

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАЗАХСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО – ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ имени Л.Б. ГОНЧАРОВА  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАЗАХСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ им. Л.Б.  
ГОНЧАРОВА

УТВЕРЖДЕНО:  
На Ученом совете КазАДИ  
им. Л.Б.Гончарова  
Р.А.Кабашев  
протокол №  
от «31» 08 2021г.

План развития образовательной программы 6B06106- Информационные  
системы на 2021-2025 годы

Алматы, 2021

## **Содержание**

	стр
ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	3
ПАСПОРТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ ОП 6В06106-	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
МИССИЯ И ВИДЕНИЕ	6
Миссия	6
Видение	6
РАЗДЕЛ 1. АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ	8
РАЗДЕЛ 2. АНАЛИЗ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ	9
РАЗДЕЛ 3. SWOT-АНАЛИЗ	11
РАЗДЕЛ 4. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ И ЗАДАЧИ	13
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	24

## **ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ**

В плане развития применены следующие определения, обозначения и сокращения:

Болонский процесс в основу которого было положено три документа:

- Magna Charta Universitatum - Хартия университетов, Болонья, 1988г.;
- Сорbonская декларация, 1998г.;
- Болонская: декларация 1999г.

Гармонизация образования - модификация национальных систем образования

ААДК - Алматинский автомобильно-дорожный колледж

АЗМК - Алматинский завод мостовых конструкций

АИС - Автоматизированная информационная система

ВУЗ - Высшее учебное заведение

ГОСО - Государственный общеобязательный стандарт образования

ГЧП - государственно-частное партнерство

КазАДИ - Казахский автомобильно-дорожный институт им. Л.Б.

Гончарова

МИИР РК - Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан

МОН РК - Министерство образования и науки Республики Казахстан

НИЛ - Научно-испытательная лаборатория

НИОПК - Научно-инновационно-образовательный, производственный комплекс

НИР - научно-исследовательская работа

НИРС - научно-исследовательская работа студентов

НПД - научно-производственный департамент

ИНС - профессорско-преподавательский состав

УМУ - учебно-методическое управление

ПИТ - центр информационных технологий

ИКТ - информационно-коммуникационные технологии

## ПАСПОРТ ПЛАНА РАЗВИТИЯ

Наименование:	План развития ОП 6В06106-Информационные системы на 2021-2025 годы.
Основание для разработки:	Стратегический план развития Казахского автомобильнодорожного института им.Л.Б. Гончарова на 2020-2025 годы
	Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020-2025 годы. Утверждена постановлением Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года № 988
	Стратегический план Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2020-2024 годы
Разработчики:	Заведующая кафедрой – Нурпесисова Т.Б., Проректор по Международным связям - Бекмуханбетова Ш.А., Канибекова М.Ә.
Цели и задачи:	<p>Повышение конкурентоспособности образования, развитие человеческого капитала путем обеспечения доступности качественного образования для развития автодорожной отрасли РК.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- обеспечение образовательного процесса высококвалифицированными кадрами;</li><li>- усиление стимулирование труда ППС;</li><li>- совершенствование менеджмента в образовании,</li><li>- внедрение принципов корпоративного управления,</li><li>- совершенствование системы мониторинга образовательной и научной деятельности структурных подразделений;</li><li>- активизация внедрения автоматизации учебного процесса;</li><li>- обеспечение потребности в кадрах индустриально-инновационного развития автодорожной отрасли РК в рамках Послания первого Президента «Нұрлы жол - путь в будущее»;</li><li>- обеспечение интеграции в мировое пространство образования, науки и производства, создание условий для коммерциализации продуктов интеллектуальной собственности и технологий;</li><li>- подготовка высококвалифицированных научных кадров для автодорожной отрасли РК;</li><li>- создание условий для обучения в течение всей жизни;</li><li>- реализация комплекса мер по патриотическому воспитанию и формированию гражданской активности, социальной ответственности и механизма раскрытия потенциала молодежи.</li></ul>
Сроки и этапы реализации программы	2021-2024гг.
Источники финансирования	За счет собственного дохода и бюджетных средств, полученных в порядке, определенным бюджетным законодательством Республики Казахстан

## ВВЕДЕНИЕ

План развития ОП 6B06106-Информационные системы (далее соответственно – План), является основополагающим документом оптимизации и реорганизации деятельности кафедры История Казахстана, общеобразовательные дисциплины и информационные системы (далее - кафедра) в период 2021-2024 гг. План – это документ программно-целевого планирования, в соответствии с которым должно быть проведено объединение финансовых, интеллектуальных ресурсов и научной инфраструктуры для повышения эффективности деятельности кафедры.

В Плане дана характеристика современного состояния Кафедры, рассмотрено его положение среди других научных организаций, проанализированы сильные и слабые стороны его деятельности.

В настоящем документе определены цели развития Кафедры на последующие 4 года, описаны методы реорганизации деятельности, отражены ожидаемые результаты реализации программы развития.

Развитие науки и образования является важной приоритетной задачей социально-экономической модернизации, достижения конкурентоспособности экономики и вхождения Казахстана в число 30-ти развитых стран мира.

План стратегического развития ОП 6B06106-Информационные системы составлен и утвержден рабочей группой Кафедры на основе стратегического плана развития КазАДИ им. Л.Б. Гончарова, Государственной программы развития образования и науки Республики Казахстан на 2020-2025 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2019 № 988 и Стратегического плана Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2020-2024 годы.

