицу:

**Психологическая характеристика развития детей младенческого возраста**

Социальная ситуация развития	Ведущая деятельность	Эмоциональное, волевое развитие	Познавательное развитие	Возраст-ные кризисы	Возрастные новообразования

2. Составить рекомендации для родителей по общению и развитию ребенка младенческого возраста.

Тема « Психологическая характеристика ребенка раннего возраста».

1. Заполните таблицу:

**Психологическая характеристика развития детей раннего возраста»**

Социальная ситуация развития	Ведущая деятельность	Эмоциональное, волевое развитие	Познавательное развитие	Возраст-ные кризисы	Возрастные новообразования

2. Поиск информации для воспитателей и родителей по преодолению кризиса трех лет.

3. Разработайте проект – журнала для родителей по адаптации детей раннего возраста к условиям ДОУ

4. Подготовьте сообщение «Создание развивающей среды в ДОУ как условие развития предметной деятельности ребенка раннего возраста»

Тема «Психологическая характеристика ребенка дошкольного возраста».

1. Запишите в учебный словарь основные термины темы и их толкования: социальная ситуация развития, кризис семи лет, игра, игровые и ролевые отношения, произвольность, внутренний план действий, рефлексия, самооценка, самоконтроль, «школьная зрелость», мотивационный, эмоционально-волевой, интеллектуальный компоненты психологической готовности.

2. Заполните таблицу:

**Психологическая характеристика развития ребенка дошкольного возраста**

Социальная ситуация развития	Ведущая деятельность	Эмоциональное, волевое развитие	Познавательное развитие	Возраст-ные кризисы	Возрастные новообразования

3. Работа с дополнительной литературой с целью составления аннотированной картотеки игр и упражнений для развития познавательной сферы ребенка дошкольного возраста.

4. Работа с журналами и Интернет-ресурсами с целью выявления актуальных тем психологического просвещения родителей и воспитателей.

5. Работа с журналами и Интернет-ресурсами с целью составления рекомендаций для родителей по развитию детской одаренности.

6. Составление библиографии современной литературы по психологии детской одаренности.
7. Создание презентации (тема на выбор)
8. Составьте психолого-педагогические рекомендации по развитию психологической готовности ребенка дошкольного возраста к обучению в школе.

*Тема «Диагностика психического развития ребенка дошкольного возраста».*

1. Работа с Интернет- источниками и составление характеристик проективных методик, используемых в работе с детьми дошкольного возраста.
2. Работа с журналами с целью составления библиографии современной литературы по диагностике индивидуально-типологических особенностей ребенка дошкольного возраста.

*Тема «Психология младшего школьного возраста».*

1. Заполните таблицу

**Психологическая характеристика развития детей  
младшего школьного возраста**

Социальная ситуация развития	Ведущая деятельность	Эмоциональное, волевое развитие	Познавательное развитие	Возрастные кризисы	Возрастные новообразования

2. Определите психолого-педагогические условия успешной адаптации первоклассников к систематическому обучению в школе.
3. Работа с учебником с целью составления психологического портрета современного первоклассника.

*Тема «Основы психологии творчества».*

1. Запишите в учебный словарь основные термины темы и их толкования: творчество, креативность, творческие способности.
2. Назовите виды и этапы процесса творчества.
3. Опишите структуру творческих способностей личности.
4. Изложите психолого-педагогические условия развития творческих способностей личности.
5. Составьте психолого-педагогические рекомендации по развитию творческих способностей детей дошкольного возраста.

**Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой.
2. Механизм психического развития человека.
3. Закономерности психического развития человека.
4. Возрастная периодизация.
5. Психологическая характеристика развития детей младенческого возраста.
6. Психологическая характеристика развития детей раннего возраста.
7. Психологическая характеристика развития детей дошкольного возраста.
8. Психологическая характеристика развития детей младшего школьного возраста.

9. Особенности общения и группового поведения в дошкольном возрасте.
10. Особенности общения и группового поведения в школьном возрасте.
11. Индивидуализация обучения и воспитания. Проблема психолого-педагогической поддержки различных контингентов детей.
12. Групповая динамика. Психолого-педагогические условия развития межличностных отношений в группе воспитанников.
13. Понятие, причины и психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации воспитанников.
14. Понятие, причины, психологические основы предупреждения и коррекции девиантного поведения воспитанников.
15. Понятие и структура творческих способностей личности.
16. Психолого-педагогические условия развития творческих способностей личности.

#### Список рекомендуемой литературы

##### *Основные источники:*

1. Волков Б.С., Волкова Возрастная психология.-М.,ВЛАДОС,2010
2. Каменская В.Г. ,Мельникова И.Е.. Психология развития.- СПб,
3. Детство-Пресс, 2008.
4. Крайг Г. Психология развития. – СПб., 2009.
5. Смирнова Е.О.Детская психология. М.-КНОРУС,2013
6. Смирнова Е.О.Детская психология.- СПб, Мир.книг,2012
7. Урунтаева Г.А. Дошкольная психология.- М.: Академия,2011

##### *Дополнительные источники:*

1. Белкина В.Н. Психология раннего и дошкольного детства. - М., 2005.
2. Волков Б.С., Волкова М.В. Задачи и упражнения по детской психологии. М., Просвещение, 1991.
3. Волков Б.С., Волкова Н.В. Психология развития человека. – М., 2004.
4. Галанов А.С. Психическое и физическое развитие ребенка от рождения до 1 года.М.: Аркти,2006
5. Галанов А.С. Психическое и физическое развитие ребенка от1 года до 3 лет.М.: Аркти, 2006
6. Головей Л.А., Рыбалко Е.Ф. Практикум по возрастной психологии. СПб.,Речь,2008
7. Ермолаева М.В., Миланович Л.Г. Методы работы с детьми дошкольного возраста.М.,1996
8. Еникеева Д.Д. Пограничные состояния у детей и подростков.М.,1998
9. Каменская В.Г. Детская психология с элементами психофизиологии. - М., 2005.
10. Косякова О.О.Психология раннего и дошкольного детства.- Ростов н/Д, 2007.
11. Коломинский Я.Л., Панько Е.А. Диагностика психического развития детей дошкольного возраста. Минск,Асвета,2000
12. Коломинский Я.Л., Панько Е.А., Игумнов С.А. Психическое развитие детей в норме и патологии. – Питер, 2004.
13. Кон И.С. Ребенок и общество. – М., 1997.

14. Крайг Г. Психология развития. – СПб., 2002.
15. Лисина М.И. Общение, личность и психика ребенка/ Под ред. А.Г. Рузской. – М.- Воронеж., 1997.
16. Лютова Е.К., Моница Г.Б. Тренинг эффективного взаимодействия с детьми. СПб., 2000
17. Лейтес Н.С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия. Избр. труды\_ М., 1997
18. Марцинковская Т.Д. История детской психологии. – М., 1998.
19. Мухина В.С. Детская психология М., Академия , 2003.
20. Обухова Л.Ф. Детская психология: теория, факты, проблемы.- М., 1985.
21. Павлова Л.Н., Пилугина Э.Г. Раннее детство: познавательное развитие, 1 – 3 года. М.: Мозаика-Синтез, 2006
22. Савенков А.И. Детская одаренность. – М., 2000
23. Урунтаева Г.А. Дошкольная психология. – М., «Академия», 1998
24. Урунтаева Г.А., Афонькина Ю.А. Практикум по детской психологии.- М.: Просвещение, 1995.
25. Хуторской А.В. Развитие одаренности школьников.- М., 2000
26. журнал «Дошкольное воспитание»

*Интернет – ресурсы:*

1. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник Мухина В.С.- Режим доступа: [http://www.zipsites.ru/books/psy\\_muhina\\_vosr\\_ps/](http://www.zipsites.ru/books/psy_muhina_vosr_ps/)
2. <http://www.zipsites.ru>
3. <http://soc.lib.ru/books.htm>
4. Немов Р. Психология. Психодиагностика кН.3. – Режим доступа: [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Psihol/nemov3/index.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/nemov3/index.php)
5. Немов Р. Психология. Кн. 2. Психология образования. – Режим доступа: [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Psihol/nemov2/index.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/nemov2/index.php)

## **Навыки и профессиональные компетенции современных специалистов в области бухгалтерского учета**

*Товма Наталья Александровна,  
доктор (PhD), к.э.н., доцент кафедры  
«Учет и аудит» КазНУ имени аль-Фараби*

Бухгалтерия – триумф математики над разумом.

Бухгалтер (от нем. «Buch» – книга и «Halter» – держатель) – специалист в области бухгалтерии. В настоящее время профессия является важной, без неё не обходится ни одно предприятие. Слово «бухгалтер» возникло в конце средневековья. В 1498 г. император Священной Римской империи Максимилиан I назначил «бухгалтером» Христофора Штехера. В настоящее время функции бухгалтера многообразны. Например, он производит начисление заработной платы, ведет учет мате-

риальных ценностей, производит расчет себестоимости продукции или налоговых отчислений, осуществляет расчеты с поставщиками и субподрядчиками. Обычно специализируется на одной из функций бухгалтерского учета, однако ориентироваться должен во всех его видах. Эту профессию отличает невысокий уровень общения, ее представители контактируют не столько с людьми, сколько с финансовыми документами. Иногда у молодежи создается впечатление, что бухгалтер - это человек, который «ворочает большими деньгами». Однако на самом деле он средствами не распоряжается, а лишь скрупулезно оформляет в документах любые движения материальных ценностей (решения о которых принимает не сам он, а начальство). Нужно держать в голове всю финансовую картину предприятия, чтобы знать, как какая-либо сделка отразится на балансе, отчетности и премии директора. Из психологических качеств бухгалтеру необходима аккуратность, ответственность, сосредоточенность, терпеливость и усидчивость, любовь к монотонной работе. Хороший бухгалтер обладает очень высокой внимательностью, способностью к самопроверке и самоконтролю (ведь любая его ошибка чревата убытками и другими серьезными неприятностями). Важно, чтобы этот специалист умел вызывать доверие у работодателей, так как он имеет доступ ко всем аспектам финансовой деятельности фирмы, поэтому никто не захочет брать его на работу, если он будет производить впечатление ненадежного человека. Неплохо иметь хорошую память и, самое главное, нужно уметь молчать (так как нередко бухгалтеру приходится хранить коммерческую тайну). Бухгалтера должны уметь:

- самостоятельно осуществлять приём и контроль первичной документации,
- вести учёт основных средств, товарно-материальных запасов, затрат на производство, финансовых результатов их распределения,
- вести расчёт заработной платы, заполнять формы отчётности, составлять и защищать бухгалтерский баланс и др.

Профессия бухгалтера относится к числу массовых, она востребована в самых различных организациях. Эти специалисты могут работать в бухгалтерии любого учреждения, в крупных фирмах и банках, на предприятиях в отделах экономического планирования и анализа. Мелкие организации зачастую не содержат бухгалтера в постоянном штате сотрудников, а временно приглашают его извне, так как это обходится им дешевле. Существует довольно много фирм, специализирующихся на оказании бухгалтерских услуг другим организациям.

## **Преподавание математики на подготовительном отделении для иностранных граждан**

*Данилова Татьяна Владимировна,  
старший преподаватель кафедры математического анализа,  
алгебры и геометрии Северный (Арктический) федеральный  
университет им. М.В. Ломоносова*

В соответствии с Программой развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет» (САФУ) на 2010 – 2020 годы доля иностранных студентов в университете к 2020 году должна составить 5%. Основной приток студентов на программы бакалавриата, магистратуры и аспирантуры наблюдается из стран ближнего зарубежья: Таджикистана, Узбекистана, Азербайджана, Казахстана, Туркмении, Молдовы, Белоруссии. В САФУ за знаниями приезжают студенты из Нигерии, Индии, Китая, Перу, Судана, Анголы, Ирана, Сирии и других стран. В университете открыто подготовительное отделение по работе с иностранными учащимися, осуществляющее довузовскую подготовку по русскому языку и учебным дисциплинам, необходимым для поступления в университет. В конце обучения учебное заведение проводит экзамены и выдаёт сертификаты, на основании которых студенты зачисляются на первый курс бакалавриата. На подготовительном отделении обучение рассчитано на один год. Как правило, половина учебных часов предназначена для изучения русского языка, остальные часы распределяются между профильными дисциплинами.

Курс математики обычно стартует на третьем месяце обучения и составляет около 300 академических часов, из которых от 130 до 200 часов аудиторных. Программа по математике для иностранных учащихся подготовительных отделений составляется на основе программ по математике общеобразовательных школ Российской Федерации, в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования с дополнениями для иностранных граждан и Сборника документов по организации учебного процесса на довузовском этапе обучения иностранных учащихся по медико-биологическому профилю.

Цель курса математики – изучение иностранными учащимися минимального объема знаний по всем разделам математики, необходимых для обучения в высших учебных заведениях. Задачи курса: изучение математической терминологии и естественно – научной лексики на русском языке; систематизация знаний, приобретенных учащимися на родине; восполнение пробелов, имеющих в базовом образовании учащихся; приобретение навыков конспектирования, самостоятельной работы с литературой. Требования к уровню освоения дисциплины: студенты должны знать математическую терминологию; уметь самостоятельно работать с учебной литературой; на базовом уровне уметь выполнять вычисления и преобразования, решать уравнения и неравенства, уметь выполнять действия с функциями, знать геометрические фигуры, уметь строить и исследовать простейшие математические модели, уметь использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни.

