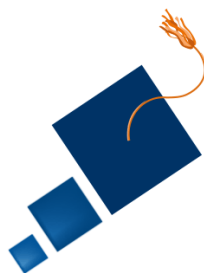


**НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА В ОБРАЗОВАНИИ**



IQAA

ТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

**ПО ИТОГАМ АККРЕДИТАЦИИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
5В070200 – АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ**

Астана, 2019 г.

Адилгазинов Г.З.

«Тематический анализ по итогам аккредитации образовательных программ специальности «5В070200 – Автоматизация и управление»

ТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПО ИТОГАМ АККРЕДИТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 5В070200 – АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

Данный тематический анализ подготовлен на основе изучения и анализа отчетов внешних экспертных групп по итогам аккредитации в следующих вузах РК: Алматинского университета энергетики и связи, Казахской академии транспорта и коммуникаций имени М.Тынышпаева, Казахского национального аграрного университета, Таразского государственного университета имени М.Х.Дулати, Южно-Казахстанского государственного университета имени М.О.Ауэзова, Екибастузского инженерно-технического института имени К.И.Сатпаева, Алматинского технологического университета, Казахского университета путей сообщения, Жезказганского университета имени О.А.Байконурова.

Необходимость подготовки тематического анализа по итогам аккредитации данной специальности вызвана желанием осмыслить положительную практику, недостатки в подготовке актуальных для современного Казахстана, реализующего задачи Государственной программы «Цифровой Казахстан», специалистов по ИТ - технологиям.

ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 5В070200 – Автоматизация и управление

ПО СТАНДАРТУ 1 – Цели образовательной программы (далее, ОП) и политика в области обеспечения качества в образовании

1. Для успешной реализации миссии и стратегических задач ОП используются новые подходы к управлению. Участие ППС и студентов в управлении университетом обеспечивается через участие в коллегиальных органах управления, рабочих группах, а также через различные формы обратной связи (АУЭиС).

2. Эффективность целей ОП систематически оценивается через плановое рассмотрение на заседаниях кафедры, Совета факультета, деканата вопросов об успеваемости студентов, о результатах производственной практики, о качестве защиты дипломных работ и сдачи государственных экзаменов, о степени удовлетворенности студентов качеством обучения (АУЭиС, ТарГУ).

3. Стратегические цели университета направлены на обеспечение инновационного уровня образовательного процесса, позволяют сформировать активную творческую среду в коллективе для полноценного и гармоничного развития личности ученого, педагога и будущего специалиста (ТарГУ).

4. Стратегические задачи университета способствуют совершенствованию учебно-научной инфраструктуры и повышению качества научно-педагогических кадров, интернационализации образования и обеспечения академической мобильности, признаваемости университета в азиатском, европейском и образовательном пространстве (ТарГУ).

5. Сотрудничество кафедры с базами практик и инновационными центрами университета, где студенты, подтверждая готовность к

профессиональной деятельности на стадии прохождения практики и в ходе учебного процесса, получают предложения от работодателей о трудоустройстве по завершении образовательной программы и предложения по научно-исследовательской работе (КазНАУ, ЖезУ).

9. ВУЗ хорошо знаком с проблемами предприятий Экибастузского региона. Отмечается ответственное отношение к подготовке высокопрофессиональных кадров для предприятий и промышленных организации региона, прочные и тесные связи с работодателями. Цели образовательных программ и каталог элективных дисциплин согласуются с основными работодателями, такими как Северный филиал АО «Энергоинформ», ТОО «Екибастузская ГРЭС-1 им. Булата Нуржанова» (ЕИТИ).

10. Вуз регулярно проводит систематический мониторинг, оценку эффективности, пересмотр политики в области обеспечения качества образовательных программ. Действует Дисциплинарная комиссия и Совет по воспитанию, а также Комиссия внутривузовского контроля (КУПС).

ПО СТАНДАРТУ 2 – Разработка и утверждение образовательной программы и управление информацией

1. При составлении рабочей учебной программы учитываются учебные программы ведущих республиканских и зарубежных (ближнее и дальнее) вузов, что является одним из путей для обеспечения мобильности студентов и возможности продолжить обучение в других вузах без существенной разницы в изучаемых дисциплинах (ЮКГУ).

2. Тесные научно-методические связи с МГТУ имени Н.Э. Баумана служат платформой для академической мобильности студентов, магистрантов и преподавателей (ЮКГУ).