Основные индикаторы Плана приведены в соответствие и полностью коррелируют с задачами стратегического плана развития КазАДИ им. Л.Б. Гончарова, Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2020-2025 годы, Государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития Республики Казахстан, Стратегического плана Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2020-2024 годы. Для успешной реализации поставленных задач Кафедре, необходимо создать новую модель, основанную на современной и действенной системе управления и менеджмента качества, модульно-компетентностной, кредитной технологии и академической мобильности преподавателей и студентов, современной инфраструктуре, эффективной системе подготовки и переподготовки кадров новой формации, действенных связей со сферой бизнеса, модернизации методик преподавания, активном развитии онлайн системы образования и внедрений эффективных инновационных методов обучения.

План определяет основные направления работы Кафедры, содержит контрольные показатели. Основные направления и показатели Плана определены Советом КазАДИ от «28» января 2020 года (протокол №6) и доведены до сведения коллектива Кафедры.

## ***Миссия***

Предоставление высокого качества образовательных услуг по подготовке кадров для автодорожной отрасли Республики Казахстан через интеграцию образования, науки и производства в соответствии с принципами Болонского процесса и современных международных стандартов качества.

Миссия Кафедры базируется на следующих основных ценностях:

1. Ориентация образовательной и научной деятельности на удовлетворение потребностей личности, общества и государства.

2. Долговременные и устойчивые связи со стратегическими партнерами, а также с ведомствами, органами государственной власти РК, местного самоуправления и НПО.

3. Развитая инфраструктура и материально-техническая база, обеспечивающая высокий уровень образовательной, научной, культурной и социальной деятельности Кафедры.

4. Высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав, располагающий условиями для свободного научного поиска, творчества и максимально реализующий свой интеллектуальный потенциал в основных сферах деятельности Кафедры.

5. Основополагающая роль научных исследований как фундамента высококачественной подготовки специалистов.

6. Высокий уровень интеграции образовательного процесса с информационными технологиями.

7. Наличие гармоничной инфраструктуры для непрерывного образования в течение всей жизни.

8. Интеграция в мировое образовательное, научное и культурное пространство посредством устойчивых партнерских связей с ведущими зарубежными вузами.

9. Создание оптимальных условий для свободного творчества, повышения уровня образования, совершенствования и самовыражения работников Кафедры.

10. Демократический дух и корпоративная культура.

## ***Видение***

Стать лидером по подготовке конкурентоспособных специалистов для автомобильно-дорожной отрасли Республики Казахстана.

***Цель образовательной программы*** ОП 6В06106-Информационные системы - в области ИС является качественная подготовка специалистов в области информационных систем для автомобильно-дорожной отрасли Республики Казахстана, включающая программное, аппаратное, информационное, правовое и управленческое обеспечения для разработки и обслуживания информационных систем.

***Задачи образовательной программы*** IS состоят в том, чтобы развить у студентов:

- способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических, правовых наук в различных видах профессиональной и Ф КазАДИ им.Л.Б.Гончарова.15-13-01. План развития образовательной программы. стр. 6 из 24

социальной деятельности.

- способность свободно пользоваться русским, казахским и иностранным языками как средством делового общения.
- способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.
- способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования, приборов, компонентов сети, компьютерных систем.
- способность использовать методы физического воспитания и укрепления здоровья, к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
- способность обеспечить математическое обоснование постановки задачи, использовать математическое моделирование для описания компонентов информационных систем, проводить математический анализ; использовать математическое обеспечение для разработки информационных систем.
- способность разрабатывать техническое задания к разработке информационной системы, определять критерии качества информационной системы: формулировать технические, программные и информационные требования; моделировать функциональное,
- способность разрабатывать информационное и программное обеспечения информационной системы на основе современных методов и средств разработки.
- способность осуществлять авторское сопровождение процессов проектирования, внедрения и сопровождения информационных систем и технологий; организовывать взаимодействие коллективов разработчика и заказчика, принятие управлеченческих решений в условиях различных мнений.

## 1. АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ

### Сведения об образовательной программе

Содержание образовательной программы устанавливаются следующими документами: - Государственный общеобязательный стандарт образования всех уровней образования. (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан ноября 2018 года № 1 7669) – Профессиональный стандарт: «Создание и управление информационными ресурсами», Приложение № 8 к приказу № 171 от 17.07.2017 Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен».

В декабре 2019 года была принята Государственная программа инфраструктурного развития «Нурлы жол» на 2020-2025 годы, в рамках которой в предстоящие 6 лет планируется строительство и реконструкция 10 тыс.км автодорог (*в том числе 3,8 тыс.км переходящих проектов*), а также выполнить капитальный и средний ремонт 11 тыс.км дорог республиканской сети.

Общий объем финансирования автодорожной отрасли по программе «Нурлы жол» составит 3,5 трлн.тенге.

Таким образом, доля автодорог республиканского значения в хорошем и удовлетворительном состоянии будет доведена до 100%, а протяженность дорог I и II-технической категории увеличится до 60%.

Вместе с тем, в соответствии с посланием Елбасы по обеспечению регионов страны транспортной инфраструктурой планируется отремонтировать более 27 тыс. км дорог областного и районного значения и улучшить их состояние до 95%.

В течение ближайших 5 лет в Казахстане в рамках реализации государственной программы «Нурлы Жол» 2020-2025 гг. планируется охватить ремонтными работами более 25 тыс. км и повысить долю автодорог местного значения в хорошем и удовлетворительном состоянии до 95%.

