



ТЕМА ПРОЕКТА

**«Билингвальные (двуязычные)
образовательные программы как способ
повышения конкурентоспособности и
профессионально-коммуникативной
компетенции студентов вуза специальности
«Математика» и «Физика»**

Руководитель проекта: Шаждекеева Н.К.,
к.ф.-м..н. ассоц.профессор

ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЕ И НОРМАТИВНО – ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТА

Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020–2025 годы;

**Государственная программа "Цифровой Казахстан";
Закон Республики Казахстан "О статусе педагога";**

**Приоритетное направление развития науки:
9. Стратегическое развитие университета.**

**Специализированное научное направление:
9.1 Имиджевые проекты, направленные
на развитие университета.**

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

Разработать специальную билингвальную образовательную программу для будущих учителей математики и физики, позволяющую обучать студентов, выпускников на двух языках (казахском и русском) и реализовать ее на практике для решения вопроса дефицита учителей по данным специальностям в школах с русским языком обучения г.Атырау и Атырауской области.

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

- * Провести анализ научной литературы по проблеме исследования и обосновать необходимость билингвального подхода к обучению математики и физики в вузе;
- * Предоставить психолого-педагогические и лингвометодические характеристики профессионально-ориентированного обучения данной специальности в вузе;
- * Сформировать критерии отбора учебных текстов и заданий как единиц профессионально-ориентированного обучения будущих педагогов;
- * Разработать билингвальную модель профессионально-ориентированного обучения будущих специалистов на базе компетентностного подхода;
- * Предоставить программно-технологическое обеспечение разработанной в рамках настоящего исследования дублирующей модели формирования профессионально-коммуникативного аспекта языковой личности будущих педагогов на основе билингвального подхода;
- * Составить систему упражнений и заданий и осуществить экспериментальное обучение с целью установления эффективности предлагаемого билингвального подхода к профессионально ориентированному обучению математике и физике в вузе.
- * Сформулировать рекомендации по практическому использованию выводов и результатов исследования в практике преподавания математики и физики в школах с русским языком обучения в Казахстане.

Объектом исследования

выступает процесс билингвального обучения студентов и учителей математики и физики профессионально - ориентированному языку в вузе.

Предметом исследования

выступает компетентностный подход к профессионально ориентированному обучению студентов специальности «Математика» и «Физика» по специально разработанной билингвальной модели.

Гипотеза исследования.

Процесс формирования билингвальной профессионально - коммуникативной компетенции студентов-математиков и физиков будет целесообразным и эффективным в случае целенаправленной методической работы со студентами и реализации на практике специально разработанной билингвальной модели обучения, предлагаемой в исследовании.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

Во-первых, недостаточно изученной является проблема билингвального образования, формирования межкультурной и профессионально- коммуникативной компетенции студентов на разных этапах обучения в вузе.

Во-вторых, наметившаяся в последнее десятилетие общая тенденция культурообразующей роли высшего учебного заведения, о необходимости формирования педагога, способного выступать как носитель и распространитель культуры, что предполагает, в свою очередь, наличие широкой профессионально-коммуникативной и межкультурной компетентности.

В-третьих, актуальной остается проблема дефицита учителей в школах и колледжах с русским языком обучения в г.Атырау и Атырауской области в целом.

В-четвертых, билингвальный подход позволяет осознать взаимосвязь языков в сфере профессионально-ориентированного обучения по специальности, преодолеть языковой барьер, раскрыть мотивационные возможности профессионального языка, предназначенного для будущих педагогов.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА

Методическая поэтапная система профессионально - коммуникативного обучения математике и физике студентов и выпускников казахских групп специальности «Математика» и «Физика» на двух языках в нашем вузе предлагается впервые, при которой язык является не только целью, но и средством образовательного процесса.

Студенты не просто изучают русский язык, но и активно используют его в процессе обучения: слушают лекции опытных преподавателей по разделам курса, закрепляют на практике, защищают мини-проекты и презентации, участвуют в общественной и научной жизни вуза и школы;

Будет разработана эффективная дублирующая образовательная программа в форме курсов повышения языковой компетентности выпускников и студентов-математиков и физиков в нашем вузе на базе билингвального подхода впервые.



В РАМКАХ ПРОЕКТА

- * Планируем установить партнерские связи между вузом, колледжами и школами города и области для обмена опытом и методической взаимопомощи.
- * Разработать методические рекомендации для повышения профессиональной эффективности билингвального образования в вузе как для преподавателей, так и для будущих учителей школ.
- * Разработать концепцию, принципы и комплекс частных параметров оценки эффективности педагогической деятельности в билингвальном аспекте.
- * Апробировать билингвальные образовательные программы в вузе.