## Содержание курса «Математика»

Изучаемые темы	Краткое содержание каждой темы	Количество часов
<b>Раздел 1. Арифметика</b>		
Числа.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Натуральные, целые, рациональные, действительные числа. Чтение чисел.</li> <li>2. Отрицательные, положительные, чётные, нечётные числа.</li> <li>3. Изображение чисел на числовой оси.</li> <li>4. Модуль числа.</li> </ol>	6
Операции с числами.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сложение, вычитание, умножение, деление чисел.</li> <li>2. Свойства операций: приоритет операций, распределительный и сочетательный законы.</li> <li>3. Пояснение вычислений.</li> <li>4. Формулы сокращённого умножения.</li> </ol>	8
Дроби.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Числитель, знаменатель. Правильная, неправильная, смешанная, десятичная дроби.</li> <li>2. Арифметические действия с дробями.</li> <li>3. Наименьший общий знаменатель. Сокращение дробей.</li> </ol>	6
Множества.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Множества, объединение множеств, пересечение множеств.</li> <li>2. Интервалы. Открытый, закрытый, интервал.</li> </ol>	2
Делимость целых чисел.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Признаки делимости на 2,3,5,9,10.</li> <li>2. Простые и составные числа. Разложение числа в произведение простых чисел</li> <li>3. НОД и НОК целых чисел.</li> </ol>	4
Проценты.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пропорция, отношение, проценты</li> <li>2. Решение задач на пропорцию и проценты.</li> </ol>	2
<b>Раздел 2. Уравнения и неравенства</b>		
Уравнения.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уравнение, степень уравнения, корень уравнения, коэффициенты.</li> <li>2. Преобразование уравнений. Системы уравнений.</li> <li>3. Линейные уравнения.</li> <li>4. Квадратные уравнения. Дискриминант. Разложение квадратного трёхчлена на множители.</li> </ol>	8
Неравенства.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неравенства, больше, меньше, больше или равно, меньше или равно.</li> <li>2. Запись решения неравенства с помощью интервалов.</li> <li>3. Свойства неравенств.</li> <li>4. Линейные неравенства.</li> <li>5. Квадратичные неравенства.</li> <li>6. Дробно-рациональные неравенства.</li> </ol>	8
<b>Раздел 3. Элементарные функции.</b>		
Функции и их графики.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие функции. Аргумент, значение функции в точке.</li> <li>2. Координатная плоскость, координатные оси, начало координат, абсцисса, ордината, график функции.</li> <li>3. Область определения функции, множество значений, возрастание, убывание, нули функции, интервалы постоянного знака функции.</li> <li>4. Периодические, чётные и нечётные функции, симметрия, ось симметрии.</li> </ol>	6
Прямая функция.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прямая функция и её график, построение прямой по</li> </ol>	4

	<p>двум точкам.</p> <p>2. Положение прямой на координатной плоскости (в зависимости от углового коэффициента и свободного члена).</p>	
Квадратичная функция.	<p>1. Квадратичная функция и её график. Построение параболы по точкам, вершина параболы, точки пересечения с осями.</p> <p>2. Положение параболы на координатной плоскости (в зависимости от старшего коэффициента и дискриминанта).</p>	6
Другие функции.	<p>1. Функция и её график.</p> <p>2. Функция и её график.</p> <p>3. Гипербола.</p>	4
<b>Раздел 4. Показательная и логарифмическая функции.</b>		
Степень.	<p>1. Степень с натуральным показателем и целым показателем. Формулы для вычислений.</p> <p>2. Степень с дробным показателем, квадратный корень, корень n-ой степени. Формулы для вычислений.</p> <p>3. Преобразование степенных выражений.</p>	8
Показательная функция.	<p>1. Показательная функция и её график.</p> <p>2. Свойства показательной функции.</p>	4
Показательные уравнения и неравенства.	<p>1. Показательные уравнения и неравенства.</p>	4
Логарифмы.	<p>1. Логарифм, натуральный и десятичный логарифм.</p> <p>2. Формулы для вычисления, преобразование логарифмических выражений.</p>	6
Логарифмическая функция.	<p>1. График логарифмической функции.</p> <p>2. Свойства логарифмической функции.</p>	4
Логарифмические уравнения и неравенства.	<p>1. Логарифмические уравнения.</p> <p>2. Логарифмические неравенства.</p>	4
<b>Раздел 5. Тригонометрия.</b>		
Функции синус, косинус, тангенс, котангенс.	<p>1. Углы: острые, тупые, прямые. Градусы. Единичная окружность, радиус, центр окружности. Соответствие углов в градусной и радианной мере.</p> <p>2. Прямоугольный треугольник, гипотенуза, катет, прямой угол, теорема Пифагора. Определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса.</p> <p>3. Синус и косинус на единичной окружности. Основное тригонометрическое тождество. Таблицы значений.</p> <p>4. Преобразование тригонометрических выражений.</p>	14
Тригонометрические формулы.	<p>1. Формулы приведения, формулы суммы и разности аргументов, формулы двойного аргумента, формулы преобразования суммы функций и произведения функций.</p>	6
Графики тригонометрических функций.	<p>1. Графики синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Периодичность, возрастание, убывание, минимумы и максимумы, область определения и множество значений.</p>	10

	ний.	
Тригонометрические уравнения и неравенства.	1. Простейшие тригонометрические уравнения. 2. Тригонометрические неравенства.	12
<b>Раздел 6. Геометрия.</b>		
Плоские геометрические фигуры.	1. Точка, прямая, угол, параллельные прямые, перпендикулярные прямые, отрезок. 2. Треугольник, равнобедренный треугольник, правильный треугольник, медиана, биссектриса, высота, квадрат, прямоугольник, параллелограмм, ромб, трапеция, окружность. 3. Фигуры, вписанные в окружность и описанные около окружности. 4. Площади.	8
Стереометрия.	1. Куб, параллелепипед, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар. 2. Вписанные и описанные тела. 3. Объемы.	4
<b>Раздел 7. Производная</b>		
Предел и производная.	1. Числовая последовательность, предел, сходимость. 2. Приращение аргумента, приращение функции, производная, дифференцирование, геометрический смысл производной. Уравнение касательной. 3. Формулы для вычисления производной. 4. Производные элементарных функций. 5. Нахождение производных.	18
Исследование функции.	1. Критические точки, точки минимума и максимума, возрастание, убывание, максимальное и минимальное значения. 2. Исследование функций и построение графиков.	14
<b>Раздел 8. Первообразная функции и интеграл.</b>		
Первообразная функции и интеграл.	1. Первообразная функции, неопределённый интеграл. 2. Формулы интегрирования. 3. Интегралы элементарных функций. 4. Определённый интеграл, формула Ньютона-Лейбница.	12
Поиск площадей и объёмов.	1. Поиск площадей и объёмов с помощью интегралов.	8
<b>ВСЕГО</b>		200

### **Особенности преподавания:**

По собственному опыту двухгодичной работы на подготовительном отделении Поморского государственного университета, вошедшего в состав САФУ, хочу отметить, что преподаватель подготовительного отделения для иностранных граждан сталкивается с трудностями языкового и культурного характера. Имеют значение: родной язык обучающегося, возраст, вероисповедание, особенности системы образования в родной стране, личная мотивация к обучению, уровень общеобразовательной подготовки, социальный статус семьи обучающегося.

Студенты из стран ближнего зарубежья хорошо владеют русским языком, но не всегда имеют достаточный уровень знаний по школьному курсу математики. Для студентов из стран дальнего зарубежья больший акцент делается на изучении математических терминов на русском языке и оформлении пояснений к действиям; при необходимости для объяснения нового материала можно прибегнуть к английскому языку, как языку-посреднику. На занятии следует посвятить не менее 15 минут для чтения вслух. Особые трудности возникали с чтением дробных чисел, например, «одна пятая плюс шесть пятых во второй степени», когда применяются правила падежей. Для тренировки восприятия информации на слух рекомендуется проводить математический диктант.

Первый месяц занятий необходимо уделить внимание записи конспектов занятий. Например, нигерийские обучающиеся привыкли сначала слушать преподавателя, а уже потом делать записи в тетрадь, и им нелегко перестроится на одновременное конспектирование лекции.

Важную роль играет социальная и биологическая адаптация учащихся. Наблюдалась случаи, когда студенты пропускали занятия по причине желания поспать, которую они считали уважительной. А в зимний период усиливалась тоска по родной стране, что негативно сказывалось на учебном процессе.

Вопросы и билеты к выпускному (одновременно вступительному) экзамену составляются вузом. Билет состоит из двух частей: лексической и математической. В первой части проверяется знание терминов на русском языке и умение комментировать действия. Вторая часть составляется по типу первой части ЕГЭ по математике.

Подготовительные курсы существенно помогают иностранному абитуриенту адаптироваться к учебному процессу в новой языковой среде. От того, насколько успешным будет вводный курс математики на подготовительном отделении, зависит дальнейшая способность иностранного студента освоить вузовский курс высшей математики.

#### Литература и интернет-ресурсы:

1. Программа развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет» на 2010 – 2020 годы [Электронный ресурс] – Режим доступа:  
[http://www.narfu.ru/upload/medialibrary/614/development\\_program\\_2010\\_2020.pdf](http://www.narfu.ru/upload/medialibrary/614/development_program_2010_2020.pdf)
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2009 N 841 «Об утверждении Порядка приема иностранных граждан в имеющие государственную аккредитацию образовательные учреждения высшего профессионального образования» [Электронный ресурс] - Режим доступа:  
<http://www.zakonprost.ru/content/base/150496>
3. Громов А.И., Жаров В.К., Кузьминов В.И., Суркова М.В. Математика для иностранных студентов подготовительных вузов России. Изд.2. [Текст] /А.И. Громов, В.К. Жаров, В.И. Кузьминов, М.В. Суркова.- Издательство: Янус-К, 2005. ISBN: 5-8037-0242-0.
4. Громов А. И., Кузьминов В. И., Суркова М. В. Математика. Серия: Для студентов-иностранцев. [Текст] / А. И. Громов, В. И. Кузьминов, М. В. Суркова. - Издательство Российского Университета дружбы народов, 2010 г. ISBN: 978-5-209-03169-7.

## **Образовательная среда магистратуры как образовательный ресурс формирования субъективной позиции учащегося**

*Савельев Валерий Александрович,  
ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный  
педагогический университет»*

Существенные изменения в современном образовании потребовали пересмотра требований к профессиональной подготовке учителей. Современный учитель не может занимать пассивную позицию и выступать исполнителем. От его активности зависит успех и эффективность образования учеников (1, 4). Особенно это актуально для обучающихся в магистратуре, т.к. степень магистра предполагает перспективы карьерного роста, приоритет организационной и исследовательской работы. Магистратура в этом случае должна стать средой, в которой обучающийся будет проявлять себя как субъект деятельности.

Формирование субъектной позиции магистранта возможно лишь в среде, наполненной необходимыми ресурсами, обеспечивающими достаточную осмысленность и со-бытийность жизнедеятельности магистранта в вузе. Оценка ресурсности среды с позиции субъектного подхода (2) предполагает рассмотрение двух ее аспектов: наличия объективных ресурсов и субъективное отношение к ним, их осознание и принятие со стороны магистранта (4). В процессе исследования нами были выявлены ключевые характеристики магистранта как субъекта образовательной деятельности:

- 1) Осмысленность процесса и результата образовательной деятельности. Согласованность целей, ценностей и смыслов (экологичность целей).
- 2) Умение формулировать и разрешать противоречия, возникающие в процессе осуществления учебной и профессиональной деятельности. Нести ответственность за результат.
- 3) Осознанность внутренних (индивидуально-личностных) и внешних ресурсов. Умение эффективно их использовать для достижения целей.

Эти характеристики определили целевые ориентиры организации образовательной среды магистратуры, которая способная обеспечить формирование личностных качеств, компетенций магистранта, необходимых для его развития как субъекта образовательной деятельности.

Проводимое исследование ставило целью выявить соотношение объективно существующих ресурсов образовательной среды магистратуры и их субъективное восприятие магистрантами. Исследование проводилось с июня по ноябрь 2013 года на базе Челябинского государственного педагогического университета. В исследовании приняло участие 97 магистрантов 1 и 2-го года обучения. Методы исследования: анкетирование, беседа, проективное интервью. Сформированность субъектного пространства магистранта, ориентированного на осмысление целей, ценностей и означение смыслов достигается такими внешними ресурсами, как курсы по организации учебной и учебно-исследовательской деятельности, сопровождение научного руководителя. На уровне субъективного осознания эти ресурсы представлены наличием и осознанностью целей обучения в магистратуре, целей профессиональной деятельности по окончании магистратуры. Анализ резуль-

татов исследования позволил сделать выводы о преобладании формальных целей над осмысленными/субъектными (получить степень – 17%, повысить квалификацию – 13% и др.), доминирование процессуальных целей (учиться дальше – 23%, работать по специальности – 29% и др.). В таких условиях насыщение образовательной среды магистратуры новыми ресурсами не решает проблемы, т.к. их использование магистрантами будет ограничено их субъективной незначимостью.

Востребованность ресурсов определяется их соответствием целевым ориентирам, ожиданиям, потребностям магистрантов. В ходе исследования мы выясняли уровень востребованности и значимости имеющихся возможностей магистратуры, а также их соответствие потребностям и ожиданиям учащихся. К оправдавшимся ожиданиям магистранты отнесли получение новых знаний (33%), высокий уровень преподавателей (13%), возможность нового взгляда на систему образования (8%), возможность заниматься научной работой (8%) и др. К не оправдавшимся ожиданиям были отнесены: недостаток нового материала (17%), недостаток практики (12%), недостаток специальных знаний (8%) и др. В перспективе учащиеся хотели бы получить от магистратуры больше практики, обмена опытом, контроля научного руководителя, но при этом дальнейшая конкретизация потребностей и ожиданий вызывала сложности, т.к. снова вставал вопрос о конечной цели обучения. Ярким примером данной ситуации стал ответ на вопрос: «Что вам важно получить для более эффективного обучения?», на который  $\frac{1}{4}$  часть респондентов ответила: «Понимание того, что даст магистратура», «Нужно ли мне это обучение» и т.п. Многие не смогли ответить на этот вопрос. Стремление к пониманию собственных целей, их осмысленности нашло выражение и в выделяемых ими событиях, которые запомнились в процессе обучения, к ним отнесли общение с руководителем научной работы, психологические курсы, ориентированные на самопознание, возможность неформального общения с коллегами и т.п.

Говоря об общем восприятии образовательной среды магистратуры респондентами можно обобщенно сформулировать его, как «формальное обучение», не имеющее выраженной личностной значимости для каждого из них. Магистратура воспринимается как закрытая система (мало ответов, отражающих готовность запросить поддержку во внешней среде, ждут организации своего образования; среди проблемных зон и потребностей в развитии выделяют личностные наряду с профессиональными, где и будет востребована поддержка, однако не видят, как эту поддержку могут оказать в магистратуре, поддержку большей частью связывают с решением учебных проблем). Т.о. насыщение образовательной среды магистратуры новыми элементами будет малоэффективным без специальной работы, направленной на подготовку магистранта к восприятию и использованию имеющихся ресурсов. Ключевым звеном данной подготовки должно стать не техническое обучение, а психолого-педагогическое сопровождение формирования целевых ориентиров магистранта и их осмысления. Приоритетная индивидуальная работа с магистрантом, направленная на осмысление им перспективы своего профессионально-личностного развития, способна раскрыть перед ним имеющееся содержание образовательной среды как ресурса, который он может использовать в соответствии со своими задачами.

## Литература

1. Асмолов А.Г. По ту сторону сознания. Методологические проблемы неклассической психологии / А.Г. Асмолов. – М.: «Смысл», 2002, – 480 с.
2. Брушлинский А.В. Психология субъекта: монография / А. В. Брушлинский; Отв. ред. В. В. Знаков; Рос. акад. наук, Ин-т психологии. – Науч. изд. – СПб. : Алетейя, 2003. – 269 с.
3. Гончарова Е.В. Сопровождение индивидуальной образовательной траектории обучения студентов / Е.В. Гончарова, Т.С. Шевченко // Вестник НГГУ. – 2012. – №2. – С. 12 – 18.
4. Романов В.А., Кормакова В. Н. Коучинг-технология в тьюторском сопровождении учебно-профессиональной самореализации будущих специалистов // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. – Вып. 3. – 2012. – С. 427 – 434.

