



**УТВЕРЖДАЮ**  
**Директор ИУП**  
**Амралинова Б.Б.**

## **МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА**

### **Казахский Национальный Исследовательский Технический Университет имени К.И. Сатпаева (Satbayev University)**

Бакалавр по образовательной программе: 6B04102 «Математическая экономика и анализ данных»

#### 1. Краткая характеристика образовательной программы

Объекты профессиональной деятельности бакалавра:

- Экономические и финансовые системы;
- Государственные и частные аналитические центры;
- Банковский и финансовый сектор;
- Международные и национальные исследовательские институты;
- Компании Big 4 (Deloitte, PwC, EY, KPMG);
- Казахстанская фондовая биржа (KASE).

Подготовка бакалавра по ОП «6B04102» направлена на формирование профессиональных компетенций, включающих знания и умения по анализу данных, экономическому моделированию, прогнозированию, оценке рисков и принятию управленческих решений на основе математических методов и цифровых технологий.

#### 2. Составные компоненты модели выпускника

##### 2.1 Цели образовательной программы

Подготовка высококвалифицированных специалистов для анализа данных и экономического прогнозирования, обеспечивающих эффективные управленческие решения на основе математических моделей и цифровых технологий.

##### 2.2 Задачи образовательной программы

- Обеспечение фундаментальной подготовки в области математического анализа, статистики и эконометрики.
- Формирование навыков анализа данных и прогнозирования.
- Развитие компетенций по использованию цифровых инструментов и платформ для принятия решений.
- Укрепление научно-исследовательской деятельности и практико-ориентированного обучения.
- Содействие подготовке студентов к международной сертификации (CFA, FRM, CAP).

##### 2.3 Общие и профессиональные компетенции

1. Аналитическая компетенция: Способность анализировать сложные экономические и статистические данные, выявлять закономерности и тенденции, а также делать выводы на основе анализа.
2. Математическая компетенция: Глубокое понимание математических методов и теорий, способность применять их для решения экономических и статистических задач.
3. Статистическая компетенция: Умение работать с различными статистическими методами, проводить статистический анализ данных и интерпретировать результаты.
4. Моделирование компетенция: Способность создавать и анализировать экономические модели, описывающие взаимосвязи и процессы в экономике.
5. Компетенция работы с данными: Навыки сбора, обработки, хранения и визуализации данных, а также применение методов анализа данных для получения информации.
6. Компетенция программирования: Умение программировать на языках, таких как Python или R, и использовать программы для анализа данных.
7. Экономическая компетенция: Понимание основных концепций экономики, принципов микро- и макроэкономики, теорий и моделей экономического поведения.
8. Компетенция в области принятия решений: Умение применять аналитические методы для принятия обоснованных решений в экономической и аналитической сферах.
9. Коммуникационная компетенция: Навыки письменной и устной коммуникации результатов анализа данных и экономических исследований.
10. Компетенция в работе с технологиями: Знание и применение современных технологий, программ и инструментов для анализа данных и моделирования.
11. Компетенция в управлении проектами: Умение эффективно планировать, организовывать и управлять проектами, связанными с анализом данных и экономическими исследованиями.
12. Этическая компетенция: Понимание этических аспектов анализа данных и экономических исследований, а также способность действовать в соответствии с профессиональными нормами.

#### 2.4 Предполагаемые должности и профессиональные обязанности

Должность	Основные обязанности	Соответствие результатам обучения (РО)
Экономист-аналитик	Сбор, обработка и анализ экономических данных, прогнозирование показателей.	РО2, РО3, РО4, РО10, РО11

Финансовый аналитик	Оценка рисков, финансовый анализ, подготовка отчетов и рекомендаций.	PO3, PO4, PO8, PO9, PO10
Бизнес-аналитик	Разработка экономических моделей, анализ данных для оптимизации бизнес-процессов.	PO1, PO2, PO4, PO5, PO10
Специалист по анализу данных	Применение цифровых инструментов для анализа больших данных, прогнозирование.	PO1, PO5, PO6, PO10, PO12
Консультант по управлению рисками	Разработка стратегий по управлению рисками, оценка эффективности решений.	PO4, PO7, PO8, PO10, PO11
Научный сотрудник	Проведение исследований, публикация результатов, участие в научных конференциях.	PO3, PO6, PO7, PO10, PO15

## 2.5 Матрица соотнесения результатов обучения и компетенций

Результаты обучения (PO)	ПК 1	ПК 2	ПК 3	ПК 4	ПК 5	ПК 6	ПК 7	ПК 8	ПК 9	ПК 0	ПК1 1	ПК1 2
PO1		V			V	V				V		
PO2	V	V		V								
PO3	V	V			V		V					
PO4							V					
PO5					V	V			V	V		
PO6	V		V		V			V			V	
PO7									V			V
PO8	V						V	V				
PO9	V		V					V				
PO10	V			V						V	V	
PO11							V	V				
PO12					V					V		



PO13									V			V
PO14	V	V	V	V	V	V						
PO15	V	V			V	V	V	V	V	V	V	V

## 2.6 Личностные качества специалиста

- Аналитическое мышление;
- Внимание к деталям;
- Инициативность и способность к самообучению;
- Нацеленность на результат;
- Гибкость и адаптивность.

### 1. Нормативно-правовая база

- Закон Республики Казахстан «Об образовании»;
- Государственные стандарты образования;
- Программа развития университета на 2023–2027 годы;
- Политика в области качества Satbayev University.

### 2. Академическая мобильность и сотрудничество

- Участие в международных программах обмена и научных конференциях;
- Совместные программы с зарубежными вузами (например, магистратура «Экономический анализ» с Университетом AGH, Польша).

### 3. Выводы

Выпускники образовательной программы 6B04102 «Математическая экономика и анализ данных» востребованы на рынке труда и успешно работают в ведущих компаниях, включая Казахстанскую фондовую биржу (KASE) и компании Big 4. Их компетенции позволяют решать задачи анализа данных, прогнозирования и оптимизации в различных секторах экономики. Программа направлена на совершенствование подготовки специалистов с учётом современных требований цифровой экономики и рекомендаций ВЭК.

**Заведующая кафедрой МиМЭ**

 **Турегельдинова А.Ж.**