По результатам реализации проекта -- издать 2 публикаций:

1 в изданиях Scopus и (или) WOS;

1 в издания из перечня ВАК;

3 тезиса доклада;

**Методическое пособие. Сборник физико-математических упражнений и заданий для студентов вуза по специальности.
Словарь физико-математических терминов для студентов и учителей школ на трех языках.**

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- * Выпускники и студенты получают дополнительные СЕРТИФИКАТЫ о прохождении курсов по образовательной билингвальной программе по специальности.
- * Преподаватели и студенты, участвуя в научном проекте, помимо углубленного изучения русского языка, организуют преподавание математики и физики на русском языке и взаимообмен опытом с учителями физики и математики школ нашей области.
- * Это позволит показать высокое качество образования студентов нашего вуза, которые будут активно участвовать на международных студенческих конференциях и олимпиадах и осуществлять итоговую аттестацию на профессионально-ориентированном русском языке (защита дипломных работ и проектов).
- * Обеспечит необходимым количеством востребованных и компетентных специалистов как в школах с казахским, так и с русским языком обучения в Атырауской области.

СИСТЕМА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Определение реального состояние по обеспеченности кадров в средних общеобразовательных школах г. Атырау и области.
- Литературный обзор материалов по билингвальному подходу к профессионально-коммуникативному обучению будущих педагогов данных специальностей с фокусом на общеобразовательные школы.
- Разработка теоретической модели билингвальной образовательной программы по профессионально-коммуникативной компетенции развития выпускников и студентов вуза по специальности на основе мирового и казахстанского опыта.
- Сбор данных, обработка и анализ собранных данных исследования.
- Разработка инновационного содержания, форм, стратегий билингвальной программы по профессионально-коммуникативному развитию будущих педагогов в контексте обновленного среднего образования, в.т.ч. с использованием образовательных ресурсов (ИКТ).
- Разработка билингвальной образовательной программы в форме оффлайн и онлайн курсов повышения профессионально-коммуникативной компетенции студентов и реализация ее на практике в вузе.
- Оформление научных результатов (итоговый отчет, публикации в научных изданиях с ненулевым импакт-фактором).

ВАЖНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТА

Данный подход, не получил в научно-методической литературе достаточно полного теоретического обоснования и экспериментальной проверки.

Недостаточность научно-теоретической разработанности указанной проблемы и ее практическое значение в современных общественно-гуманитарных и образовательных условиях обусловили актуальность темы нашего научного исследования.

Результаты экспериментальных исследований ученых, проводимые в течение двух последних десятков лет, свидетельствуют о том, что двуязычные студенты не только не отстают от своих ровесников, но чаще всего опережают их по многим показателям. Обнаружено и доказано, что память у билингвов развита лучше, обычно они размышляют более логично, чем его одноязычный сверстник, и оказывается коммуникабельнее и сообразительнее. Билингвы почти всегда заостряют внимание на лингвистических явлениях, им легко даются математика и гуманитарные науки. Современные студенты должны обладать соответствующей квалификацией, как в предметной, так и в языковой области.

СОЦИАЛЬНЫЕ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТА

Результаты исследования обеспечат дальнейшее поступательное и динамичное движение и совершенствование системы профессионального развития вуза, обогащение педагогики и методики новыми методологическими и концептуальными подходами и теориями, создание и формирование качественного состава будущих учителей, компетентных выпускников нового формата, конкурентоспособного на рынке труда.

СОСТАВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ГРУППЫ

Количественный состав:

6 человек

Качественный состав:

**2 кандидата педагогических наук,
ассоц.профессоров
4 магистра пед.наук**

До 30 лет - 1 человека

До 40 лет- 1 человек

Старше 40 лет - 2 человека

Старше 50 лет- 2 человека

ОБОСНОВАНИЕ ЗАПРАШИВАЕМОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

Несмотря на приоритетное внимание к проблеме, определенной в Государственной программе развития образования и науки РК на 2020-2025 годы, до настоящего времени исследования по научно-методическому обеспечению профессионально-коммуникативного развития будущих учителей в контексте билингвального подхода к образованию имели дискретный и аспектный характер, таким образом, исследований билингвальных программ явно недостаточно. К настоящему времени данная идея как в Казахстане, так и в мире пока не нашла своей реализации.

Преимуществом предлагаемого проекта является:

- 1) разработка теоретической билингвальной модели профессионально-коммуникативного развития с научно-методическим обеспечением в виде обновленного содержания, форм, стратегий, новых педагогических технологий, цифровых образовательных ресурсов, которые будут способствовать повышению и формированию качественного состава будущих педагогических работников, что существенным образом отразится на эффективности и результативности деятельности школы,
- 2) обеспечит качество обучения и воспитания обучающихся,
- 3) вовлечение востребованных выпускников нашего вуза в билингвальные школы нашего региона.

В этой связи отсутствие финансирования проекта на несколько лет отодвинет решение проблемы получения дополнительного языкового образования будущих педагогических кадров для общеобразовательных школ, а идеями могут воспользоваться методисты других регионов и областей.

Поэтому финансирование данного проекта станет серьезной инвестицией для дальнейшего развития системы профессионально-компетентностного развития будущих учителей и ее научно-методического обеспечения в нашем вузе и в Западном регионе в целом.

**Общая запрашиваемая сумма за 7 месяцев
составляет 4000 тыс. тенге.**

**69,8% - от суммы будут выплачены в
качестве заработной платы и налоги,
4,37% - приобретение материалов ,
28,9% - приобретение оборудования
и (или) программного обеспечения
6,23% – расходы по научно-
организационному сопровождению – от
общих расходов.**



Вперёд! К знаниям!