## Методическая разработка семинара для студентов педагогических вузов, лицеев и колледжей

*Соколова Алла Константиновна,  
учитель английского языка,  
магистр Педагогики*

**Тема:** Организация контроля качества образования в современной общеобразовательной школе в Великобритании и России.

Данный семинар может быть включен в курс практических занятий по методологии педагогических исследований. В ходе семинара студенты на практике применяют методы сравнительных педагогических исследований. Участники семинара вовлекаются в групповую работу по одной теме. При решении поставленных задач студенты изучают интернет-источники на заданную тему, анализируют и систематизируют материалы.

**Цель:** Изучить особенности организации контроля качества образования в общеобразовательной школе в Великобритании и России с применением метода сравнительного анализа по параметрам и метода Case-Study.

### **Задачи:**

- Изучить теоретические материалы по теме «Организация контроля качества образования в России».
- Изучить теоретические материалы по теме «Организация контроля качества образования в Великобритании».
- Составить кейс «Организация контроля качества образования в России».
- Составить кейс «Организация контроля качества образования в Великобритании».
- Выделить параметры сравнения систем контроля качества образования с применением параметрического подхода.
- Осуществить сравнительный анализ систем контроля качества образования в Великобритании и России, выделить в них общее и особенное.

Для проведения семинара необходима аудитория с компьютерами и доступом в интернет.

### **План семинара**

- 1) Объявление темы занятия.
- 2) Лекционный материал на тему «Методология сравнительных исследований».
- 3) Постановка задач для аудиторной работы.
- 4) Организация работы в группах.  
Студенты делятся на две группы. Каждая группа выполняет свое задание.
  - Первая группа составляют кейсы на тему «Организация контроля качества образования в Великобритании» и «Организация контроля качества образования в России».
  - Вторая группа осуществляет сравнительный анализ систем организации контроля качества образования в Великобритании и России.
- 5) Для решения поставленных задач студентам рекомендуется воспользоваться материалами представленными на официальных сайтах Федеральной Службы по надзору в сфере образования и науки:  
[URL:\[http://obrnadzor.gov.ru/ru/about/structure/international\\\_activities\\\_and\\\_pr/\]\(http://obrnadzor.gov.ru/ru/about/structure/international\_activities\_and\_pr/\)](http://obrnadzor.gov.ru/ru/about/structure/international_activities_and_pr/)  
**Управления по стандартам в образовании Великобритании. URL:**  
<http://www.ofsted.gov.uk/>
- 6) Результаты аудиторной работы представляются участниками семинара в виде презентаций.
- 7) По результатам проведенных исследований студенты делают выводы об особенностях применения разных методов в сравнительной педагогике.

### **Организация смешанной модели обучения средствами электронной информационной образовательной среды**

*А.В. Аграновский  
кандидат технических наук, доцент  
Е.Л. Турнецкая,  
читель информатики ГБОУ СОШ № 298  
Фрунзенского района Санкт-Петербурга*

В статье рассмотрены практические вопросы применения методов и технологий модели электронного обучения в учебном процессе современного вуза. Предложены технологии объединения дистанционной и традиционной форм обучения в преподавании дисциплин базового цикла подготовки бакалавров по направлению «Прикладная информатика». Описана возможность организации смешанного обучения с использованием системы дистанционного обучения Moodle. Рассмотрены преимущества использования смешанного обучения в учебном процессе университета. Представлен опыт внедрения среды Moodle при обучении бакалавров в дисциплину «Программная инженерия». Показано, что высокая эффективность образовательного процесса и повышение качества знаний у студентов дос-

тигается за счет использования модели смешанного обучения. Ключевые слова: электронное обучение, смешанное обучение, технологии дистанционного обучения, система дистанционного обучения Moodle.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под электронным обучением принято понимать организацию образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников [1].

В настоящее время накопленный опыт применения технологий электронной формы обучения систематизирован и проанализирован в научных публикациях, посвященных проблемам современной педагогики. Авторы изучили материалы, изложенные в статьях по этой проблематике, и могут констатировать, что этой модели присущи следующие недостатки: большинство слушателей дистанционных курсов не обладают высоким уровнем самообучаемости, технология организация учебного процесса плохо отработана, также у студентов отсутствует социальный контакт с другими участниками процесса обучения [2, 3]. Отсутствие «живого общения» с преподавателями и консультантами по изучаемому материалу может привести к неправильному или неоднозначному пониманию теоретического материала, неправильному толкованию предлагаемой для решения задачи при выполнении практических заданий и, как следствие, выбираемых методов и средств ее решения. Эти недостатки можно скомпенсировать, если учебный процесс построить, применяя модель смешанного обучения. Его концепция предполагает, что обучающийся для получения качественного образования может одновременно использовать возможности, предоставляемые как традиционным обучением, так и современными образовательными технологиями. Особый интерес реализации модели смешанного обучения представляют вопросы его организации в рамках технического университета с традиционной моделью обучения студентов. В этом случае сочетание традиционных, хорошо отлаженных принципов построения учебного процесса с новейшими технологиями электронного обучения позволит создать инновационную базу для реализации учебной деятельности вуза. Следует учесть, что реализация концепции смешанного обучения потребует реорганизацию многих аспектов образовательного процесса университета.

В Санкт-Петербургском государственном университете аэрокосмического приборостроения в качестве оптимальной технологической платформы реализации дистанционного обучения выбрана система Moodle [4]. В целях выявления эффективности использования модели смешанного обучения на сайте дистанционного образования ГУАП (<http://lms.guap.ru>) для бакалавров, обучающихся по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика», создан электронный учебный курс по дисциплине «Программная инженерия». Перед изучением дисциплины среди студентов был проведен опрос, который показал заинтересованность обучающихся в такой форме обучения. Полученные данные опроса и личный опыт преподавания позволяет утверждать, что наиболее эффективной формой для обу-

чения студентов является смешанное обучение. В этом случае очное занятие проводится в традиционной форме с использованием интерактивных методов обучения. Для закрепления изучаемой темы организуется свободный доступ к материалам курса в системе дистанционного обучения на странице курса. Созданный электронный курс содержит следующие ресурсы: лекции (режим предъявления материала), практические и лабораторные работы (режим обучения), тестовые задания (режим контроля). Внедрение технологий дистанционного обучения создаст условия для профессионально-ориентированного и личностно-ценностного роста обучающихся. Применение технологий смешанного обучения позволяет более полно раскрыть когнитивные способности студентов [3].

Смешанная форма обучения дисциплине «Программная инженерия» позволяет нивелировать проблему пропуска занятий, так как кроме материалов лекционных занятий на странице курса находятся методические пособия для выполнения практических заданий. Студенты, имея доступ к ним в любое время, могут выполнить задания, опираясь на теоретический материал и примеры выполнения в предусмотренные учебным планом часы самостоятельной работы, и защитить их на очных занятиях.

Опыт работы со студентами показывает, что бакалавры имеют разный уровень подготовки и знаний. Дистанционная составляющая учебного процесса позволяет познакомиться с материалами курса до очных занятий, разобраться с изучаемой темой. После очного общения с преподавателем выполнить предлагаемые задания и повторить материал. Особый интерес авторов вызывают вопросы рубежного контроля знаний и тестирования. В системе дистанционного обучения Moodle предусмотрено несколько вариантов тестовых заданий: множественный выбор, на соответствие, короткий ответ, вычисляемый и т.д. Эффективность применения смешанной формы обучения подтвердил итоговый контроль, проводимый у фокус-группы. Контроль качества знаний у студентов включал две составляющие: зачет по курсу в очной форме и итоговый тест. Затем результаты оценивания знаний сравнивались.

Эксперимент показал, что при прохождении теста в электронном виде количество отличных оценок увеличилось на 25% по сравнению с отметками, выставленными по классическим критериям оценивания при очной беседе. Полученный результат подтверждает, что экзаменатор при общении со студентами не может в достаточной степени выявить их латентные способности. На наш взгляд, это связано с тем, что обучающиеся хорошо справляются со своим волнением и лучше сосредотачиваются при ответе на вопросы, заданные в тестовой форме. В этом случае они не отвлекаются на личность преподавателя и на происходящее в аудитории.

Сочетание методов очного и дистанционного обучения позволяет построить интерактивный процесс обучения с учетом индивидуальных особенностей студентов. Построение образовательного процесса на основе модели смешанного обучения и системы дистанционного обучения Moodle способствует повышению качества подготовки бакалавров по направлению «Прикладная информатика».

## Литература

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ // Российская газета. – 2012 - 31 дек.
2. Лаврентье Г.В. Дистанционное обучение: теоретико-методологические основы // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2012. – Вып. 2 (25).
3. Капустин Ю.И. Педагогические и организационные условия эффективного сочетания очного обучения и применения технологий дистанционного обучения: автореф. дис. д-ра пед. наук. – М., 2007.
4. URL:<https://moodle.org> (дата посещения 18.06.2015)

## **Интердисциплинарный проект как средство подготовки будущих учителей технологий к совместной профориентационной работе с учреждениями профессионально-технического образования**

*Писклова Мария Сергеевна*

*Введение.* Важность совместной профориентационной работы школы и профессионально-технических учебных заведений в формировании у школьников положительного отношения к рабочим профессиям не вызывает сомнений. В частности об этом говорится в Концепции профессиональной ориентации молодежи на рабочие профессии, утвержденной Советом по вопросам профессиональной ориентации населения [5]. Профориентационная деятельность подавляющего большинства учителей в целом направлена на профессии, связанные с высшим образованием. Профориентационные мероприятия педагогов учреждений профтехобразования не находят должного отклика в общеобразовательных школах. Учитель технологии в силу специфики своей деятельности может и должен стать связующим звеном в системе профориентационного взаимодействия профессионально-технического заведения и общеобразовательной школы. Для обеспечения этого взаимодействия нужна специальная подготовка учителей технологий в рамках формирования профориентационной компетентности.

Анализ последних исследований и публикаций. Процесс формирования у педагогов профориентационной компетентности освещен в исследованиях Н.Т. Благиной, М.А. Весны, Г.П. Бондаренко, Л.И. Бондарчука, К.Ж. Жубаева, С.Т. Золотухиной и других. Проблемы профориентационной подготовки учителей технологий (трудового обучения) рассмотрены в работах А.Н. Коберника, Х.В. Процко, В.К. Сидоренко, В.Д. Симоненко, В.Б. Харламенко, М.С. Янцура и других.

Но такой аспект, как формирование у будущих учителей технологий готовности к профориентации в совместной работе с профессионально-техническими учебными заведениями, специально не изучался.

В работах Х.В. Процко [11] и А.Н. Уткиной [12] только частично очерчена данная проблема без определения конкретных способов ее решения. Во многих случаях формирование у будущих педагогов какого-либо необходимого качества

или компетентности обеспечивается стандартным способом – введением спецкурса. Но количество спецкурсов ограничено и отдельный спецкурс, без сочетания его с другими дисциплинами и видами деятельности не в состоянии обеспечить надежное и успешное формирование любой компетентности.

Таким образом, можно определить основные противоречия, которые сложились в системе профессиональной подготовки будущего учителя технологий с позиции формирования его готовности к совместной профориентационной работе с ПТУ. Противоречия:

- а) между возможностями по формированию готовности к взаимодействию с ПТУ, объективно заложенными в содержании учебных дисциплин различных циклов и недостаточным использованием этих возможностей преподавателями;
- б) необходимостью единого подхода к формированию указанной готовности и отсутствием межпредметного взаимодействия;
- в) теоретическим изучением технологии взаимодействия школы и ПТУ и отсутствием практического применения.

Цель и задачи статьи. Цель статьи заключается в определении возможностей интердисциплинарного подхода, реализованного в проектной технологии в подготовке будущих учителей технологий к профориентационному взаимодействию с учреждениями профтехобразования. Предполагается охарактеризовать метод проектов, как путь интеграции учебных дисциплин для формирования необходимых профессиональных качеств на компетентностной основе; определить сущность и функции междисциплинарности, как базового принципа, на котором строится проектная технология; определить возможности их целесообразного сочетания с подведением итогов за счет итогового портфолио.

Изложение основного материала. Профориентационную компетентность учителя мы рассматриваем как комплекс личностных возможностей педагога, которые позволяют ему эффективно реализовать цели и задачи профориентационной работы с учетом конкретных динамичных ситуаций и условий.

Готовность будущего учителя технологий в профориентационной работе совместно с ПТУ мы рассматриваем как «проекцию» профориентационной компетентности на деятельность в конкретных условиях. Она дополнительно предусматривает наличие у студентов: понимания важности и устойчивой мотивации совместной работы с ПТУ по ориентации школьников на рабочие профессии; системы знаний о профориентации совместно с учреждениями профтехобразования и особенностей организации учебно-воспитательного процесса в ПТУ; умений и опыта анализировать, планировать, организовывать совместную профориентационную работу с учреждениями профтехобразования; способности к самоанализу деятельности, определению сильных и слабых сторон своей деятельности и личности, опоры на сильные стороны и корректировки слабых сторон.

В процессе исследования нами было принято использование пяти уровней готовности: исходный, низкий, средний, достаточный и высокий [6]. Как показали наши предыдущие разведки, достичь высокого уровня готовности к совместной профориентационной работе с учреждениями профтехобразования студенту проблематично. О высоком уровне готовности, который связан с педагогическим

мастерством, можно говорить уже после завершения обучения в вузе и нескольких лет практической работы в школе.

В качестве критериев оценивания готовности нами были определены мотивационный, когнитивный, операционально-деятельностный и рефлексивный компоненты, которые вытекают из ее структуры.

Вследствие изучения с помощью комплексного теста-опросника и выполнения практических задач-проектов 224-х студентов 3 – 5-х курсов дневной формы обучения специальности «Технологическое образование» различных специализаций Глуховского национального педагогического университета имени Александра Довженко, Черниговского национального педагогического университета имени Т.Г. Шевченко, Ровенского государственного гуманитарного университета, установлено наличие у подавляющего большинства студентов низкого и исходного уровней готовности. Особенно низким оказался уровень оценки когнитивного и операционально-деятельностного компонентов. (Исключение составили студенты, поступившие на учебу после окончания ПТУ, но их незначительное количество). Поэтому возникла необходимость обосновать содержание и последовательность подготовки будущих учителей технологий к профориентационной работе во взаимодействии с учреждениями профессионально-технического образования.

Обычно с целью формирования какого-либо аспекта компетентности специалиста разрабатывается и вводится спецкурс соответствующего направления. Но, по нашему мнению, это экстенсивный путь. Более целесообразным мы считаем путь формирования готовности на основе интерпредметности, комплексности и использования инновационных образовательных технологий и возможностей, которые объективно заложены в различных учебных дисциплинах и видах деятельности, а краткий спецкурс призван систематизировать и конкретизировать полученные знания и умения.