3. При обучении широко используется разнообразное прикладное программное обеспечение (ТарГУ).

4. Активно используются интерактивные методики ведения занятий с проработанными сценариями (ТарГУ).

5. Качество образовательной программы обеспечивается тесным сотрудничеством с потенциальными работодателями. Введение дополнительных дисциплин за счет внутренних средств вуза (компонент по выбору) с учетом рекомендаций работодателей позволяет студентам глубже изучать учебный материал (ТарГУ, АУЭиС).

6. В учебном процессе широко используются учебные и учебно-методические пособия, подготовленные ППС кафедры. Электронные учебники по разработке сайтов на языке HTML и Adobe Macromedia Flash (КазНАУ).

7. Силлабусы и рабочие программы по видам занятия размещены в АИС «Platonuse», другие необходимые материалы для студентов размещаются на университетском сайте (<http://www.kaznau.kz>).

8. В программах курсов находят отражение результаты научных исследований ППС кафедры (частотное управление электроприводами, дистанционное управление электрооборудованием). В учебном процессе

широко используются учебные и учебно-методические пособия, подготовленные ППС кафедры. Электронные учебники по теории линейных и нелинейных систем управления (ЖезУ).

9. Приемная комиссия, формирующая годовой план и график проведения профориентационных мероприятий, разрабатывает рекламную продукцию, координирует деятельность факультетов и кафедр по работе с потенциальными абитуриентами и работодателями (ЖезУ).

10. Факультет и кафедра периодически осуществляют анализ и экспертизу образовательных программ, расширяют сферу взаимодействий с работодателями. Каталог элективных дисциплин составляется с учетом требований актуальности дисциплин, современных достижений науки и общества (КУПС).

11. Результаты обучения (компетенции) формулируются как по всей программе, так и по каждому модулю и отдельной дисциплине (КУПС).

ПО СТАНДАРТУ 3 – Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка

1. На выпускающей кафедре организована НИР студентов в кружках. Результаты работы кружков способствовали активному участию студентов в различных конференциях (АУЭиС).

2. Развита социальная поддержка сиротам, малоимущим и студентам с ограниченными возможностями (АУЭиС).

3. Имеется возможность для проведения занятий по дуальному методу обучения (ЮКГУ)

4. Реализуется полиязычное обучение (ЮКГУ).

5. При организации учебного процесса широко используются возможности современных компьютерных технологий. В вузе имеется эффективная и объективная система оценки знаний на основе использования единой информационной системы (ТарГУ).

6. Образовательная среда для обучающихся в университете формируется с учетом социальных, культурных, а также специально созданных психолого-педагогических условий, которые моделируют такие значимые характеристики обучающихся, как индивидуальность, стремление к большей свободе, личностный и профессиональный рост, самостоятельность, самоуважение и способствуют становлению личности (КазНАУ, ТарГУ, ЖезУ).

7. В процессе обучения используются активные методы обучения, инновационные технологии (дистанционное обучение). Все это способствует развитию творческого потенциала и самостоятельности студентов, способности постоянно обучаться в соответствии с изменением рынка труда (КазНАУ, ЖезУ).

8. Отмечается учет индивидуальных потребностей обучающихся, поддерживается стремление к большей свободе, личностный и профессиональный рост, самостоятельность, самоуважение, что способствуют становлению личности, развитию творческого потенциала и самостоятельности студентов, выбору индивидуальной траектории в

обучении, соответствии изменениям рынка труда (ЕИТИ).

9. Для формирования профессиональной компетентности обучающихся функционирует студенческое научное общество, ежегодное проведение научных-практических конференций, а также для освоения основных теоретических материалов по всем изучаемым дисциплинам функционируют компьютерные классы, оснащенные современными обучающими программами в соответствии специальности (КазАТК).

ПО СТАНДАРТУ 4 – Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация

1. Оценка образовательных результатов и компетенций проводится не только на уровне квалификации, но и на уровне циклов учебных дисциплин (модулей) Оценивающие технологии и средства включают в себя измеряемые индикаторы. Например, регулярно проводится анкетирование студентов выпускного курса (АУЭиС, КУПС).

2. В вузе создана система служб, которые используя механизмы, направленные на оценку эффективности методов реализации образовательной программы и контроля качества, проводят социологические опросы обучающихся и анализ отзывов потенциальных работодателей, курирующих профессиональную практику, председательствующих в процессе аттестации выпускников, рецензирующих дипломные работы и т.д. (ТарГУ).