По прогнозам специалистов на лидирующие позиции выйдут инженерные специальности, связанные с промышленным производством. Самыми востребованными на сегодняшний день являются строители, специалисты в области транспорта, технологических машин и техники, логистики.

Проблема дефицита квалифицированных кадров в транспортной отрасли стоит остро.

Уникальность ОП 6B06106-Информационные системы, реализуемой КазАДИ, заключается в том, что в ОП аккумулированы все актуальные и перспективные профессиональные компетенции IT-специалиста, необходимые для осуществления в будущем должностных функций по проектированию, внедрению и эксплуатации современных цифровых решений автомобильно-дорожной отрасли. ОП 6B07106-Информационные системы обеспечивает практическую подготовку обучающихся путем участия в научных исследованиях лаборатории цифровых технологий и моделирования совместно Ф КазАДИ им.Л.Б.Гончарова.15-13-01. План развития образовательной программы. стр. 8 из 24

с клубом «Альтернатива.

В целом будущие специалисты в области информационных систем, прошедшие подготовку по ОП 6В06106-Информационные системы в КазАДИ, получат хорошие знания и свободное владение информационными технологиями, знания в области информационных систем, которые позволяют успешно выбрать и внедрить на предприятии информационную систему, максимально удовлетворяющую запросам пользователей. Управленческая составляющая подготовки даст умение организации и руководства работами ведения проектов по разработке и внедрению информационных систем на предприятии, ведения проектов по разработке и развитию серийных продуктов (приложений и систем). Внедряя разного рода системы, в профессиональной деятельности такие специалисты смогут автоматизировать бизнес-процессы таким образом оптимизировать бизнес процессы, помогая снизить затраты, увеличить доходность компании, повысить производительность труда, обеспечить поставку необходимой информации для принятия решения и т.п.

## 2. АНАЛИЗ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ

Модульная образовательная программа обеспечена всеми необходимыми ресурсами для организации качественного обучения:

1. достаточным штатом преподавателей, количество которых определяется числом дисциплин, нормативами учебной нагрузки, контингентом студентов. Преподавательский состав кафедры отвечает профилю образовательной программы и преподаваемым дисциплинам, требованиям, предъявляемым к соотношению штатных сотрудников и сотрудников по совместительству, к уровню остеиненности. В реализации программы участвуют сотрудники нескольких кафедр, обеспечивающих преподавание общеобразовательных, предпринимательских модулей и языковых предметов, а также базовых и профильных дисциплин:

2. Общая численность профессорско-преподавательского состава кафедры «История Казахстана, общеобразовательные дисциплины и Информационные системы», обеспечивающего подготовку бакалавров по ОП «Информационные системы» в 2021-2022 уч.г. составляет чел.29, в том числе штатных – 22 чел., из них преподают циклы базовых и профилирующих дисциплин – 19/10 чел. Докторов наук – 3, кандидатов наук – 12, Ph.D – 1, ст. преподавателей – 12, преподаватель – 2. Наличие в штате практиков, имеющих большой опыт работы в сфере профессионального перевода: Головчун А.А. (отмечена знаком «Лучший преподаватель года 2020»), Паташкова Е.С. Остепененность штатного ППС по кафедре составляет 63,8%.

3. Руководство КазАДИ соблюдает принцип доступности и прозрачности всех кадровых процедур следующим образом: регулярно через средства массовой информации объявляется конкурс на замещение вакантных должностей, которое проводится в соответствии с Законом об образовании (ст.41-1 п.2), ГОСО, Типовыми правилами деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего и (или) Ф КазАДИ им.Л.Б.Гончарова.15-13-01. План развития образовательной программы. стр. 9 из 24

послевузовского образования (Приложение 5 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595 п.17). Вуз разрабатывает и утверждает правила конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава и научных работников. На сайте университета представлены резюме ППС, реализующего ОП.

4. Повышение квалификации ППС осуществляется согласно графику прохождения курсов повышения квалификации ППС. Основной формой повышения квалификации ППС являются: стажировки, курсы лекций, мастер-классы, обучение на специализированных образовательных и сертифицированных курсах, практических семинарах как в Казахстане, так и за рубежом. Организации, в которых регулярно проходит повышение квалификации ППС кафедры: N&T Consulting Company, Honeywell Automation Controls system LLP, Best Innovation Group Lnc.

5. Материально-техническая база образовательной программы претерпевают постоянное улучшение материально-технических и информационных ресурсов, которые являются фактором обеспечения качества образования ОП. Для обучения создана доступная образовательная ресурсная среда, включающая компьютерную технику, программные продукты – лицензионные и приобретенные, сайты, компьютерные классы, читальные залы, книжный фонд, фонд учебных цифровых материалов. Имеются электронные учебники, видеолекции, лекции-презентации и др. За Кафедрой закреплены 3 компьютерных классов, 2 лекционных аудиторий, 3 лингафонных кабинета, лаборатории и кабинеты, которые используются в учебном процессе, при выполнении заданий СРС и для проведения научно-исследовательских работ. Все имеющиеся аудитории комфортабельны: освещенность, акустика, температура, техническая оснащенность (проекторами или интерактивными досками), экологические и эстетические показатели соответствуют предъявляемым требованиям.

6. Библиотечный фонд. Библиотека университета имеет достаточный объем учебной и научной литературы по ОП на государственном, русском и иностранном языках. Происходит регулярное пополнение учебного фонда.

7. В институте организовано здоровое питание обучаемых: имеется три кафетерия, столовая.