Согласно современной образовательной парадигме, приоритетами образования являются интересы и потребности личности, согласованные с магистральными направлениями развития общества. Изменение бывшей социоцентрической парадигмы образования на антропоцентрическую (Е. Бондаревская) требует пересмотра ряда вопросов педагогики, в частности педагогического образования, с позиции интердисциплинарности [2].

Остановимся на сущности интердисциплинарности как важного принципа современного образования. Задачи традиционной системы образования, которые заключались в формировании у студента знаний, умений и навыков, не соответствуют той реальности, с которой имеет дело современный специалист. В настоящее время применение общеобразовательных и профессиональных знаний является творческим заданием, которое решается каждый раз в неповторимой ситуации. С приходом в педагогическую науку компетентностного подхода вопросам подготовки учителя уделяется значительное внимание. Однако до сих пор не преодолен существенный отрицательный момент в большинстве наук, в том числе и в педагогике – обособленность дисциплин между собой, когда учебный предмет не подкрепляется примерами или ссылками на ранее усвоенные положения других субдисциплин. Слабым местом является разобщенность самих педагогов в том плане, что, имея глубокие знания по своим предметам, они недостаточно осведомлены о других дисциплинах, которые преподают их коллеги.

В отечественной и иностранной литературе существует множество определений «интердисциплинарности». Междисциплинарные программы основываются на понимании того, что отдельные дисциплины без установления между ними связей не способны охватить важные проблемы общества. Интердисциплинарность – это средство противодействия негативным последствиям узкой специализации и основа компетентного подхода в образовании.

Мы придерживаемся точки зрения, что междисциплинарность – это подход к организации учебного процесса, который синтезирует методологию и терминологию нескольких дисциплин для овладения раскрытия актуальной проблемы.

В исследовании мы совместили дисциплины циклов общеобразовательной, психолого-педагогической и профессиональной подготовки с педагогической практикой и новейшими информационными и педагогическими технологиями.

Особую роль принцип интердисциплинарности играет в усилении профориентационной направленности всех предметов и видов деятельности в процессе подготовки будущих учителей технологий. Анализ учебных планов и учебных программ различных циклов позволили установить ряд дисциплин, имеющих объективно заложенные возможности для формирования исследуемой готовности.

Для примера приведен перечень тем по курсу «Педагогика», которые могут быть использованы для формирования готовности к совместной профориентационной работе с учреждениями профтехобразования (см таблицу 1).

Таблица №1 Содержание курса «Педагогика», которое может быть использовано для формирования у будущих учителей технологий готовности к совместной профориентационной работе с учреждениями профтехобразования.

### Содержание курса «Педагогика»

№, п/п	Раздел. Тема	На что обращается внимание
<b>Общие основы педагогики</b>		
1.	Роль учителя в общественном развитии	Роль учителя в формировании гражданина. Учитель и его роль в выполнении социального заказа.
2.	Функции учителя	Учитель трудового обучения как связующее звено между школой и ПТУ
3.	Структура педагогических наук	Профессиональная педагогика и ее функции.
4.	Задачи воспитания	Формирование общечеловеческих ценностей и уважения к различным видам трудовой деятельности и профессиям
5.	Система образования Украины	Место заведений профессионально-технического образования в системе образования Украины
<b>Теория обучения</b>		
1.	Типы обучения	Производственное обучение
2.	Принципы обучения. Принцип связи обучения с практической деятельностью	Практическая направленность всех учебных курсов. Использование полученных в школе компетенций в процессе профессионального обучения и профессиональной деятельности
3.	Содержание школьного образования	Связь содержания школьного образования с содержанием профессионально-технического образования
4.	Виды образования. Уровни образования	Уровни профессионально-технического образования

<b>Теория воспитания</b>		
1.	Методы воспитания. Методы формирования сознания и убеждений	Сравнение методов воспитания в общеобразовательной школе и ПТУ. Методы формирования у школьников уважения к трудовой и профессиональной деятельности
2.	Методы организации деятельности и формирования опыта поведения	Методы формирования у школьников интереса и направленности на трудовую деятельность
3.	Нравственное воспитание	Средства, формы и методы формирования у школьников основных нравственных качеств, необходимых современному рабочему
4.	Трудовое воспитание	Формы, методы и средства воспитания потребности в труде, формирования трудолюбия, ответственности за выполненную работу
5.	Работа классного руководителя. Направления работы	Профориентационная работа в деятельности классного руководителя. Дисбаланс в структуре спроса и предложения на рынке труда.
6.	Проведение внеклассной воспитательной работы	Совместная работа с учебными заведениями системы профессионально-технического образования.

Аналогичным образом были проанализированы учебные дисциплины «Современные информационные технологии», «Школьный курс информатики с методикой», «Психология труда», «Основы теории технологического образования», «Методика обучения технологий», «Методика обучения черчения», «Методика воспитательной работы», «Теория и методика внешкольного образования» «Основы научных исследований», «Теория и методика профориентационной работы». Анализ учебных пособий и материалов показал, что в подавляющем большинстве из них на взаимодействие с учреждениями ПТО не обращается внимания. Даже одно из лучших, по нашему мнению, учебных пособий по курсу «Профессиональная ориентация и методика профориентационной работы» не использует возможностей, объективно заложенных в программе. Исключение составляет тема 2.10, где в примерном плане беседы с учащимися предлагается беседа о продолжении образования и системе профессионально-технического и высшего образования [13, с.347]. Поэтому, для указанных учебных дисциплин нами была подобрана информация и виды деятельности, которые направлялись на формирование готовности к совместной профориентационной работе с профессионально-техническими учебными заведениями. Они нашли отражение в разработанных нами межпредметных методических рекомендациях, которые могут использоваться преподавателями различных дисциплин, готовящих будущих учителей технологий.

В педагогическом процессе многих учебных заведений достойное место занимает метод проектов. Многочисленными исследованиями установлено, что он выступает важным компонентом системы продуктивного образования за счет нестандартной организации образовательных процессов посредством применения активных способов действий [3, с.10]. Большое значение метода проектов для развития профессиональной компетентности учителя обусловлено преимуществами, которые предоставляет его применение. Метод проектов предусматривает решение некоторой учебной проблемы, которая предполагает, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой - интегриро-

вание знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей.

Учебный проект представляет собой комплексный метод, соединяющий в себе элементы обучения, исследования и практической реализации результатов, отражающий содержание будущей профессиональной деятельности.

Метод проектов – это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться реальным практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

Е.С. Полат выделяет следующие требования к применению метода проектов: наличие значимой проблемы, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения; практическая, теоретическая, познавательная значимость предусмотренных результатов; самостоятельная деятельность студентов; структурирование содержательной части проекта; применение исследовательских методов [10].

Некоторые аспекты применения метода проектов в подготовке учителей технологий очерчены в исследовании М.Л. Пелагейченко [9], но они касаются формирования готовности к организации проектной деятельности учащихся. Ценным и продуктивным, по нашему мнению, является подход Б.М. Андриевского к использованию проектно-модульной технологии в формировании у студентов исследовательских компетенций с обоснованием следующего алгоритма реализации: информационно-диагностический, прогнозно-проектный, конструктивный, исследовательский, презентационный и рефлексивный модули [1].

На основе определенных подходов при изучении курса «Профориентология» (7 семестр), студенты получали дифференцированные задания по выполнению комплексного межпредметного проекта, который интегрировал в себе все изученное ранее.

Проектом предусматривалось: изучение окружающей профессиональной среды, учреждений профессионально-технического образования, анализ их интернет-сайтов; составление программы работы общего с ПТУ кружка, студии; разработку сайта (или интернет-страницы) для представления профессий ПТУ; подготовку исследования.

Результаты выполнения проекта отображались в электронном портфолио, которое в дальнейшем использовалось во время педагогической практики. Портфолио всех студентов группы записывалось на один носитель, который в дальнейшем применялся в качестве методического пособия для педагогической практики. Формирование готовности к совместной профориентационной деятельности с ПТУ как комплекса свойств личности возможно лишь при условии насыщенности процесса профессиональной подготовки активной практической деятельностью, в ходе которой проверяются теоретические знания, совершенствуются умения и навыки будущего учителя. Принцип единства сознания и деятельности плодотворно используется при акмеологическом толковании личностно-деятельностной природы педагогической и, в частности, профориентационной компетентности. Исследования акмеологов свидетельствуют, что готовность выпускников высших учебных заведений к педагогической деятельности следует изучать в деятельностных проявлениях, когда личность развивает свои сложные общие и специальные возможности, усваивает новые способы решения профес-

сиональных задач; расширяется система профессиональных умений и навыков, изменяется система потребностей и ценностей субъекта труда [4, с.307]. В связи с этим педагогическая практика играет важную роль в формировании у будущих учителей профориентационной компетентности и готовности к совместной профориентационной работе с учреждениями профтехобразования в частности. С одной стороны, практика учит студентов применять полученные теоретические знания из дисциплин различных циклов в непосредственной педагогической деятельности и дает простор для проявления индивидуальности каждого студента, формирования элементов собственного педагогического опыта [7]. Поэтому в комплексе средств формирования готовности будущих учителей технологий к совместной профориентационной работе предусмотрены задания на педагогическую практику: составить перечень ПТУ, находящихся в регионе, проанализировать их специальности; разработать план сотрудничества с ПТУ; разработать совместное воспитательное мероприятие; создать компьютерную презентацию к специальностям ПТУ; подобрать диагностические методики самооценки учениками направленности на специальности ПТУ; проанализировать состояние направленности учащихся на рабочие профессии ПТУ и уровень готовности к профессиональному самоопределению.

*Результаты.* Эффективность предложенной технологии формирования у будущих учителей готовности к совместной с ПТУ профориентационной работе проверялась экспериментальным путем.

Результаты педагогического эксперимента, которым было охвачено 126 студентов (в экспериментальной совокупности 29 студентов) свидетельствуют, что произошли существенные позитивные сдвиги в уровне готовности.

Обратимся к мотивационному критерию, который рассматривается нами как сформированность совокупности мотивов, соответствующих целям и задачам профессиональной ориентации на рабочие профессии. Показателями выступают: осознание значения профессиональной ориентации в профессиональном самоопределении молодого человека; устойчивое направление на проведение профориентационной работы в условиях взаимодействия с ПТУ; совокупность мотивов различных групп (социальных, познавательных, профессиональных, личностного развития и самоутверждения, личного благополучия), направленных на проведение эффективной профориентационной работы.

Необходимым и важным сотрудничество школы и профессионально-технических учебных заведений считали 51% студентов контрольных групп и 48% студентов экспериментальной группы на начало эксперимента (3-й курс). После завершения эксперимента (4-й курс) мотивация повысилась до 65% у студентов контрольных групп и до 93% у студентов экспериментальных. Прирост для контрольных групп составляет 14% ( $t=1,98$ , при критическом значении 2) для экспериментальных – 45%. ( $t=4,1$ ). На основании этого можно констатировать, что по мотивационному критерию различия между контрольной и экспериментальной выборками, выраженные в процентах безусловно достоверны [8, С.282].

В когнитивном критерии отражается знание: сущности и методов профессиональной ориентации и их специфики применительно к совместной работе школы и ПТУ; особенностей организации учебно-воспитательного процесса в ПТУ; прав, социальных льгот и материального обеспечения учащихся ПТУ; про-

фессионального окружения и учреждений профессионального образования региона, специальностей, которые они предлагают; понимание специфики работы по ориентации на рабочие профессии.

По выраженности показателей когнитивного критерия готовности также отмечаются существенные положительные сдвиги. В таблице 2 «Динамика знания студентами экспериментальной группы профессионального окружения региона» (количество – 29 лиц) приведены некоторые показатели, свидетельствующие о позитивной динамике.

### Динамика знания студентами экспериментальной группы профессионального окружения региона

Информированность студентов о профессиональном окружении региона	Этап эксперимента	Количество названных			
		0 – 3	4 – 6	7 – 9	>9
Знание учреждений профтехобразования региона	Нач. эксп.	45	38	17	0
	Конец эксп.	3	14	66	17
Знание специальностей в учреждениях профтехобразования региона	Нач. эксп.	31	52	14	3
	Конец эксп.	0	10	62	27

Операционно-деятельностный критерий характеризует прочность и действенность усвоенных знаний и опыта, наличие умений выполнения конкретных профессиональных действий при проведении совместной профориентационной работы в квазипрофессиональных видах деятельности и во время прохождения педагогической практики. (Анализировать, проектировать, конструировать, реализовать совместные профориентационные мероприятия и деятельность).

Оценивалось качество выполнения комплексных проектов, отраженных в индивидуальном портфолио и степень выполнения специальных профориентационных заданий на педагогической практике. Оценка за проекты выставлялась по 100 балльной шкале. В этом этапе эксперимента было задействовано 29 студентов экспериментальных групп и 58 студентов контрольных. В конце эксперимента в экспериментальной группе среднее арифметическое оценок составило 69,7 при стандартном отклонении  $\sigma = 16,6$ , в контрольной группе среднее составило 47,3 при стандартном отклонении  $\sigma = 12$ . По критерию Стьюдента экспериментальная и контрольная совокупности достоверно различаются по средним арифметическим ( $t = 7,1$  при табличном значении  $t = 2,02$ ).

На основе вышеизложенного мы можем констатировать, что целевой комплексный межпредметный проект является действенным средством повышения эффективности формирования готовности будущих учителей технологий к совместной профориентационной работе с учреждениями профтехобразования. В результате применения этой технологии существенно повысился уровень мотивационного, когнитивного и операционно-деятельностного компонентов.

Хотя следует отметить, что когнитивный компонент готовности требует более целенаправленного формирования у студентов знаний особенностей организации учебно-воспитательного процесса в учреждениях профессионально-технического образования, льгот и прав учащихся, стипендиального обеспечения, что требует включения этого материала в различные учебные дисциплины.

*Выводы.*

- 1) Направленность учебного процесса на подготовку студентов к решению актуальных проблем – важный аспект современного компетентностного подхода в

образовании и способствует усилению практической направленности обучения.

- 2) Готовность будущих учителей технологий к проведению профориентационной работы совместно с ПТУ мы рассматриваем как прикладную «проекцию» профориентационной компетентности на реализацию важной социальной задачи, которая требует от учителей ряда специальных знаний и умений, связанных со спецификой профессионально-технического образования.
- 3) Комплексный интердисциплинарный проект в сочетании с педагогической практикой имеет значительные возможности в формировании у будущих учителей технологий готовности к профориентационной работе в условиях взаимодействия школы и учреждений профтехобразования.

Применение указанного проекта обеспечивает эффективное формирование необходимых качеств.

Заключение. В дальнейшем следует определить комплексные проекты, направленные на подготовку будущих учителей к выполнению наиболее актуальных функций.