3. Сложилась традиция по установлению партнерских отношений с выпускниками разных лет, отслеживанию их карьерного роста, привлечению выпускников к образовательной деятельности факультета в качестве рецензентов, работодателей, что было подтверждено в ходе интервью с выпускниками и представителями работодателей (КазНАУ, ЖезУ).

4. Ведется системная профориентационная работа, нацеленная на подготовку «своего абитуриента» которая заключается:

- в формировании бригады из числа ППС по принципу «Родная школа» для проведения профориентационной работы со школьниками и студентами колледжей в родной школе и регионе ППС;

- в постоянной публикации в СМИ и веб-ресурсах информации о специальности и о деятельности кафедры.

- рекламно-информационные материалы о специальности размещаются на университетском сайте (<http://www.kaznau.kz>) (КазНАУ).

5. Налажена постоянная обратная связь с выпускниками и работодателями. На кафедре имеются договора с промышленными предприятиями на предоставление баз практик, а также имеется филиал кафедры на базе АО «ТОО КПА Инжиниринг», IT автоматика ТОО «Корпорация Казахмыс»» (ЖезУ).

6. Безусловным плюсом данной образовательной программы является возможность совмещать образовательный процесс с практической деятельностью обучающихся на крупном и современном производстве ТОО «Екибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова, Северный филиал АО «Энергоинформ», ТОО «Проммашкомплект», АО «Станция Экибастузская ГРЭС-2») (ЕИТИ).

7. Образовательные результаты подготовки бакалавров оцениваются в контексте компетентного подхода, который формирует у студентов умение разрешать проблемы производственно-технологического характера, навыки проектно-конструкторской и экспериментально-исследовательской деятельности (КазАТК).

8. В вузе имеются стандартизированные методы текущего мониторинга и обеспечения результатов, в частности, метода проведения анкетирования в отношении каждой дисциплины с использованием унифицированной анкеты, в которой предложено дать свою независимую оценку (КУПС)

ПО СТАНДАРТУ 5 – Профессорско-преподавательский состав

1. Вуз разработал эффективную систему вознаграждения преподавателей и сотрудников за высокое педагогическое мастерство, научные результаты и преданность делу (АУЭиС).

2. Университет предоставляет возможность бесплатного обучения преподавателей, докторантов, магистрантов, студентов английскому языку в «Центре развития языка» (ЮКГУ).

3. По ОП 5В070200 «Автоматизация и управление» прослеживается увеличивающаяся динамика преподавателей, владеющих и преподающих дисциплины на английском языке. Профессорско-преподавательский состав кафедры обладает достаточными ресурсами и знаниями иностранного языка для того, чтобы перенимать опыт англоязычных зарубежных ученых в стенах университета и кафедры по программе академической мобильности (ЮКГУ).

4. Систематическая оценка компетентности преподавателей администрацией ТарГУ позволяет осуществлять подбор квалифицированных преподавателей и тем самым обеспечивать качество образовательной программы.

5. Практика привлечения вузом к чтению лекций зарубежных коллег позволяет расширить круг рассматриваемых профессиональных вопросов и еще больше заинтересовать студентов (ТарГУ).

6. Разработанный в Академии механизм аттестации позволяет обеспечить комплексную оценку деятельности преподавателей в контексте их функциональных обязанностей. Формат аттестации включает анализ научных и учебно-методических достижений преподавателя за три последних года; оценку общественного мнения руководителей и студентов факультета о профессиональном уровне преподавателя; экспертизу качества проведения занятий (КазАТК).

7. Университет является официальным партнером по внедрению международных проектов Центральной транспортной железнодорожной магистрали Европа-Кавказ-Азия (ТРАСЕКА). В настоящее время результаты данных программ внедряются в учебный процесс (КУПС).

ПО СТАНДАРТУ 6 – Учебные ресурсы и поддержка студентов

1. Университет ежегодно выделяет средства для приобретения и изготовления учебных и научных лабораторных стендов (АУЭиС).

2. Лабораторное оборудование, материально-техническая база

соответствует современным требованиям в области автоматизации технологических процессов и производства (ЮКГУ, ТарГУ).

3. Библиотечный фонд научной, технической, художественной и пр. литературы ежегодно обновляется, имеются свежие издания 2016 года, в том числе на английском и китайском языках (ЮКГУ, ТарГУ).