8. Нуждающиеся в жилье иногородние обучающиеся имеют возможность проживать в доме студента по адресу ул.Нурлы, 23/1.

9. Функционирование программы обеспечивается коллективом специалистов, включающим ППС с высоким научным и педагогическим уровнем. Управление и развитие программы предусматривает выполнение следующих должностных обязанностей каждым преподавателем, обеспечивающим подготовку по данной специальности.

В соответствии с перспективным: планом развития КазАДИ на 2020-2025 гг. предусматривается создание научно-производственного полигона, как центра обучения новым технологиям, обмена передовым опытом, научной базы отрасли с современными лабораториями. Это должно способствовать подготовке специалистов мирового уровня для автодорожной отрасли.

В настоящее сдан в эксплуатацию учебно-спортивный комплекс, Разработан проект по строительству учебного, лабораторного и производственного корпусов, общежития для студентов и жилья для ППС.

### 3. SWOT-АНАЛИЗ

Внутреннее устройство Кафедры, традиции, корпоративные и профессиональные ценности в значительной мере могут и должны повлиять на развитие ОП. Анализ внешней и внутренней среды Кафедры позволил выявить и раскрыть ключевые факторы, влияющие на его функционирование, получить ясную оценку сил Кафедры. При проведении анализа оцениваются факторы внутренней и внешней среды. К внутренней среде относятся сильные и слабые стороны Кафедры. К внешним факторам относятся возможности внешней среды, позволяющие создать конкурентные преимущества Кафедры на рынке образовательных услуг по сравнению с другими высшими учебными заведениями, и опасности (угрозы, риски), т.е. характеристики внешней среды, которые могут потенциально ухудшить положение на рынке.

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"><li>КазАДИ является лидирующим и признанным ВУЗом в РК, в области подготовки кадров для автомобильно-дорожной отрасли;</li><li>Наличие программ двойного диплома с зарубежными вузами, наличие групп по подготовке специалистов на английском языке;</li><li>Хорошие партнерские соглашения с зарубежными вузами, основанные на контактах КазАДИ для прохождения студентами и ППС академической мобильности;</li><li>Хорошая материально-техническая база Кафедры;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Низкая доля молодых, остеопененных кадров, высокая доля пенсионных кадров на кафедре;</li><li>Слабое взаимодействие с предприятиями по выполнению актуальных НИР;</li><li>Не достаточное финансирование компьютерной и лабораторной базы;</li><li>Низкое владение иностранным языком большинства ППС для сотрудничества с вузами дальнего зарубежья;</li><li>Не достаточное количество специалистов в области информационных систем;</li></ul>
Угрозы	Риски
<ul style="list-style-type: none"><li>Отток квалифицированных преподавателей как в другие отрасли (коммерческие) с более высоким доходом, так и в другие ВУЗы;</li><li>Отсутствие преемственности поколений, может привести к</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Отставание материально – технического процесса от современного прогресса;</li><li>Снижение имиджа кафедры</li><li>Специфическими рисками являются риски недостаточной теоретической базы, недостаточного</li></ul>

утрате перспективных научных направлений электроэнергетической отрасли;	практического недостаточной квалификации преподавателей; • Риск недостатка квалифицированных специалистов; • демографический спад; • несоответствие рынков труда и образовательных услуг;	опыта и квалификации
---	--	----------------------

Основными конкурентами ОП 6B06106-Информационные системы на рынке образовательных услуг могут быть:

- Алматинский университет энергетики и связи им.Г.Даукеева;
- Международный университет информационных технологий;
- Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева;
- Казахский национальный университет им. аль-Фараби;
- Евразийский национальный университет им. Гумилева;
- Карагандинский государственный технический университет;
- Восточно-Казахстанский государственный технический университет имени Д. Серикбаева;
- Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова

Для снижения угроз и обеспечения стабильности, кафедра должна продолжать работу по диверсификации своей деятельности, расширяя спектр ОП 6B06106-Информационные системы, вводя в вузовский компонент дисциплины в соответствии с потребностями работодателей, развивая дополнительное и бизнес-образование. Для повышения институциональной эффективности и имиджа КазАДИ в контексте образовательной, научной и социальной деятельности актуальными являются следующие задачи:

- **расширение спектра** дисциплин, отвечающих новым технологиям, научным направлениям, требованиям потребителей – заказчиков кадров;
- **обеспечение** единства учебной, научной, творческой деятельности, для обретения обучающимися глубоких знаний, профессиональных навыков и реализации своего творческого потенциала;
- **расширение** образовательных услуг за счет предоставления возможности студентам одновременно получить дополнительное высшее и профессиональное образование, в том числе с присвоением международных сертификатов;
- **укрепление** кадрового потенциала и материальной базы учебных и научных подразделений, совершенствование методического и информационного обеспечения образовательного процесса для перехода на новые образовательные технологии;
- **диверсификация** научных исследований и инновационной деятельности за счет участия в конкурсах научных грантов, хоздоговорных исследованиях, создании лабораторий и т.д.;

- **совершенствование** системы оплаты труда, продвижение молодых специалистов по карьерной лестнице;
- **углубление** интеграции образования, науки и производства.

В рамках научной деятельности Кафедры предусмотрено расширение полномочий Кафедры по выполнению НИР, в т.ч. получение лицензий на экспертные работы и повышение категорий имеющихся лицензий, совершенствование системы поддержки научных исследований, аккредитация научных лабораторий, проведение Республиканских конкурсов НИРС МНиВО РК и Международных научно-технических конференций по направлениям подготовки в вузе и др.