Особенно следует уделить внимание изучению организации совместной педагогической практики студентов специальности «Технологическое образование» совместно со студентами специальности «Профессиональное образование» с целью обеспечения их взаимодействия в дальнейшем.

#### Литература

1. Бондаревская Е.В. Гуманистическая парадигма личностно-ориентированного образования / Е.В. Бондаревская // Педагогика. – 1997. – № 4. – с. 11 – 17.
2. Деркач А.А. Акмеология: личностное и профессиональное развитие человека. Кн.1. Методолого–прикладные основы акмеологических исследований / А. А. Деркач. – М., 2000. с. 391 с.
3. Зинченко А.В. Оценка готовности будущих учителей технологии к совместной профориентационной работе в учреждениях профтехобразования / А. В. Зинченко // Психолого-педагогические основы проектирования инновационной образовательной среды: Сборник научных работ студентов, аспирантов, молодых ученых. - Брянск: РИО, БГУ, 2012. – С. 178 – 183.
4. Кыверялг А. А. Методы исследования в профессиональной педагогике / А. А. Кыверялг . – Таллинн: Валгус, 1980. – 334 с.
5. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С.Полат, М.Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А.Е.Петров [под ред. Е.С.Полат] – М.: Академия. – 2009. – 272 с.
6. Уткина О. Н. Технология определения содержания предпрофильной подготовки школьников, ориентированных на рабочие профессии : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.01 / Уткина Оксана Николаевна. Ижевск, 2006. 19 с.

## **Педагогические условия повышения качества обучения курсантов военного учебного заведения**

*Дробышевский Николай Васильевич,  
Челябинское высшее военное  
авиационное училище штурманов  
(военный институт)*

Общеизвестно, что высокое качество обучения может быть достигнуто тогда, когда курсанты относятся к учёбе с интересом, стремятся расширить свои познания в той или иной области науки и техники. Вместе с тем нужно понимать, что успешное обучение зависит не только от прилежания и работоспособности обучаемого, но и связано с общей организацией учебного процесса.

Что же могло бы способствовать лучшему усвоению знаний, повышению качества обучения курсантов?

В ходе проведённых тестирований и индивидуальных бесед с курсантами нами было выяснено, что одними из главных причин неудовлетворённости в организации учебного процесса курсанты называют большой объём учебного материала, личную неорганизованность, неумение рационального распределения времени на изучение дисциплин и на сдачу зачётных и экзаменационных сессий. Кроме того необходимость совмещения учебной деятельности с выполнением обязанностей по службе (несение караульной, внутренней и гарнизонной службы), что создаёт дефицит времени и отвлекает много сил от учебного процесса. В итоге, исполняя свои служебные и учебные обязательства, курсанты ощущают эмоциональную напряжённость, которая переходит в стрессовые состояния (особенно в период сессии), повышается утомляемость, раздражительность, агрессивность, что влияет, как на здоровье отдельного курсанта, так и на психофизический климат всего коллектива. Некоторые курсанты высказывают разочарование в выборе профессии.

Необходимо отметить, что интерес к учёбе существенно повышается при прохождении курсантами лётной практики в учебной авиационной части и стажировки в авиационных строевых частях Военно-воздушных сил. Также способствует повышению успеваемости моральная и материальная стимуляция этого процесса, разнообразие подачи учебного материала, побуждение у курсанта стремления к достижению компетентности.

По нашему мнению, обучение в вузе будет более успешным, если мы учтём следующее.

Курсанту важно понимание чёткой перспективы своего становления как авиационного специалиста и уверенность в том, что требования, предъявляемые к нему в процессе обучения в вузе, соответствуют качественному выполнению будущим офицером своих функциональных обязанностей. Получив образование и профессию, молодой человек стремится приносить пользу обществу, хочет признания, ищет простора для самовыражения. Препятствиями на пути могут быть как социальные условия, не позволяющие молодому человеку достичь жизненных целей, так и его личностные качества. Это проистекает из-за того, что человек плохо знает себя: особенности интеллектуальных, психических функций, темперамента, характера, склада нервной системы и др. Он не владеет полностью

наукой управления: умением ставить цели, составлять планы, анализировать результаты и т.д., теряется при первых неудачах, не владеет умениями самореабилитации и самовосстановления. Поэтому необходимо научить будущих офицеров включать в свою деятельность такой компонент как коррегирование – перестройка собственной деятельности на основе её самооценки и переоценки.

В процессе учёбы курсант познаёт себя. Под самопознанием следует понимать изучение личностью собственных физических и психических особенностей. Человек познает себя как непосредственно, так и опосредованно. В первом случае самопознание осуществляется методом самонаблюдения. В процессе восприятия, представления, размышления и переживания человек как бы отдаст себе отчет о собственном состоянии и оценивает его. На этом и основан самоконтроль – жизненно важное качество личности, особенно для человека лётной профессии.

Также необходимо и помочь ему в этом, создавая новые гуманно-ориентированные условия обучения, оптимизируя образовательную среду. Например, вводя элементы из дистанционных методов обучения, можно проектировать индивидуально-ориентированные образовательные системы. Применяя современные технологии обучения в организации учебного процесса повышается разнообразие подачи учебного материала и его наглядность, предоставляется постоянный доступ к литературе и другим методическим материалам, организуются различные способы тестирования и контроля с выбором времени для этого самим обучаемым, делается более гибким взаимодействие «преподаватель-курсант».

Важное значение в познании себя имеет изучение отношения окружающих к познающему себя человеку. Объективные оценки близких, товарищей по службе позволяют глубже познать себя.

В процессе изучения опыта других, анализа различных точек зрения на решение какой-либо профессиональной проблемы, у курсанта формируется представление о будущей специальности, вырабатываются объективные критерии для самоанализа и самооценки себя как профессионала. И, наконец, личность может себя сравнивать с идеалом человека и при этом отмечать то, чего у неё нет, и что должно быть сформировано. Однако ни что не может заменить практическое познание себя в деятельности, во взаимоотношениях с людьми, в повышении уровня своего самообразования.

Курсант должен обладать чувством собственного достоинства и значимости, так как удовлетворение этих потребностей, основанное на объективной оценке его достижений, едва ли не кратчайший путь к росту знаний обучаемого, его добросовестности. Утвердить себя, добиться признания, найти своё место в обществе – важнейшая потребность личности, мощный стимул повышения активности и, следовательно, источник развития. Объективное основание этого – уникальность, неповторимость личности и, одновременно, её социальный характер. В ходе самоутверждения происходит осознание самоценности личности, формируется положительный образ – «я», рождается чувство собственного достоинства и чести – внутреннее основание нравственности. В зависимости от самосознания устанавливается уровень притязаний личности. Чем выше самооценка, тем выше притязания, масштабнее жизненная стратегия, следовательно, выше жизненные достижения человека.

Таким образом, выполняя нашу основную задачу, повышения качества учёбы курсанта, мы считаем, что недостаточно его просто вооружить военно-профессиональными знаниями. Необходимо развить самосознание будущего офицера, научить контролировать собственную деятельность, что обеспечит осознанность его включения в процесс профессионального становления. Учитывая здоровьесберегающие факторы, возможно уменьшить психофизическую напряженность учащегося и, как следствие, повысить качество усвоения учебного материала при формировании профессиональных компетенций, что скажется и на эффективности учебного процесса в целом.

## **Формирование мотивации при обучении английскому языку (из опыта работы)**

*Старосветская Ольга Александровна,  
учитель английского языка ГБОУ СОШ 183*

Качество выполнения деятельности и ее результат зависят прежде всего от побуждения и потребностей индивида, его мотивации. Особо остро стоит проблема мотивации изучения английского языка в средней школе. Исследователи вопроса мотивации приводят данные о снижении ее от класса к классу. До момента изучения английского языка и в самом начале у учащихся, как правило, высокая мотивация. Но в процессе овладения иностранным языком отношение учащихся меняется, так как этот процесс предполагает период преодоления разнообразных трудностей. В результате уменьшается мотивация, ослабевает воля, снижается в целом успеваемость, которая, в свою очередь, негативно влияет на мотивацию.

Социальные мотивы, определяемые потребностями общества, составляют внешнюю мотивацию. Характер деятельности человека формирует внутреннюю мотивацию, мотивацию успешности. Основной разновидностью внутренней мотивации является коммуникативная мотивация, так как коммуникативность – это первая и естественная потребность изучающих иностранный язык. Большинство учащихся хотят общаться, переписываться с зарубежным другом, хотят быть переводчиками, репортёрами. Несмотря на такое стремление учащихся к общению, именно этот тип мотивации труднее всего сохранить.

Овладение иностранным языком в атмосфере родного языка предстаёт как искусственное средство общения, это значит и ситуации, используемые при обучении, носят искусственный характер. Как бы учитель не старался создать естественную ситуацию для общения, язык остаётся искусственным компонентом этой ситуации. Обращение к воображению учащихся, к фантазии, к игре является органичным компонентом эффективного обучения иностранному языку. Хотя и опосредованно, но учитель может повлиять на мотивацию учащихся, создавая предпосылки и формируя основания, на базе которых у учащихся возникает личная заинтересованность в работе. Следовательно, существует возможность сохранения и развития мотивации учащихся к изучению иностранного языка.

## **Способы стимулирования мотивации учащихся в процессе обучения английскому языку**

### *1) Личностно-ориентированное обучение*

Фактически любую тему можно сделать личностно значимой. Пропускание «через себя» выполняет главную роль в отношении к предмету учения. По мнению Леонтьева А.Н., чтобы не формально усвоить материал, нужно, не «отбывать» обучение, а прожить его, нужно, чтобы обучение вошло в жизнь, чтобы оно имело жизненный смысл для учащегося. События актуальной действительности могут обогатить содержание урока, показав учащимся, что они учатся не для школы, а для жизни, и это несомненно поддержит коммуникативную мотивацию.

По моему мнению, учителю необходимо быть в курсе жизни своих учеников, знать о наиболее важных событиях, которые с ними произошли. Это позволит ученику поделиться своими радостями и неприятностями, проблемами, планами на будущее. Необходимо так же хорошо изучить интересы каждого ученика и учитывать их при организации общения. Учёт интересов обучающихся создаёт мотивацию, стимулирует активность, позволяет ученику более полно раскрыть свои способности и обогащает других учащихся. Формулировка заданий на уроках должна носить коммуникативный характер, а содержание учебных материалов должно быть интересно школьникам. Это происходит, когда содержанием урока становятся факты, события, непосредственно затрагивающие самих учащихся.

В начале урока считаю необходимым настроить учащихся на общение на английском языке путем обсуждения событий, происходящих в городе, стране и мире. В процессе изучения лексики по определенной теме провожу игру «Интервью», когда учащиеся задают интересующие их вопросы однокласснику с использованием пройденной лексики. В конце недели традиционно проходит обсуждение планов учащихся на выходные, а в начале недели учащиеся делятся впечатлениями об увиденном в эти дни.

### *2) Проведение литературных вечеров*

Сформировать у учащихся уважение и интерес к культуре стран изучаемого языка – не простая задача. Участие школьников в литературно-театральных вечерах, посвященных жизни и творчеству английских и американских писателей и поэтов, позволяет успешно решать данную задачу. Такие литературные вечера одним учащимся помогают в изучении английского языка, другим – в укреплении своих знаний, а главное, обеспечивают условия для творческой активности каждого учащегося, чтобы дети могли почувствовать себя талантливыми, научились общаться друг с другом. Большинство учащихся считает эту работу увлекательной. Даже среднеуспевающие ученики приходят на уроки с большим желанием.

### *3) Самостоятельная работа учащихся*

Цель любого учителя – заложить интерес ученика к накоплению знаний, научить его учиться. Общеизвестно, что знания, полученные самостоятельно, путём преодоления посильных трудностей, усваиваются прочнее, так как в ходе самостоятельной работы каждый ученик соприкасается с усваиваемым материалом, концентрирует на нём своё внимание. Поэтому учитель должен создавать основания для зарождения потребности в самостоятельной работе, добиваться такого

положения, при котором учащиеся ощутили бы дефицит усвоенного материала для общения.

Одним из приемов, с которым следует познакомить учащихся при работе над расширением лексического запаса, является создание картотеки и умение оперировать ею. На начальном этапе такая картотека состоит из карточек с рисунками, на оборотной стороне которых написано соответствующее слово на иностранном языке; на последующих этапах учащиеся составляют картотеку по тематическому принципу. Большой популярностью среди учащихся пользуются грамматические тетради, которые пополняются от класса к классу. Такие грамматические справочники, составленные самими учащимися, являются эффективным средством систематизации грамматического материала.

#### 4) Система баллов

Система баллов является мощным стимулом к изучению английского языка. Она помогает активизировать интерес учащихся к процессу обучения, раскрытию новых источников развития, познавательных сил, установлению дружеских отношений в микро группе и коллективе, развитию воображения. При этом «балл» не заменяет отметку, не эквивалентен ей. Он – награда за действительно большое достижение, важный успех. К такому достижению могут быть отнесены положительная динамика ученика в работе над конкретным заданием, активность при изучении конкретной темы, выступление с докладом, подготовка презентации, чтение дополнительной литературы, выполнение дополнительных заданий, участие в проектах и т.п. Информация о баллах вывешивается в кабинете английского языка. В конце четверти подводятся итоги и учащиеся награждаются за успехи. В качестве награды учащиеся могут выбрать книги или фильмы на английском языке.

#### 5) Видео-уроки

Использование видеоматериалов делает процесс усвоения материала более живым, интересным, проблемным, убедительным и эмоциональным.

#### 6) Проектная деятельность

Работа над проектом на уроках английского языка положительно мотивирует учащегося, приучает к целеполаганию и самостоятельному планированию поиска, дает навыки сотрудничества в достижении общей цели при работе в группе, развивает воображение, фантазию, творческое мышление, самостоятельность и другие личностные качества.

Участие в проекте повышает мотивацию изучения данного предмета, так как учащиеся видят конкретный результат своей работы, своего вклада в общий коллективный труд, получая творческое удовлетворение от своей деятельности.

Метод проектов может использоваться в рамках программного материала практически по любой теме.

#### 7) Использование электронных образовательных ресурсов

Использование электронных образовательных ресурсов на уроках английского языка и в часы консультаций также повышает мотивацию к изучению иностранного языка. Среди моих учеников особой популярностью пользуются обучающие интерактивные игры и упражнения для речевой практики и повторения изученного материала издательства Macmillan. Лексико-грамматический матери-

ал и система упражнений, представленные на дисках, могут быть использованы как интерактивное приложение к любому учебному пособию для начальной школы.