4. Вуз имеет соответствующий библиотечный фонд учебной, методической и научной литературы на казахском и русском языках. Имеется также ряд разработанных электронных учебников, удобных для пользования студентами (КазНАУ).

5. Учебные кабинеты, кабинеты для преподавателей оснащены персональными компьютерами нового поколения в достаточном количестве (КазНАУ, ЕИТИ).

6. ОП оснащена лабораториями: «Программирование промышленных контроллеров», «Датчики технологических параметров». Имеется современная виртуальная лаборатория кафедры, оснащенная 12 лабораторными работами по дисциплинам «Линейные системы автоматического регулирования», «Элементы и устройства автоматики», «Автоматизированный электропривод». Для осуществления образовательных программ институт имеет хорошую материальную и научную базу, что обеспечивает гарантированное использование материально-технических, информационных и библиотечных ресурсов для организации процесса обучения на достаточном высоком уровне (ЕИТИ).

7. В арсенале лабораторий специальности имеются микропроцессорные системы счета осей (ЭССО) австрийской фирмы «Фраушер», действующий макет промежуточной станции с использованием микроконтроллеров SIMATIC STEP7 немецкой фирмы «Сименс» (КазАТК).

8. Лабораторный комплекс по циклу «Автоматика и телемеханика» включает макеты и действующие образцы систем и устройств, находящихся в эксплуатации на железной дороге (КазАТК).

ПО СТАНДАРТУ 7 – Информирование общественности

В Академии создана единая информационная сеть, включающая все компьютеры, информационные ресурсы (веб-порталы, файл-серверы), телефонную сеть, системы оповещения и видеонаблюдения, которые позволяют эффективно управлять учебным процессом и всеми информационными ресурсами (КазАТК).

ЗАМЕЧАНИЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 5В070200 – Автоматизация и управление

ПО СТАНДАРТА1 – Цели образовательной программы и политика в области обеспечения качества в образовании

1. Недостаточное количество элективных дисциплин, отражающих специфику специальности автоматизация и управление в агропромышленном комплексе (КазНАУ, ЖезУ).

ПО СТАНДАРТУ 2 – Разработка и утверждение образовательной программы и управление информацией

1. В представленном силлабусе в графике контроля знаний не указаны конкретные дни сдачи различных видов заданий, т.е. указаны только недели, в которых необходимо сдавать тот или иной вид задания (АУЭиС).

2. Недостаточно привлекаются зарубежные ученые для чтения лекций и проведения различных видов занятий (АУЭиС).

3. Отсутствие лицензионных программ, крайне необходимых для специальности АиУ (ЖезУ).

4. Несоответствие количества кредитов МОП (модуль коммуникативной мобильности) рабочим учебным программам (КУПС).

ПО СТАНДАРТУ 3 – Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка

1. Отмечается низкое количество студентов, участвующих в НИРС, на кафедре функционирует только один студенческий научный кружок (ЮКГУ).

2. Низкий уровень академической мобильности студентов. При том, что академическая мобильность существует и действует, очень слабо развита научная стажировка, научно-исследовательская стажировка. Практически нет привлечения студентов в НИР (КУПС).

ПО СТАНДАРТУ 4 – Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация

1. Малочисленность групп на 2-3 курсах (КазНАУ).

2. Низкий контингент, особенно на государственном языке обучения, малочисленность групп на курсах (ЕИТИ).

ПО СТАНДАРТУ 5 – Профессорско-преподавательский состав

1. ФПК и стажировку ППС прошли в основном в университете и крупных предприятиях города Алматы (АУЭиС).

2. Недостаточно привлекаются зарубежные специалисты и профессора в образовательный процесс (АУЭиС).

3. Основной состав ППС имеет базовое образование, не соответствующее выпускаемой специальности (ЖезУ).

4. Мало учебных пособий на государственном и русском языках по элективным дисциплинам, разработанных штатным ППС и используемых в учебном процессе (ЕИТИ).

5. Отсутствуют публикации, даже в отечественных журналах из списка ККСОН, уже не говоря о высокорейтинговых журналах (ЕИТИ).

6. На кафедре слабо развита академическая мобильность преподавателей (КУПС).

7. Низкий уровень публикационной активности ППС кафедры в рейтинговых и научных изданиях с импакт-фактором (КУПС).

ПО СТАНДАРТУ 6 – Учебные ресурсы и поддержка студентов

Слабое оснащение учебных лабораторий кафедры современными

учебными стендами по микропроцессорным и микроэлектронным системам железнодорожной автоматики и телемеханики (КазАТК).