Проведенный SWOT-анализ позволяет определить стратегические направления и целевые индикаторы деятельности Кафедры для достижения статуса Кафедры как эффективного, стабильно и динамично развивающегося структурного подразделения,полноправного участника глобального научно-образовательного пространства.

#### **4. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ И ЗАДАЧИ**

Достигнутые результаты развития ОП 6B06106-Информационные системы и указанные ограничения полностью сохраняют свою актуальность для будущего. Успешное развитие ОП может быть обеспечено лишь при условии последовательного преодоления обозначенных трудностей.

Выбор стратегических направлений развития ОП 6B06106-Информационные системы на период 2021-2025 годов определяется его миссией, видением и приоритетами развития КазАДИ, казахстанского общества, науки и экономики, системы высшего и послевузовского образования, программными документами Республики Казахстан в области образования. Исходя из этого, определены следующие стратегические направления, цели, задачи, индикаторы и ожидаемые результаты по каждому направлению. Представлены прогнозные показатели в соответствии с основными этапами реализации Плана развития ОП 6B06106-Информационные системы.

**Академическая стратегия.** Подготовка специалистов по диверсифицированным, модернизированным, инновационным образовательным программам, разработанным по принципу «сегодня - завтра - послезавтра» для удовлетворения текущих и перспективных потребностей дорожной отрасли

**Стратегическое направление 1 «Обеспечение качественной подготовки конкурентоспособных кадров»**

**Цель:** Подготовка высококвалифицированных специалистов, конкурентоспособных на отечественном и международном рынке труда

**Задачи:**

- обучение перспективным технологиям, которые будут применяться в будущем, и организация подготовки кадров, необходимых для новых технологий совместно с вузами России, Южной Кореи, Турции, Бельгии и др.;

- фундаментализация содержания образования, обеспечение формирования у специалистов инновационного мышления и специальной подготовки по

трансферу технологий;

- специальная подготовка по трансферу технологий, включающей усвоение знаний и формирование методов системного проектирования, программирования роста и развития; стратегического менеджмента и маркетинга, предпринимательской деятельности, овладения методами и средствами межкультурной коммуникации;
- участие в мероприятиях рейтинговых агентств;
- расширение международной академической мобильности студентов и преподавателей;
- увеличение количества совместных международных программ двухдипломного образования с ведущими университетами зарубежья;
- активизация работы студенческого конструкторского бюро модернизация имеющихся и создание новых лабораторий высоких технологий и техники в автодорожной отрасли;

**Стратегическое направление 2.** Модернизация содержания высшего и послевузовского образования в контексте мировых тенденций»

**Задачи:**

- разрабатывать образовательные программы, согласно профессиональным стандартам;
- увеличение количества дисциплин реализующихся на трех языках;
- продолжить работу по языковым курсам для граждан, желающих изучить казахский или русский языки;
- для повышения языкового уровня преподавателей будут предусмотрены курсы обучения английскому языку преподавателей, студентов, магистрантов и докторантов;
- продолжить развитие академическая мобильность, в том числе за счет активного участия института в проектах Эразмус+ и за счет прибытия иностранных студентов на обучение в КазАДИ;
- учебники, переведенные в рамках проекта "Новое гуманитарное знание. 100 новых учебников на казахском языке" будут внедрены в образовательный процесс КаАДИ в качестве базовых (основных) учебников по гуманитарным дисциплинам цикла общеобразовательных дисциплин;
- включение новых дисциплин, отражающие инновационные технологии производства и дающие квалификации, пользующиеся спросом на рынке труда. Образовательная программа будет иметь практикоориентированный характер с привитием управлеченческих навыков;
- в целях подготовки кадров для инновационной экономики в содержание образовательных программ бакалавриата будет имплементировано предпринимательское образование, что подразумевает включение дисциплин (модулей), формирующих предпринимательские знания и навыки.

**Стратегическое направление 3.** Повышения уровня воспитательной и социальной работы:

**Цель:** Укрепление у обучающихся ВУЗов духовно-нравственных ценностей Программы модернизации общественного сознания "Рухани жаңғыру" и культуры здорового образа жизни.

**Задачи:**

- обеспечение качественных условий, формирующих разностороннюю личность обучаемых, обладающего гражданской позицией, способностью к труду и жизни в социокультурной среде казахстанского и международного сообщества, отличающегося высокой культурой, интеллигентностью, и социальной активностью;

- реализация системного и личностно-ориентированного подходов в воспитательной и социальной работе со студентами;

Повышение эффективности социального партнерства со студенческими организациями, усиление роли студенческого самоуправления в процессах управления образовательным процессом;

- совершенствовать работу Ассоциации «КазАДИ - Howest», Ассоциации выпускников и Комитета по делам молодежи;

- повышение эффективности социальных программ путем ввода в действие кампуса «КазАДИ-ААДК»;

- реализация комплексных планов по воспитательной работе;

- участие среди студентов ВУЗов республиканских проектов и мероприятий Подпрограммы «Тәрбие және білім» спецпроекта «Туган жер» Программы модернизации общественного сознания «Рухани жаңыру»

- внедрение студенческого самоуправления, вовлечение студентов в академическую, исследовательскую деятельность и органы коллегиального управления ВУЗом

- Развитие дебатного движения среди студентов

**Стратегическое направление 4.** Расширение международного сотрудничества

**Цель:** Развитие международного сотрудничества, повышение международного признания университета, обеспечение качества образовательной и научной деятельности на уровне современных мировых требований.