#### 8) *Работа со стихами и песнями*

Использование в процессе изучения иностранного языка лирических текстов позволяет формировать и совершенствовать фонетические, лексические и грамматические навыки, расширять словарный запас, развивать языковую и контекстуальную догадку, получать определенные лингвострановедческие знания, развивать творческие способности учащихся, а также совершенствовать умения в письменной речи. Материал, представленный в стихотворной форме, усваивается детьми значительно легче. Когда стихотворение выучено наизусть, то всё его лексическое содержание включается в активный словарь ученика. Таким образом, создается база для неподготовленной речи. Эффективно также использовать стихотворение в качестве примеров при усвоении грамматического материала. При работе над стихотворением отрабатываются произношение, развиваются навыки выразительного чтения и анализа изобразительных средств языка.

Выполнение заданий по переводу представляется сложным для некоторых учащихся, так как предполагает обращение к словарям и работу с ними. Для того чтобы заинтересовать учащихся, мною проводятся конкурсы на лучший перевод в разных возрастных группах. В младшей и средней школе это может быть поэтический перевод, а в старшей – перевод песен популярных среди подростков исполнителей. В качестве проектной работы учащимся предлагается написать собственное стихотворение. Созданные стихотворения презентуются и обсуждаются в группе.

Изучение английского языка требует ежедневной и систематической мотивированной работы. Ученик должен иметь четко поставленную конкретную цель изучения иностранного языка. И учитель постепенно, целенаправленно, с помощью различных методов и приемов, подводит детей к пониманию того, что изучение иностранного языка жизненно важно, то есть он формирует у учащихся устойчивую мотивацию учения, так как цель работы любого учителя английского языка – сделать усвоение знаний учащихся прочным, осмысленным, а саму учебу доставляющей радость.

#### Литература

1. Методика обучения иностранным языкам в средней школе. Пособие для учителей, аспирантов и студентов [ Отв.ред. М.К.Колкова] . – Спб.: Каро, 2008.
2. Методика обучения иностранным языкам в средней школе / Г.В. Рогова, Ф.М. Рабинович, Т.Е. Сахарова. – М.: Просвещение, 1991.
3. Леонтьев А.Н. Психологические вопросы сознательности учения // Избранные психологические произведения. – М., 1983.

# Пути преодоления внутреннего сопротивления инновациям в деятельности педагогов образовательных учреждений

*Шилько Надежда Александровна*

## Содержание

Введение

Глава 1. Инновационная деятельность – становление, развитие, структура.

Глава 2. Новые педагогические технологии.

Глава 3. Социально-психологические исследования восприятия нового.

Глава 4. Механизм подготовки учителя преодоления внутреннего сопротивления инновациям.

Заключение.

## Введение

В настоящее время в нашей стране происходят существенные изменения в национальной политике образования. Это связано с переходом на позиции лично-ориентированной педагогики. Одной из задач современной школы становится раскрытие потенциала всех участников педагогического процесса, предоставление им возможностей проявления творческих способностей. Решение этих задач невозможно без осуществления вариативности образовательных процессов, в связи с чем появляются различные инновационные типы и виды образовательных учреждений, которые требуют глубокого научного и практического осмысления.

Современная российская школа – это результат огромных перемен, произошедших в системе отечественного образования за последние годы. В этом смысле образование не просто часть социальной жизни общества, а её авангард: вряд ли какая-то другая её подсистема в той же степени может подтвердить факт своего поступательного развития таким обилием нововведений и экспериментов.

Изменение роли образования в обществе обусловило большую часть инновационных процессов. «Из социально пассивного, рутинизированного, совершающегося в традиционных социальных институтах, образование становится активным. Актуализируется образовательный потенциал, как социальных институтов, так и личностный». Раньше безусловными ориентирами образования были формирование знаний, навыков, информационных и социальных умений (качеств), обеспечивающих «готовность к жизни», в свою очередь, понимаемую как способность приспособления личности к общественным обстоятельствам. Теперь образование все более ориентируется на создание таких технологий и способов влияния на личность, в которых обеспечивается баланс между социальными и индивидуальными потребностями, и, которые, запуская механизм саморазвития (самосовершенствования, самообразования), обеспечивают готовность личности к реализации собственной индивидуальности и изменениям общества. Многие образовательные учреждения стали вводить некоторые новые элементы в свою деятельность, но практика преобразований столкнулась с серьезным противоречием между имеющейся потребностью в быстром развитии и неумением педагогов это делать. Чтобы научиться грамотно развивать школу, нужно свободно ори-

ентироваться в таких понятиях, как «новое», «новшество», «инновация», «инновационный процесс», которые отнюдь не так просты и однозначны, как это может показаться на первый взгляд.

В отечественной литературе проблема инноваций долгое время рассматривалась в системе экономических исследований. Однако со временем встала проблема оценки качественных характеристик инновационных изменений во всех сферах общественной жизнедеятельности, но определить эти изменения только в рамках экономических теорий невозможно. Необходим иной подход к исследованию инновационных процессов, где анализ инновационных проблем включает в себя использование современных достижений не только в области науки и техники, но и в сферах управления, образования, права и др.

Поиски решения педагогических проблем инноватики связаны с анализом имеющихся результатов исследования сущности, структуры, классификации и особенностей протекания инновационных процессов в сфере образования. На теоретико-методологическом уровне наиболее фундаментально проблема нововведений отражена в работах М.М. Поташника, А.В. Хуторского, Н.Б. Пугачёвой, В.С. Лазарева, В.И. Загвязинского с позиций системно-деятельностного подхода, что дает возможность анализировать не только отдельные стадии инновационного процесса, но и перейти к комплексному изучению нововведений.

Сегодня инновационный поиск вошёл в «спокойное русло», стал частью имиджа любой уважающей себя школы, элементом «штатной ситуации» в системе жизнедеятельности многих образовательных учреждений региона. Но существует огромное множество нововведений, применимых к образованию вообще и в частности к школе. Они играют огромную роль в существовании и дальнейшем развитии школы.

Современное понятие «образование» связывается с толкованием таких терминов как «обучение», «воспитание», «образование», «развитие». Однако, до того, как слово «образование» стало связываться с просвещением, оно имело более широкое звучание. Словарные значения рассматривают термин «образование», как существительное от глагола «образовывать» в смысле: «создавать», «формировать» или «развивать» нечто новое. Создавать новое - это и есть инновация.

Таким образом, образование по своей сути уже является инновацией.

## **Глава 1. Инновационная деятельность – становление, развитие, структура**

Само понятие «инновация» – впервые появилось в исследованиях культурологов в XIX веке и означало введение некоторых элементов одной культуры в другую. Это его значение до сих пор сохранилось в этнографии. В начале XX века сформировалась новая область знания – наука о нововведениях, в рамках которой стали изучаться закономерности технических нововведений в сфере материального производства. Наука о нововведениях – инноватика – возникла, как отражение обострившейся потребности фирм в деятельности по разработке и внедрению новых услуг, идей. В 30-е годы в США утвердились термины «инновационная политика фирмы», «инновационный процесс». В 60 – 70-е годы на Западе получают большой размах эмпирические исследования новшеств, осуществляемых фирмами и другими организациями(8).

Первоначально предметом изучения инноватики были экономические и социальные закономерности создания и распространения научно-технических новинок. Но довольно быстро интересы новой отрасли расширились и стали охватывать социальные новшества, и, прежде всего, нововведения в организациях и на предприятиях. Инноватика складывалась как междисциплинарная область исследований на стыке философии, психологии, социологии, теории управления, экономики и культурологии. К 70-м годам наука о нововведениях стала сложной, разветвленной отраслью. Педагогические инновационные процессы стали предметом специального изучения ученых примерно с конца 50-х годов на Западе и в последнее десятилетие в нашей стране.

Развитие педагогической инноватики в нашей стране связано с массовым общественно-педагогическим движением, с возникновением противоречия между имеющейся потребностью в быстром развитии школы и неумением педагогов её реализовать. Возрос массовый характер применения нового. В связи с этим обострилась потребность в новом знании, в осмыслении новых понятий «новшество», «новое», «инновация», «инновационный процесс» и др.

Слово «инновация» – имеет латинское происхождение. В переводе оно означает – обновление, изменение, ввод чего-то нового, введение новизны.

Понятие «нововведение» (инновация) определяется и как новшество, и как процесс введения этого новшества в практику.

Рассматривая микроструктуру инновационного процесса ученые (А.И. Пригожин, Н.И. Лапин, Б.В. Сазонов и др.) выделяют концепцию «жизненного цикла» – нововведения, который исходит из того, что нововведение есть процесс, протекаемый во времени. В этом процессе вычлняются этапы, различающиеся по видам деятельности, обеспечивающим создание и исполнение новшества. В настоящее время в научной литературе сложилась следующая схема членения инновационного процесса на этапы:

1 этап – рождения новой идеи и возникновения концепции новшества; условно его называют этапом открытия, которое является результатом, как правило, фундаментальных и прикладных научных исследований (или мгновенного «озарения»).

2 этап – изобретения, т.е. создания новшества, воплощенного в какой-либо объект, материальный или духовный продукт – образец.

3 этап – нововведения, на котором находит практическое применение полученное новшество, его доработка; завершается этот этап получением устойчивого эффекта от новшества.

После этого начинается самостоятельное существование новшества. В фазе использования новшества выделяются дальнейшие этапы:

4 этап – распространения новшества, заключающийся в его широком внедрении, диффузии (распространения) новшества в новые сферы.

5 этап – господства новшества в конкретной области, когда собственно новшество перестает быть таковым, теряя свою новизну. Завершается это этап появлением эффективной альтернативы или замены данного новшества более эффективным.

6 этап – сокращения масштабов применения новшества, связанный с заменой его новым продуктом(б).

Приведенная выше линейная структура последовательно сменяющих друг друга этапов инновационного процесса представляет собой упрощенную схему реального его развертывания. Конкретный инновационный процесс не обязательно должен включать все рассмотренные этапы в их строгой последовательности и неразрывности. Указанные этапы могут иметь различную продолжительность.

Все многообразие инновационных процессов авторы концепции нововведение (Лапин, Пригожин, Сазонов, Толстой) относят к двум наиболее значимым формам:

- 1) Простое воспроизводство нововведения, характеризующееся тем, что новшество создается лишь в той организации, в которой его производство было впервые освоено; этот цикл включает следующие стадии: формирование предпосылок нововведения – потребности в нем, научное открытие, создание новшества, включая первое его освоение, распространение новшества среди пользователей, использование или потребление новшества.
- 2) Расширенное воспроизводство новшества характеризующееся тем, что процесс изготовления новшества распространяется на многие организации, в этом цикле между созданием новшества и его распределением между пользователями добавляется стадия распространения методов производства новшества и форм его использования; широкое производство новшества, обеспечивающее насыщение потребности в данном новшестве. Полный жизненный цикл нововведений включает пять стадий: старт, быстрый рост, зрелость, насыщение, финиш или кризис (8).

В педагогической литературе выделяются два типа инновационных процессов в области образования:

Первый типа – инновации, происходящие в значительной мере стихийно, без точной привязки к самой порождающей потребности либо без полноты осознания всей системы условий, средств и путей осуществления инновационного процесса. Инновации этого рода не всегда связаны с полнотой научного обоснования, чаще они происходят на эмпирической основе, под воздействием ситуативных требований. К инновациям этого типа можно отнести деятельность учителей-новаторов, воспитателей, родителей и т.д.

Второй тип нововведений – инновации в системе образования, являющиеся продуктом осознанной, целенаправленной, научно культивируемой междисциплинарной деятельности(6).

## **Глава 2. Новые педагогические технологии.**

Инновации в сфере образования направлены на формирование личности, ее способности к научно-технической и инновационной деятельности, на обновление содержания образовательного процесса.

Каждая педагогическая эпоха породила свое поколение технологий. Первое поколение образовательных технологий представляло собой традиционные методики; технологиями второго и третьего поколений были модульно-блочные и цельно-блочные системы обучения; к четвертому поколению образовательных технологий относится интегральная технология.

Внедрение нетрадиционных педагогических технологий существенно изменило образовательно-развивающий процесс, что позволяет решать многие про-

блемы развивающего, личностно-ориентированного обучения, дифференциации, гуманизации, формирования индивидуальной образовательной перспективы учащихся.

Для всех технологий характерны определенные общие признаки: осознанность деятельности учителя и учеников, эффективность, мобильность, валеологичность, целостность, открытость, проектируемость; самостоятельная деятельность учащихся в учебном процессе составляет 60–90% учебного времени; индивидуализация.

Компьютерные технологии не только помогают организовать учебный процесс с использованием игровых методов, но и получить более сильную обратную связь.

Средства мультимедиа позволяют обеспечить наилучшую, по сравнению с другими техническими средствами обучения, реализацию принципа наглядности, в большей степени способствуют укреплению знаний и на практических занятиях – умений. Кроме того, средствам мультимедиа отводится задача обеспечения эффективной поддержки игровых форм урока, активного диалога «ученик-компьютер».

Проектная деятельность также является методом активизации учебно-познавательной активности. Этому способствует высокая самостоятельность учащихся в процессе подготовки проекта. Учитель, выступающий координатором, лишь направляя деятельность ученика, который исследует выбранную тему, собирает наиболее полную информацию о ней, систематизирует, полученные данные и представляет их, используя различные технические средства, в том числе, и современные компьютерные технологии.

Технологии, которые объединяются названием «Портфолио ученика», способствуют формированию необходимых навыков рефлексии, т.е. самонаблюдению, размышлению. «Портфолио ученика» – инструмент самооценки собственного познавательного, творческого труда, рефлексии его собственной деятельности.

Метод интеграции, который способствует формированию межпредметных понятий, определяет характер межпредметных связей по фактору времени (предшествующие связи, перспективные, синхронные), позволяет осуществлять межпредметную координацию содержания учебного материала с целью его оптимизации (устранения дублирования, разночтения, хронологической несогласованности). Данный метод позволяет адаптировать содержание учебных программ к возможностям конкретных учащихся, создаёт благоприятные условия для развития личности каждого учащегося, формирования положительной мотивации учения, адекватности самооценки, максимально возможной успешности обучения.

В системе нашей педагогической деятельности интегрированные уроки занимают особое место. Они помогают развивать познавательную и творческую активность учащихся, усиливают мотивацию обучения. Проведение таких уроков – один из путей повышения эффективности образовательного процесса на основе реализации принципов деятельностного подхода в обучении.

Включение учеников в активную учебную работу, использование при этом разнообразных форм, методов познавательной деятельности значительно расши-

ряет учебно-воспитательные возможности урока, выступающего ведущей формой организации учебной деятельности.

Инновационные методы в преподавании – это новые методы общения с учениками, позиция делового сотрудничества с ними и приобщение их к нынешним проблемам. Инновационные методы – это методы, позволяющие ученикам самоутвердиться. А самоутверждение – это путь к правильному выбору своей профессии.

А. Адамский утверждал, что: «Только наивный или заблуждающийся человек может полагать, что инновационная педагогика является универсальной заменой традиционных методов обучения».

Нужно, чтобы традиционные и инновационные методы обучения были в постоянной взаимосвязи и дополняли друг друга. Эти два понятия должны существовать на одном уровне.