ПО СТАНДАРТУ 7 – Информирование общественности

1. На сайте кафедры «Автоматизация, телекоммуникация и управление» во вкладке «Профессорско-преподавательский состав» предоставлена сжатая информация, отсутствуют сведения о преподаваемых учебных дисциплинах, сведения об учебно-методической, воспитательной и научной деятельности на образовательной программе, графиках консультаций и т.д. (ЮКГУ).

2. Требуется совершенствования работа сайта Академии (КазАТК).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 5В070200 – Автоматизация и управление

ПО СТАНДАРТУ 1 – Цели образовательной программы и политика в области обеспечения качества в образовании

1. Вузу необходимо более четко определить свою роль в региональном развитии по образовательной программе 5В070200 - «Автоматизация и управление» (АУЭиС).

2. Шире освещать в средствах массовой информации достижения выпускников (АТУ)

3. По образовательной программе сотрудничать с ведущими предприятиями Южно-Казахстанской области, входящими в государственную программу ГПИИР-2 и Карту индустриализации РК на 2015-2019 гг (ЮКГУ).

4. В целях дальнейшей интеграции вуза с производством и для совершенствования качества ОП активизировать работу по привлечению человеческих ресурсов предприятий для чтения лекций, руководства производственной практикой, внедрения результатов научно-исследовательских работ ППС (КазНАУ, ЖезУ, ЕИТИ).

5. Гармонизировать ОП с образовательными программами вузов - партнеров в РК и ближнем зарубежье (ЖезУ, КУПС).

6. Упорядочить работу по вовлечению ППС и работодателей в разработку документов, регламентирующих процедуры и критерии оценивания знаний/компетенций обучающихся на всех этапах реализации образовательной программы, и учета требований всех заинтересованных сторон (ЕИТИ).

8. Привлекать студентов к разработке целей образовательной программы (КУПС).

9. Информировать студентов о целях и задачах образовательной программы вуза (КУПС).

ПО СТАНДАРТУ 2 – Разработка и утверждение образовательной программы и управление информацией

1. Продолжать практику по привлечению работодателей к совершенствованию и корректировке ОП, включению в содержание модулей дисциплин, отражающих современные тенденции развития науки, техники и производства (АУЭиС, ТарГУ).

2. Активнее привлекать зарубежных специалистов для дальнейшего развития международного сотрудничества в области реализации совместных образовательных программ (АУЭиС, ТарГУ).

3. Актуализировать образовательную программу в соответствии с предложениями работодателей, включая новые дисциплины в каталог элективных дисциплин (АТУ).

4. Более тщательно подбирать компоненты модулей с целью обеспечения гибкости образовательных программ (ТарГУ).

5. Привлекать зарубежных специалистов к процессу формирования каталога элективных дисциплин (ТарГУ).

6. Рассмотреть возможность использования результатов НИР, проводимых ППС при формировании содержания образовательных программ (ТарГУ).

7. Продолжать расширять тематику дипломных работ, отражающих современные проблемы предприятия (ТарГУ).

8. Расширить доступ студентов к УМКД в АИС «Platonus» и на кафедре (КазНАУ, ЕИТИ, ЖезУ).

9. Разработать единую форму УМКД для всей дисциплины (ЖезУ).

10. Пересмотреть структуру каталога элективных дисциплин (ЖезУ, КУПС).

11. Пополнить библиотечный фонд современными учебниками и периодическими изданиями по специальности, в том числе на государственном языке (ЖезУ).

12. Увеличить количество учебных и учебно-методических пособий, подготовленные ППС кафедры (ЕИТИ).

13. При низком контингенте студентов в ОП пересмотреть необходимость разделения по траекториям (ЕИТИ).

14. Предусмотреть возможность реализации электронного обучения и дистанционных технологий обучения (ЕИТИ).

ПО СТАНДАРТУ 3 – Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка

1. Проводить дополнительные занятия по базовым дисциплинам (математика, физика) с целью повышения уровня подготовки студентов 1 -2 курсов (АУЭиС, ТарГУ).

2. Активизировать профориентационную работу с выпускниками колледжей (АУЭиС).

3. Активизировать проводимую на кафедре работу по подготовке выпускников бакалавриата для поступления в магистратуру (АТУ).

4. Добиваться выделения образовательных грантов по данной специальности со стороны МОН РК (АТУ).