**Задачи:**

- Совершенствование системы интеграции в мировое научно-образовательное пространство, сотрудничество с мировыми образовательными и научными центрами.

- Содействие всесторонней представленности института в международном образовательном и исследовательском пространстве, путем организации информационного обмена, инициирования и координации участия широкого круга ученых и сотрудников кафедры в международных проектах.

- Установление прямых партнерских отношений с зарубежными вузами, фондами и организациями для обеспечения усовершенствования учебного процесса, повышения квалификации преподавателей и качества подготовки специалистов ОП 6B06106-Информационные системы.

- Привлечение дополнительных источников финансирования из средств международных организаций.

**Стратегия. Развитие инновационного потенциала и его**

## **достижение, коммерциализация научно-технических разработок**

**Цель** - создание практико-ориентированной модели подготовки кадров, базирующейся на активных исследованиях обучаемых в научно-исследовательских и учебно-производственных комплексах университета в ходе выполнения научных проектов междисциплинарного характера. Создание эффективного механизма коммерциализации результатов научно-исследовательской деятельности и их внедрение в хозяйственную деятельность.

### **Стратегическое направление 5. Развитие науки**

**Цель:** обеспечение реального вклада науки для ускоренной диверсификации и устойчивого развития экономики страны.

#### **Задачи:**

- Увеличение вклада науки в развитие экономики страны
- Укрепление научного потенциала и статуса ученого.
- Модернизация инфраструктуры науки.
- установление более тесных связей «кафедра - предприятие», в рамках НИОПК, с целью распространения, внедрения и использования новых знаний;
- обеспечение реального вклада науки для ускоренной диверсификации и устойчивого развития экономики страны;
- повышения результативности научно-исследовательской работы, интеграции и внедрения результатов научной деятельности кафедры в реальный сектор экономики;
- прохождения выпускниками кафедры независимой оценки уровня квалификации в сообществе работодателей;
- коммерциализация научно-технических разработок

Таблица 1 - Целевые индикаторы Плана

№ п/п	Целевые индикаторы	Ед. изм.	В плановом периоде					
			2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Стратегическое направление 1 «Обеспечение качественной подготовки конкурентоспособных кадров»</i>								
1	Доля остеиненных ППС, от общего количества ППС	%	50	51	52	55	57	58
2	Доля магистров ППС, от общего количества ППС	%	33	40	50	50	50	50
3	Повышение квалификации и переподготовка руководителей структурных подразделений	%	50	60	100	100	100	100
4	Доля ППС, прошедших курсы повышения квалификации в объеме не менее 72 часов	%	100	100	100	100	100	100
5	Доля ППС, прошедших повышение квалификации за рубежом, от общего количества штатных ППС	%	1	1	2	2	2	10
6	Выпускники кафедры, доля прохождения независимой оценки уровня квалификации работодателями от общего количества принявших участие	%	20	50	80	80	80	80
7	Доля выпускников кафедры, обучившихся по госзаказу и трудоустроенных по специальности в первый год после окончания КазАДИ	%	70	80	80	80	80	80
8	Прохождение независимой национальной институциональной аккредитации по международным стандартам в агентствах,	%	100	100	100	100	100	100

	являющихся полноправными членами международных европейских сетей по обеспечению качества образования						
9	Вхождение в десятку лучших образовательных программ по результатам рейтинга НПП «Атамекен» (от количества участвовавших в ранжировании)	%	20	25	30	30	30
10	Прогноз внедрения различных форм и типов для обучения в течении всей жизни	ед.	1	1	1	1	1
11	Доля студентов, принявших участие в программах академической мобильности	%	1	1	1	1	1
12	Доля филиалов кафедр на предприятиях и в организациях (от общего количества ОП)	%	25	30	40	40	40
13	Степень удовлетворенности работодателей уровнем профессиональной подготовки	%	50	70	80	80	80
14	Доля работодателей, занятых в институте на период не менее одного семестра, от общего количества ИПС	%	12	16	18	18	18

**Стратегическое направление 2. Модернизация содержания высшего и послевузовского образования в контексте мировых тенденций**

1	Доля ППС кафедры, владеющих иностранным языком на уровне не ниже В2, от общего количества ППС, %	%	9	12	15	17	18	20
2	Доля контингента иностранных обучающихся, %	%	5	10	15	18	20	20
3	Доля студентов, участвующих в деятельности молодежных организаций	%	16	20	30	30	30	30
4	Доля учебников, переведенных в рамках проекта "Новое гуманитарное знание. 100 новых учебников на казахском языке" внедренные в образовательный процесс в качестве базовых (основных) учебников по гуманитарным дисциплинам цикла общеобразовательных дисциплин.	%	40	60	100	100	100	100
5	Доля дисциплин (модулей), формирующих предпринимательские знания и навыки	%	60	70	100	100	100	100
6	Доля новых дисциплин, отражающие инновационные технологии производства и дающие квалификации, пользующиеся спросом на рынке труда	%	2	4	6	8	10	12

**Стратегическое направление 3. Повышение уровня воспитательной и социальной работы:**

1	Прогноз доли студентов, активно участвующих в реализации мероприятий в сфере молодежной политики и патриотического воспитания от общей численности студентов и магистрантов	%	60	75	90	100	100	100
2	Развитие студенческого предпринимательства	%	1	3	4	5	6	7
3	Доля обучающихся участвующих в мероприятиях в рамках реализации подпрограммы «Тәрбие және білім» программы "Рухани жаңғыру"	%	20	30	40	50	60	70
4	Доля студентов ВУЗов, вовлеченных в общественно-полезную деятельность	%	20	25	30	40	50	60