### **Глава 3. Социально-психологические исследования восприятия нового**

Нововведения с точки зрения социальной психологии изучает довольно большая группа авторов: Г.М. Андреева, В.И. Антонюк, В.И. Белоусов, В.В. Бессоненко, В.Ф. Галыгин, Ф. Генов, Н.А. Ильина, Г.И. Максимов, Г. Моченов, И. Перлаки, Л.И. Подлесная, А.Л. Свенцицкий. В рамках этого направления рассматриваются социально-психологические факторы, оказывающие влияние на успешность внедрения нововведений в трудовых коллективах.

Долгое время одним из ведущих направлений социально-психологических исследований являлось изучение феномена психологического барьера перед нововведениями.

В теоретическом плане исследователями были предложены объяснительные модели, раскрывающие сущность данного феномена.

А.И. Пригожий одну из составляющих психологического барьера к новому определяет как «сила привычки, нежелание менять устоявшийся стандарт поведения, боязнь неопределенности...» (А.И. Пригожин, 1995, с. 31).

Пригожин выделяет несколько инновационных стереотипов, некоторые перечислены.

- 1) «Это у нас уже есть». Приводится пример, действительно сходный в некоторых чертах с предлагаемым новшеством.
- 2) «Это у нас не получится». Перечисляется ряд особенностей, объективных условий, которые делают невозможным данное нововведение.
- 3) «Это не решает наших главных проблем». Поза сторонника радикальных решений. Инноватор в этом случае получает черты недостаточно смелого и активного проводника подлинного прогресса.
- 4) «Это требует доработки». У новшества выделяются его действительные недостатки, ограничения, недоработанные элементы, которые всегда неизбежны, ибо всякий проект нуждается в апробации и доводке в рабочем режиме.
- 5) «Здесь не все равноценно» – ставка на отсечение некоторых деталей по любому из названных выше соображений, отчего новшество либо становится «безобидным» по своему инновационному потенциалу, «приручается», ли-

бо оказывается бессмысленным по той же причине, ибо осязаемого эффекта уже не предвидится.

- б) «Есть и другие предложения». Подразумевается вполне реальная альтернатива данному новшеству, выдвигаемая другими авторами, школами.

Некоторые авторы понимают под психологическим барьером субъективные переживания трудностей в деятельности человека. Другие связывают психологический барьер с препятствиями, мешающими нормальному протеканию процесса адаптации субъекта. Названные характеристики не позволяют выделить специфические особенности психологического барьера к новому по сравнению с другими формами барьеров: информационным, коммуникативным.

В работе Л.И. Подлесной психологический барьер перед новым рассматривается как «неосознанная актуальная установка, детерминирующая индифферентное или отрицательное установочное отношение к общественно значимому новому».

А.Л. Свенцицкий отмечает, что точнее говорить в данном случае «о психологическом барьере как психическом состоянии личности, с которым неразрывно связаны ее внешне наблюдаемое поведение и субъективные реакции по отношению к нововведениям».

К указанным выше инновационным барьерам можно отнести и барьеры творчества:

- 1) Склонность к конформизму (приспособленчество, пассивное принятие существующего порядка), выражающаяся в доминирующем над творчеством стремлении быть похожим на других людей, не отличаться от них в своих суждениях и поступках.
- 2) Боязнь оказаться «белой вороной» среди людей, показаться глупым и смешным в своих суждениях.
- 3) Боязнь показаться слишком экстравагантным, даже агрессивным в своем неприятии и критике мнений других людей. В условиях нашей культуры довольно распространено следующее суждение: критиковать человека – значит быть по отношению к нему невежественным, проявлять к нему неуважение.
- 4) Боязнь возмездия со стороны другого человека, чью позицию мы критикуем. Подвергая критике человека, мы обычно вызываем с его стороны ответную реакцию. Опасение такой реакции нередко выступает в качестве препятствия на пути к развитию собственного творческого мышления.
- 5) Личностная тревожность, неуверенность в себе, негативное самовосприятие («я-концепция»), характеризующееся заниженной самооценкой личности, боязнью открыто высказывать свои идеи.
- 6) Ригидность («вязкость») мышления, которую можно рассматривать, как свойство использовать приобретенные знания «в их окончательном понимании без возможности разнообразия» (9).

#### **Глава 4. Механизм подготовки учителя преодоления внутреннего сопротивления инновациям.**

В основу построения концепции подготовки учителя к инновационной деятельности были положены (6):

- системный, рефлексивно-деятельный и индивидуально-творческий подходы, обеспечивающие построение и функционирование целостного процесса формирования личности учителя.
- С позиций системного подхода – все звенья педагогического образования должны максимально стимулировать проявление всех компонентов инновационной деятельности в их единстве.
- Реализация рефлексивно-деятельностного подхода – предполагает развитие способности учителя входить в активную исследовательскую позицию по отношению к своей деятельности и к себе, как ее субъекту с целью критического анализа, осмысления и оценки ее эффективности для развития личности ученика.

Индивидуально-творческий подход – выводит на личностный уровень, обеспечивающий выявление и формирование у учителя творческой индивидуальности, развитие у него инновационного сознания, неповторимой технологии деятельности. Процесс подготовки учителя к инновационной деятельности станет в определенной степени управляемым (б), если будет удовлетворять ряду специально организованных условий: преемственность всех этапов многоуровневого педагогического образования; ориентация вузовского обучения на обобщенную модель подготовки учителя к инновационной деятельности; психологическая диагностика готовности будущего учителя к данному виду деятельности; формирование у студентов творческой активности и мотивационно-целостного отношения к педагогическим инновациям; взаимосвязь методологической, специальной, общепедагогической, психологической и методической подготовки учителя; осуществление межцикловых и междисциплинарных взаимодействий, интеграция знаний в русле общих проблем инноватики; формирование у студентов инновационной культуры, восприимчивости к новому; обеспечение системообразующих функций педагогической практики в ее единстве с исследовательской подготовкой; изучение и критериальная оценка динамики освоения инновационной деятельности учителя.

1) Последовательность подготовки учителя к инновационной деятельности на первом этапе, согласно исследователям (Сластенина В.А. и Подымовой Л.С.) (б).

Первый этап – развитие творческой индивидуальности учителя, формирование у студентов способности выявлять, формулировать, анализировать и решать творческие педагогические задачи, а также развитие общей технологии творческого поиска: самостоятельный перенос ранее усвоенных знаний и умений в новую ситуацию, видение проблемы в знакомой ситуации, новой функции объекта, определение структуры объекта, видение альтернативы решения или его способа, комбинирование ранее усвоенных способов деятельности в новой применительно к возникшей проблеме, развитие критичности мышления.

Второй этап – овладение основами методологии научного познания, педагогического исследования, введение в инновационную педагогику. Учителя знакомятся с социальными и научными предпосылками возникновения инновационной педагогики, ее основными понятиями, творчески интерпретируют альтернативные подходы к организации школы, изучают основные источники развития альтернативной школы, знакомятся с различными типами инновационных учебных заведений и т.д.

Третий этап – освоение технологии инновационной деятельности. Знакомятся с методикой составления авторской программы, этапами экспериментальной работы в школе, участвуют в создании авторской программы, анализируют и прогнозируют дальнейшее развитие новшества, трудности внедрения.

Четвертый этап – практическая работа на экспериментальной площадке по введению новшества в педагогический процесс, осуществление коррекции, отслеживание результатов эксперимента, самоанализ профессиональной деятельности. На этом этапе формируется инновационная позиция учителя, как система его взглядов и установок в отношении новшества.

2) Главным фактором инновационной подготовки учителя является развитие его индивидуального стиля деятельности, т.к. присвоение новшеств происходит на индивидуально-личностном уровне(6).

### **Заключение**

Обращение к анализу проблем школьного и вузовского образования с неизбежностью выдвигает задачу оценки и разработки теоретических основ формирования инновационной деятельности учителя. Эта задача имеет глубокий социально-педагогический смысл, так как от её решения зависит успех преобразований в системе образования, перспективы развития школы. Выявление ведущих тенденций, принципов, психолого-педагогических условий инновационной подготовки учителя. Сегодня в нашей стране происходит становление науки о педагогических нововведениях. Выделение этой науки в самостоятельную отрасль началось с общественно-педагогического движения, с возникновения противоречия между имеющейся потребностью в быстром развитии школы и неумением педагогов её реализовать. Возрос массовый характер применения нового.

Кое-что сделано, но остаётся ещё немало нерешенных проблем, и одна из них – дать целостное теоретическое представление о педагогической инноватике, её составе, структуре и функциях.

Обществу нужны творчески мыслящие люди, специалисты, а это предполагает творческое освоение современных знаний. Разумеется, многое можно сделать с помощью проблемного обучения, но ведь оно требует больших затрат времени, чем объяснительно-иллюстративные методы, передающие знания в готовом виде.

Необходим поиск новых подходов, обеспечивающих эффективность обучения, и он невозможен без инновационной деятельности учителей. Именно поэтому так важно сейчас научить этому педагогов и изменить систему подготовки педагогических кадров.

К сожалению, есть немало материально-технических, финансовых, социальных трудностей, которые сдерживают инновационные устремления нашего учительства, мешают овладеть в требуемой мере современной духовной культурой, необходимой для творчества. Существует явное противоречие между возможностями и реальным состоянием педагогического сообщества в освоении и оценке нового.

Крайне любопытной оказалась идея Морозова и Пидкасистого в статье «Подготовка учителей к инновационной деятельности», где они предлагают концептуальные положения к подготовке учительских кадров, предлагая создавать

при соответствующей государственной политике психолого-педагогическое обеспечение такой вначале элитарной, а затем и массовой подготовки. На мой взгляд, процесс этот сугубо индивидуальный. А то, что выбрасывается в массы, мгновенно обесценивается. Наверное, нам не безынтересно будет приобщиться к опыту наших американских коллег. Где «новое», «инновационное» у нас, у них сплошь и рядом. Так называемые «открытые школы», «частно-открытые» и т.д. И это давно уже стало нормой и никого не удивляет. Рядом сосуществуют совершенно разные направления. Как говорится «разное рядом». И, на мой взгляд, нет, и не может быть общей модели (для всех) педагога-экспериментатора. Созданный в определенной системе, фактически являясь её продуктом, он будет транслировать её «идеологию». Да и не нужно это массам.

Сам принцип в инновационной педагогике мне нравится своим личностно-ориентированным подходом, т.е. потенциальной возможностью создания разного –рядом. И чем больше будет этого разного, тем лучше. Появится больше возможностей для выбора. Тогда как у среднестатистического школьника он, в принципе, не так уж велик. И может быть поэтому именно сейчас надо особенно заниматься системой подготовки педагогических кадров в инновационном залоге, как гаранта нашего «светлого» будущего в образовании.

#### Литература

1. Лазарев В.С., Хоноплина Н.В. Научные сообщения.// Педагогика, 1999 г., № 6, стр. 12 – 18.
2. Морозов Е.П., Пидкасистый П.И. Подготовка учителей к инновационной деятельности. // Советская педагогика, 1991 г., № 10, стр. 88 – 93.
3. Реформирование системы начального и среднего профессионального образования РФ. Тезисы докладов на Совещании в Правительстве РФ. Москва, 1996 г., стр. 56 – 57.
4. Собкин В.С. «Учительство как социально-профессиональная группа», М., 1996 г.
5. Учитель: крупным планом. Социально-педагогические проблемы учительства, СПб, 1994 г.
6. Сластёнин В.А., Подымова Л.С. «Педагогика: инновационная деятельность», М., 1997 г.
7. // Педагогика. 1997 г., № 4, стр. 66 – 72
8. Лапин Н.И., Пригожин А.И. и др. «Нововведения в организациях», М., 1981 г.
9. Маркова А.К. «Психология труда учителя», М., 1993 г.
10. Психологический словарь, М., 1997 г.
11. Мид М. Маргарет «Культура и мир детства», М.: Наука, 1983 г., стр. 361
12. Аношкина В.Л. // Среднее профессиональное образование, 1999 г., № 6, стр. 2 – 3

## **Способы активации речевой деятельности при изучении дисциплины «Английский язык в математике»**

*Данилова Татьяна Владимировна,  
старший преподаватель кафедры  
математического анализа, алгебры и геометрии,  
Северный (Арктический) федеральный  
университет им. М.В. Ломоносова*

В последние двадцать лет в России наблюдается расширение международного сотрудничества в экономической, политической, научно-технической, культурной и образовательной областях, что ставит перед высшими учебными заведениями страны задачи подготовки выпускников, готовых к межнациональному общению во всех сферах жизни. Знание иностранного языка способствует ознакомлению с новейшими технологиями и тенденциями в развитии науки и техники, установлению профессиональных контактов с зарубежными партнерами. Кроме общих курсов иностранного языка университеты предлагают программы овладения иностранным языком в профессиональной сфере. Курсы по общему и профессиональному иностранному языку различаются между собой тематическим и лексическим составом учебного материала. Общий языковой курс направлен на глубокое изучение грамматических тем, овладение речевыми навыками и навыками письма, подготовку к коммуникации на бытовом уровне. Курс по изучению иностранного языка в профессиональной сфере использует профессионально-ориентированный материал и направлен на развитие навыков публичной речи, письма для подготовки публикаций и ведения переписки, знакомство с основами реферирования и перевода литературы по специальности.

Уровень владения английским языком у абитуриентов университетов выше, чем 20 лет назад, чему способствовали развитие сети Интернет, возросшая доступность поездок за рубеж, расширение международного сотрудничества и развитие технических возможностей записывания и воспроизведения аудио и видеозаписей. Современные школьники и студенты привыкли быстро находить информацию, бегло её просматривать и сортировать, выделять и запоминать наиболее важные факты. В прошлое уходят традиционные занятия по техническому переводу, когда требовалось немалое терпение для поиска необходимого термина в специализированном словаре. В арсенале современного обучающегося онлайн переводчики, словари, учебники, аудио и видео файлы, систематизирующие таблицы, тематические сборники. Сегодня на передний план выходит проблема усвоения, сохранения и воспроизведения информации обучающимся. Если ранее результат достигался через регулярное повторение, труд по переписыванию и заучиванию текстов, то сейчас школьники и студенты не хотят выписывать слова, когда есть принтер, и листать страницы толстого словаря, когда есть онлайн переводчик. Монотонность работы приводит молодёжь в уныние. Быстро, весело, эффективно – вот что привлекает современных обучающихся. В наше время возрастает роль эмоциональной памяти. Эффективным становится запоминание и воспроизведение при повышенном эмоциональном состоянии, например, в стрессовом состоянии или в состоянии радости. Многие люди о своём знании иностранного языка говорят: «Всё понимаю, но сказать не могу. Мне нужен толчок».

Толчок, чтобы перебороть себя, свой страх публичности, боязнь делать ошибки и демонстрировать несоответствие всеобщим ожиданиям. Найти информацию может каждый, но чтобы её вовремя воспроизвести, необходимо практиковаться, и лучше всего - в группе.