**Стратегическое направление 4. Расширение международного сотрудничества**

1	Количество иностранных студентов	Ед.		2	4	5	7	10
2	Количество привлеченных ППС из ближнего и дальнего зарубежья	Ед.			1	1	1	1
3	Количество проведенных международных конференций, симпозиумов, круглых столов, научных семинаров	Ед.			1	1	1	1
4	Количество соглашений и договоров с зарубежными организациями - партнерами	Ед.			1	1	2	4
5	Количество проектов реализуемых в рамках договоров международного сотрудничества	Ед.			1	1	1	1
6	Количество совместных программ в рамках договоров международного сотрудничества	Ед.			1	1	1	1

<b><i>Стратегическое направление 5. Развитие науки</i></b>		%	2	5	7	8	10	12
1	Прогноз реализации плана инновационной деятельности путем интеграции образования и науки на основе внедрения результатов научных исследований в автодорожное производство и учебный процесс	%						
2	Прогноз доли ППС и научных работников, имеющих публикации в научных журналах с импакт-фактором	%	0,5	2	3	5	7	10
3	Обеспечение реального вклада науки для ускоренной диверсификации и устойчивого развития экономики страны							
	Позиционирование в международных рейтингах, в том числе:							
	QS WUR	ед	ТОП 1000	ТОП 1000	ТОП 800	ТОП 1000	ТОП 100	ТОП 100
	QS: EEECA	ед	ТОП 250					
4	Повышение статуса института в научно-исследовательском пространстве. Количество научных публикаций, в изданиях, имеющих ненулевой импакт-фактор в базе данных информационной компании Clarivate Analytics (Web of Science Core Collection, Clarivate Analytics или входящих в базу данных Scopus, Pubmed, zbMath, MathScinet, Agris, Georef, Astrophysical journal JSTORE) и зарубежных патентов, включенных в базу данных Clarivate Analytics, ед.	Статья на одну шт.единицу	0,11	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22
5	Уровень цитируемости публикаций по базе Web of Science Core Collection (Clarivate Analytics) от общего количества публикаций за год	ед		5	10	15	16	18
6	Научно-техническое обеспечение роста НИР Выполнение объемов финансируемых НИР, тыс. тенге, в том числе: тнг. и	тнг. на 1 штатную единицу	3182 60	3200 00	3300 00	3500 00	360 000	380 000
7	Укрепление научного потенциала и статуса научного.							
	Количество ППС, участвующих в выполнении НИОКР, чел	чел. на одну шт единицу		10	15	20	22	24
	Количество студентов, участвующих в выполнении НИОКР, чел.	% от контингента очной формы обучения	8	16	32	35	40	45
8	Количество научных проектов, реализуемых в различных программах нацеленных на коммерциализацию РНТД проводимых МОН РК и другими министерствами и ведомствами, ед	Ед. на одну штатную единицу	3	5	7	8	10	12
9	Участие ППС в выполнении совместных научных исследований с зарубежными партнёрами. Количество ППС, прошедших научные стажировки в рамках выполнения совместных исследований	ед	1	1	1	2	2	2

Таблица 2 – План мероприятий по развитию образовательной программы 6B06106- Информационные системы на 2021-2025 годы

№	Наименование задач	Сроки выполнения		Пути, средства и методы достижения	Ответственные	Ожидаемые результаты
		Начало	Окончание			
1	2	3	4	5	6	7
1						<b>УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС</b>
1.1	Внедрение инновационных методов обучения по современным направлениям информационные системы	11.2021	12.2025	Переработка образовательных программ, оснащение кабинетов современным оборудованием	ППС	Повышение уровня квалификации выпускаемых специалистов в области информационных систем, отвечающих современным требованиям.
1.2	Переход на трехязычное образование	11.2021	12.2025	Повышение квалификации ППС института, открытие курсов английского языка для ППС	ППС ведущие занятия на английском языке	Увеличение доли дисциплин читаемых на английском языке (более 30%); пополнение образовательных ресурсов качественными УМКД на английском языке;
1.3	Внедрение инновационных методов обучения и контроля знаний на основе опытов ведущих Европейских вузов, а именно Гентский университет , Бельгия, Резекменская академия технологий, Латвия	11.2021	12.2025	Внедрение многоуровневого контроля знаний, теоретических тестовых, практических проектов от учебной до производственной практики.	Кафедра, Проректор по ИМС	Применение опыта ведущих Европейских вузов в учебном процессе позволит повысить уровень подготовки и конкурентоспособность выпускаемых специалистов.
2						<b>КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ</b>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАЗАХСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО – ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ имени Л.Б. ГОНЧАРОВА

2.1	Обновление состава ППС на кафедре молодыми учеными, ведение подготовки кадров от школы до научного работника со степенью.	11.2021	12.2025	Привлечение талантливой молодежи из рядов выпускников магистратуры	Кафедра	Повышение кадрового потенциала ППС
2.2	Подготовка и переподготовка ППС института в соответствии с современными тенденциями развития рынка труда.	11.2021	12.2025	Заключение договоров с предприятиями и зарубежными вузами по подготовке и переподготовке специалистов.	Кафедра, Проректор по ИМС	Внесение изменений и обновление образовательных программ согласно современным требованиям, что в дальнейшем приведет к увеличению конкурентоспособности выпускников кафедры на мировом рынке труда.
2.3	Повышение остеиненности ППС и подготовка кадров для кафедры	11.2021	12.2025	Привлечение ведущих кандидатов и докторов PhD в ряды ППС	Кафедра	Привлечение выпускников в качестве молодых преподавателей с повышением их квалификации путем их поступления в магистратуру и докторантуру в зарубежные вузы.
<b>3</b>	<b>НАУЧНАЯ РАБОТА</b>					
3.1	Активизировать работу по публикациям научных результатов сотрудников кафедр института в высокорейтинговых изданиях	11.2021	12.2025	Проведение научных семинаров с привлечением ведущих специалистов из Европейских вузов.	Кафедра	Повышение рейтинга ВУЗа. Получение хорошего научного задела для участия в финансируемых проектах.
3.2	Активизировать работу по публикациям преподавателей совместно со студентами, магистрантами и докторантами.	11.2021	12.2025	Проведение студенческих научных семинаров	Кафедра	Качественные дипломные работы, имеющие научные разработки с возможностью использования в научных грантовых проектах, хоздоговорных темах, а также

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАЗАХСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО – ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ имени Л.Б. ГОНЧАРОВА

						последующего производство.	внедрения в производство.
3.3	Создание студенческого совета молодых ученых.	11.2021	12.2025	Проведение студенческих конференций с публикацией.	Кафедра	Помощь в осуществлении НИРС. Выявление ценных результатов студенческих исследований для стартапов.	
<b>54</b>	<b>АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ</b>						
4.1	Укрепление академических связей с зарубежными университетами	11.2021	12.2025	Заключение договоров с ведущими мировыми вузами.	Кафедра	Академическая мобильность студентов и ППС. Узнаваемость КазАДИ на международном рынке образования.	
<b>6</b>	<b>ЛАБОРАТОРНАЯ БАЗА</b>						
6.1	Обновление лабораторных стендов кафедры. Тесное и взаимовыгодное сотрудничество с предприятиями.	11.2021	12.2025	Заключение договоров с ведущими казахстанскими и мировыми предприятиями.	Кафедра	Обновленные/новые лабораторные стеллы кафедры полученные на взаимовыгодных условиях с предприятиями.	
6.2	Создание совместных международных научных лабораторий с зарубежными вузами и предприятиями. Открытие филиалов кафедр на предприятиях.	11.2021	12.2025	Заключение договоров с ведущими мировыми вузами и предприятиями.	ИКТТК, кафедры	Научно-исследовательская лаборатория. Проведение научных исследований в рамках финансируемых проектов. Возможность внедрения дуального образования, что повысить поток абитуриентов.	
<b>7</b>	<b>КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО</b>						
7.1	Открытие школ для учащихся средних школ г.Алматы по телекоммуникациям	11.2021	12.2025	Привлечение ведущих ППС и специалистов с	ИКТТК, кафедры	Подготовка будущих высококвалифицированных специалистов от школы к	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАЗАХСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО – ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ имени Л.Б. ГОНЧАРОВА

	робототехники.			производства, оснащение современных оборудованием кабинетов школ по информационным системам.		производству. Укрепление статуса КазАДИ - ведущий вуз в автодорожной отрасли. Получение дополнительного финансирования. Узнаваемость КазАДИ.
7.2	Создание летних и зимних школ по дополнительному образованию	11.2021	12.2025	Привлечение ведущих ППС и специалистов с производства, оснащение современных оборудованием кабинетов.	Кафедры	Возможность освоения студентами дополнительных дисциплин, не вошедших в образовательные программы.
7.3	Увеличение доли участия студентов в участии казахстанских и зарубежных стартап проектах.	11.2021	12.2025	Подготовка студенческих научных работ в качестве стартап проектов. Назначение кураторов стартап проектов специалистов из ряда опытных ППС.	все ППС и студенты	Получение финансирования НИРС.
8	<b>ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА</b>					
8.1	Проведение профориентационной работы традиционными методами.	11.2021		Обновление рекламных буклетов, видеороликов.	кафедры	Увеличение рейтинга ОП 6В06106- Информационные системы, а также рейтинга КазАДИ в дальнейшем ведущего к увеличению потока абитуриентов, что приведет к
8.2	Проведение профориентационной	11.2021	12.2025	Усиление работы	кафедры	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАЗАХСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО – ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ имени Л.Б. ГОНЧАРОВА

	работы средствами массовой информации и социальных сетей		со СМИ, создание каналов и раскрутка в Youtube и других популярных социальных сетях.		дополнительным рабочим местам молодым преподавателям.
--	--	--	--	--	---

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обобщая содержание плана развития ОП 6В06106-Информационные системы до 2025 г., необходимо констатировать, что реализация стратегических направлений в перспективе обеспечит становление кафедры как передового научного и исследовательского института в сфере информационных технологий.

В целях реализации поставленных в настоящей Плане задач и механизмов предполагается разработка и утверждение соответствующих документов стратегического планирования по основным функциональным направлениям деятельности Кафедры.

С целью актуализации планов мероприятий Кафедра будет проводить выработку системы критериев оценки, мониторинг и контроль исполнения, при необходимости будут вноситься соответствующие изменения в Плане.

Реализация Плана обеспечит выполнение кафедрой задач, поставленных Президентом Республики Казахстан К.К. Токаевым: подготовка высококвалифицированных специалистов, востребованных на рынке труда, интеграция Университета в мировую образовательную среду, прорыв в качестве и результивности научных исследований и инновационных разработок, достойное позиционирование Университета в отечественных и международных рейтингах вузов.