Можно выделить следующие способы активизации речевой деятельности:

### **1) Меняющаяся среда обучения.**

*Место обучения.* Различные виды помещений: маленькие и большие аудитории; отдельные парты и круглые столы; стулья и диваны; игровые комнаты, кафе, беседки на природе и другие вариации на тему места проведения занятий. В начале изучения иностранного языка, когда закладывается основа для грамматики, важно проводить занятия в одной и той же аудитории, где на стенах в одном и том же месте висят таблицы с правилами. Постоянная аудитория помогает быстро обращаться к зрительной памяти и логической памяти, продуктивно выполнять упражнения. В дальнейшем, когда приоритетным становится направление устного выражения своих мыслей, необходимо вывести обучающегося из привычной среды и дать возможность реализовать полученные навыки в различных ситуациях.

*Преподаватели.* Часто меняющиеся преподаватели, подключение к преподаванию носителей языка. Очень эффективно занятие с несколькими преподавателями одновременно, которые общаются между собой и вовлекают в общение присутствующих.

*Коллектив.* Маленькие и большие группы, которые то объединяются, то делятся. Речевой контакт с разными людьми выявляет собственные возможности и указывает на недостатки и пробелы. Смена партнёров по общению помогает справиться с волнением и сконцентрироваться на своих мыслях и целях.

Отдельным фактором речевого разблокирования, конечно, являются зарубежные стажировки в университетах и на предприятиях.

### **2) Различные способы получения нового учебного материала.**

*Традиционный.* Двадцать лет назад учитель писал на доске, а ученик делал конспекты в рабочих тетрадях. Сейчас мы имеем возможность всё распечатать. Важный систематизированный материал лучше распечатывать с возможностью делать пометки на полях, копию выводить на экран через проектор, чтобы эффективно обсуждать содержание с обучающимися.

*Демонстративный.* Через проектор удобно демонстрировать фотографии, презентации, схемы, видеофильмы. Работает память зрительная, слуховая и эмоциональная. Очень полезно воспроизведение видеозаписи на большом экране, например, лекции профессоров известных зарубежных университетов. Создаётся эффект присутствия на лекции. Некоторые университеты также выкладывают в сеть Интернет дословное содержание лекции, и есть возможность одновременно отследить лекцию по тексту, что помогает привыкнуть к различным акцентам английского языка и позволяет обсудить непонятные моменты.

*Работа с Интернетом.* Через сеть Интернет обучающиеся могут при подготовке домашних заданий осуществлять поиск информации на англоязычных сайтах. Развиваются навыки быстрого чтения, беглого перевода и структуризации информации.

*Чтение печатных изданий и прослушивание аудиозаписей.* Современный человек начинает уставать от Интернета. Всегда приятно взять в руки красивую, содержательную книгу. Для уверенного общения рекомендуется заучивать фразы – клише, которые помогают заполнить пустоту в речи и дают время мысленно сформулировать следующую фразу. Фразы-клише хорошо запоминаются во время двигательной активности, например, катания на роликах или велосипеде с наушниками.

*Дистанционное обучение.* Современный подход к образованию, позволяющий привлечь большую аудиторию и сберечь бюджетные средства. Активизируется самостоятельная деятельность обучающегося. Через сеть Интернет можно передавать файлы с заданиями по грамматике, переводу и письму. Речевые навыки лучше отрабатывать при очном обучении. Возможно создание курса, где чередуются дистанционное обучение и очное обучение. Продолжительные очные встречи должны быть не реже одного раза в неделю.

### **3) Активное общение.**

*Диалог с преподавателем.* Традиционный метод развития речевых навыков. Многое зависит от преподавателя, насколько он сможет вовлечь всех присутствующих в диалог, создать ситуацию для дискуссии.

*Доклад обучающегося.* Тоже традиционный метод, когда докладчик готовит и выучивает текст на заданную тему. Для остальных присутствующих время может быть потрачено неэффективно, особенно, если докладчик плохо готов. Преподаватель может одновременно предложить присутствующим конкурс на фиксацию грамматических и фонетических ошибок, при этом озвучивание результатов должно пройти с минимальной степенью унижения для докладчика. Если же ожидается хороший доклад, то присутствующим можно предложить тест на понимание содержания. Результаты теста лучше обсудить сразу.

*Доклад с суфлёром.* Присутствующие разбиваются в группы по два человека. Каждой группе предлагается тема для доклада или презентации. Группа готовит доклад, распределяются роли докладчика и суфлёра. Времени для подготовки даётся ровно столько, чтобы подготовить текст доклада и выделить его основные составляющие. Докладчик озвучивает тему, при этом ему не разрешается подсматривать в текст. Суфлёр имеет возможность смотреть текст. Роль суфлёра – помочь докладчику быстро сориентироваться, подсказать слово или направление мысли. Доклады не должны быть большими, около пяти минут. Тематика для доклада может иметь проектную составляющую, например, решение какой-то задачи. Главная цель доклада с суфлёром – соединить непрерывную речь на иностранном языке с логической умственной деятельностью, одновременно практиковать логические и языковые способности, помочь начать «думать на языке».

*Игра по кругу.* Казалось бы, легкое задание рассказать о себе, о своих научных интересах и проектах. Можно написать и выучить одну страницу текста и рассказать на публике в виде доклада. Другое дело, если надо обсудить содержание проекта, объяснить суть научных разработок непрофессионалу в этой области, например, возможному спонсору. В игре по кругу отрабатываются навыки диалога, умение наладить контакт с собеседником. Также это хорошая возможность отшлифовать тему и почувствовать уверенность в себе. Суть игры в том, что участники рассаживаются в два круга, внутренний и внешний. Внутренний

круг остаётся на месте, а внешний каждые пять минут поворачивается. Партнёры для диалога постоянно меняются. Каждому участнику предлагается своя тема, проект или задача. Цель – объяснить новому собеседнику суть своего проекта, ответить на вопросы; выслушать собеседника и задать вопросы; найти точки соприкосновения, наметить пути сотрудничества.

*Командообразующая игра.* Присутствующие разбиваются на команды по четыре человека путём жребия. Всем командам даётся одинаковое задание, выполняемое одновременно за ограниченное время. Побеждает команда, выполнившая задание быстрее и качественнее других. Во время выполнения задания разрешается говорить только на иностранном языке, за нарушения команда штрафует. Игра тренирует активное языковое взаимодействие в группе. Задание должно быть интересным, например, проектная деятельность, сопровождающаяся физической активностью.

*Групповой проект.* Группам по четыре-шесть человек предлагается разработать и представить проекты на иностранном языке. Группы самостоятельно разрабатывают содержание проектов, готовят презентации или плакаты, пишут тексты для защиты проектов. Главное условие – выступить во время защиты проекта должен каждый участник группы, не разрешается читать текст с листа.

В качестве примера рассмотрим университетскую дисциплину «Английский язык математике».

Данная дисциплина предлагается студентам на третьем или четвертом году обучения, после базового курса английского языка. Студенты имеют основной лексический запас, обладают навыками по построению предложений и чтению слов с помощью транскрипции. Цель дисциплины – подготовить специалиста, способного читать, писать и говорить на профессионально-ориентированном английском языке. Курс предполагает три направления деятельности: чтение и перевод профессиональной литературы, академическое письмо, общение по тематике профессии. Первое и второе направления можно осуществить с помощью дистанционного обучения, регулярно предлагая задания для перевода и составления текстов. Навыки общения вырабатываются во время очной части курса.

На первом занятии студенты, допустим 20 человек, делятся на группы по пять человек. Студенты получают информацию о содержании курса и требованиях к получению зачёта по дисциплине. Возможно применение бально рейтинговой системы для контроля успеваемости по всем трём направлениям. Также студенты знакомятся с методами самостоятельного поиска информации, получают информацию о возможностях быстрого перевода через Интернет, например, на сайте Яндекс, и с помощью программных обеспечений, например, PROMT или АBBYY Lingvo, позволяющих озвучить слово или целый текст. Студентам демонстрируются печатные издания словарей по математике, даются ссылки на сайты и список учебной литературы. Нет сомнения, что все студенты знают о возможности находить грамматические ошибки в тексте с помощью Microsoft Word.

С точки зрения профессионального лексического запаса во время курса необходимо охватить основные направления математики: математический анализ, алгебру, геометрию, а также компьютерные науки и блок лексики для рассказа о себе, своих научных интересах, высшем образовании и профессии. Задания по

грамматике необходимо строить на базе предложений профессионального направления, как, например, в учебном пособии Le Thi Kieu Van и Ho Thi Phuong «English for Mathematics».

В начале курса каждой группе выдаётся задание для финального проекта, который готовят вместе все студенты группы. Проект может иметь как реальную, так и фантастическую основу, но обязательно математическую. Группам можно предложить различные направления математики: геометрию, алгебру и другие. Например, построение какой-либо математической модели, или поиск связи математики с природными явлениями. Фантастический проект в направлении алгебры: «Поиск инвариантных межгалактических линейных путей при линейном преобразовании космоса» (по тематике поиска собственных векторов линейного оператора). Студентам необходимо разработать проект, например, для встречи с представителями финансирующей организации, представить свой проект на английском языке и ответить на вопросы. Презентация или плакаты оформляются по плану: motivation, approach, results, benefits. Во время выступления роль спонсоров могут играть представители других групп. Качество проекта и выступления оценивается баллами. Любая деятельность группы во время курса оценивается баллами, которые зарабатываются в течение всего курса. В конце по результатам объявляется группа-победительница. Можно ввести минимальное количество баллов для получения зачёта.

На первом очном занятии можно посмотреть фильм о высшем образовании в Англии, или зайти на сайт Кембриджского университета. В качестве домашнего задания группам предлагается посетить сайты ведущих мировых университетов и подготовить для второго очного занятия доклады (на 15 минут) о структуре университетов и преподавании математики в них. К третьему очному занятию студенты индивидуально могут подготовить рассказ о себе и своих научных интересах для игры по кругу, и написать о себе информацию для возможного выкладывания в профессиональную социальную сеть, например, в Academia.edu. На этом же занятии демонстрируется фильм на английском языке по знакомой теме, например, лекция «Независимость, базис и размерность», Массачусетский технологический институт.

Далее хорошо было бы организовать день с тремя занятиями на выезде, где для начала изучаются основы делового письма. Затем проводится командообразующая игра с моделированием из подручных средств объектов с заданными характеристиками. Например: с помощью четырёх кнопок и нитки в два метра ограничить фигуру наибольшей площади. Или: с помощью одной трети пачки спагетти, метра скотча и одного метра нитки построить мост (над водой) наибольшей длины, чтобы на мосту можно было в середине повесить конфетку так, чтобы она не касалась воды. Напомню, что обсуждение может вестись только на английском языке. Далее - игра «Напиши письмо», в которой группы распределяют роли различных организаций и пишут друг другу письма. Можно провести известную игру «Найди клад», в основе заданий предложить лёгкие математические задачи на английском языке, при составлении вопросов рекомендуется использовать словарь математических терминов Karen Scott «Dictionary of Physics, Chemistry, Biology, Mathematics». Учебный день заканчивается занятием по основам написания научного абстракта. В качестве домашнего задания каждому студенту дис-

танционно предлагается статья, для которой необходимо написать название и абстракт.

Следующее очное занятие - просмотр фильма по другому направлению математики, например, с прекрасного сайта университета Хьюстона, либо с сайта Learnerstv.com. Затем - тренинг Elevator Pitch – короткое и яркое рекламное выступление (2минуты): каждому студенту даётся объект для рекламы и 15 минут на подготовку. Каждый студент выступает 2 минуты. Выступление сразу вслух оценивается преподавателем по категориям: содержание рекламы, понятность речи, яркость выступления и грамматика. Это упражнение помогает побороть страх выступления перед аудиторией. К следующему очному занятию студенты могут написать CV (curriculum vitae) – резюме с целью трудоустройства, или заполнить анкету-заявление для обучения в зарубежной магистратуре. На очном занятии - игра по кругу «Интервью с работодателем или предполагаемым научным руководителем». Вопросы для интервью готовит преподаватель курса. Просмотр фильма, с тестом на понимание.

К следующему очному занятию каждой группе надо подготовить по два доклада с суфлёром: решение математической задачи или доказательство теоремы (все задания различны и из разных направлений математики). На занятии через проектор группой демонстрируется используемая лексика с переводом и транскрипцией. Решения студенты оформляют на доске одновременно с объяснением (требует предварительной тренировки).

В зависимости от продолжительности курса «Английский язык в математике» студентам предлагаются следующие виды деятельности: работа с профессиональной учебной литературой (важно дать возможность полистать классические зарубежные учебники по математике), составление заявок на гранты, работа с сетевыми библиотеками, изучение основ составления презентации. Последние два очных занятия сдвоены и посвящены защите групповых проектов. От каждой группы требуется сформулировать по два вопроса соперникам.

Мы живём в информационный век, когда каждый желающий имеет возможность получать знания по любому направлению науки или общественной жизни. Было бы желание. Роль университетов не должна ограничиваться только стремлением указать, где найти информацию, оценить знания и выдать сертификат. Пусть университеты будут центрами, в которых зарождается желание познавать новое. Для этого нам, преподавателям, надо стараться, чтобы каждый курс был интересным для студентов.

#### Литература

1. Яндекс.Перевод [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://translate.yandex.ru/>
2. Коваленко, Е.Г. Англо-русский математический словарь. Тома 1 и 2 [Текст] / Е.Г. Коваленко.- Москва: Эрика, 1994.
3. Le Thi Kieu Van, Ho Thi Phuong. English for Mathematics. [Текст] /L.T Kieu Van, H.T. Phuong.-Хошимин:HoChiMinh City, September 2003.
4. Сайт Кембриджского университета [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.study.cam.ac.uk/undergraduate/courses/maths/>

5. Сайт академической сети Academia.edu [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.academia.edu/>
6. Лекция «Независимость, базис и размерность», Massachusetts institute of Technology [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://ocw.mit.edu/courses/mathematics/18-06sc-linear-algebra-fall-2011/ax-b-and-the-four-subspaces/independence-basis-and-dimension/>
7. Scott, K. Dictionary of Physics, Chemistry, Biology, Mathematics. First Edition [Текст] / К. Scott. - Global Media, Delhi, Индия, 2007. ISBN 978 81 89940 48 5
8. Video Calculus Department of Mathematics, University of Houston [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://online.math.uh.edu/HoustonACT/videocalculus/index.html>
9. Learnerstv.com [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.learnerstv.com/Free-Maths-video-lecture-courses.htm>
10. Bratchikov, A.N. Selected Mathematical Chapters (Numbers and operations. Functions. Probability.) Избранные математические главы (Числа и действия над ними. Функции. Теория вероятностей) [Текст] /А.Н. Братчиков. - Москва, Издательство МАИ, 2003.