5. ОП 5В070200 «Автоматизация и управление» увеличить число грантовых научных проектов, поисково-инициативных работ, тем самым активизируя работу студентов в науке (ЮКГУ).

6. С целью привлечения абитуриентов усилить профориентационную работу среди учащихся школ г.Тараза и Жамбылской области, а также по

возможности организовать охват других регионов Казахстана и ближнего зарубежья (ТарГУ, ЖезУ).

7. Продолжать работу по формированию у студентов интереса к научной работе, демонстрируя ее связь с будущей профессией (ТарГУ, КазНАУ, ЖезУ, КазАТК).

8. Активизировать привлечение студентов данной специальности в работе инновационных центров (Японский и Корейский центры) (КазНАУ).

9. Открыть филиалы кафедры на базе агропромышленных предприятий (КазНАУ).

10. Пересмотреть распорядок дня проживания студентов в общежитии для полноценного и самостоятельного развития в культурном плане (ЖезУ).

11. ВУЗу следует чаще проводить анкетирования по удовлетворенности студентов качеством образовательных услуг (ЕИТИ).

12. В образовательной программе необходимо больше внимания уделить научно-исследовательской деятельности обучающихся (ЕИТИ).

13. В полной мере использовать ресурсы созданного в ВУЗе центра полиязычия с целью лучшей подготовки выпускников к экзамену в магистратуру. Организовать дополнительные курсы по иностранному языку во внеучебное время (ЕИТИ).

14. Улучшить академическую мобильность студентов (КУПС).

ПО СТАНДАРТУ 4 – Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация

1. Продолжать и совершенствовать работу по информационной поддержке и мониторингу связей вуза с выпускниками и работодателями (АУЭиС).

2. Активизировать работу по поиску партнеров в дальнем и ближнем зарубежье для заключения договоров по академической мобильности бакалавров (АУЭиС).

3. Расширить практику заключения договоров с предприятиями на целевую подготовку специалистов (АТУ).

4. Активизировать профориентационную работу, с целью подготовки специалистов по заказам работодателей (АТУ).

5. Для тесного сотрудничества с производственными предприятиями ЮКО и приобретения практических навыков у студентов по ОП 5В070200 «Автоматизация и управление» часть практических занятий по спец. дисциплинам проводить на предприятиях (ЮКГУ).

6. Активно привлекать студентов из зарубежных вузов по программе академической мобильности (ЮКГУ).

7. С целью повышения качества итогового контроля на старших курсах помимо традиционного тестирования (выбор одного варианта с одним правильным ответом) использовать другие виды тестирования (тест на соответствие, один-ко-многим, многие-к-одному и др.) (ТарГУ)

8. Продолжать практику анализа и мониторинга связей выпускников с работодателями и совершенствовать работу по информационной поддержке (ТарГУ).

9. Разнообразить формы и методы привлечения работодателей к процессу трудоустройства выпускников (ТарГУ).

10. В связи с малым числом контингента студентов по данной специальности, расширить регион профориентационной работы для увеличения контингента студентов (КазНАУ, ЖезУ, ЕИТИ).

11. Рассмотреть возможности выполнения дипломных проектов по заказу предприятий (ЖезУ).

12. Принимать участие в привлечении абитуриентов по программе «Серпін» (ЕИТИ).

13. Продолжить работу по расширению географии вузов страны, ближнего и дальнего зарубежья для приобретения студентами дополнительного опыта и знаний в рамках академической мобильности (КазАТК).

14. Активно поработать над привлечением предприятий для обеспечения прохождения практик студентами на производстве с последующим трудоустройством. Кафедре упорядочить процедуру приема отчетов по практикам (КУПС).

ПО СТАНДАРТУ 5 – Профессорско-преподавательский состав

1. Активизировать работу по привлечению зарубежных специалистов и профессоров в образовательный процесс (АУЭиС, ТарГУ).

2. Создать условия для увеличения публикаций ученых в рецензируемых зарубежных журналах с ненулевым импакт-фактором (АУЭиС, ТарГУ).

3. В связи с наличием студентов 1 курса, обучающихся на английском языке, обеспечить условия для повышения уровня знаний профессионального иностранного языка ППС (АУЭиС).

4. Увеличить использование результатов научных исследований в области качества образования в образовательном процессе (АТУ).

5. Активизировать работу по академической мобильности ППС кафедры (АТУ).

6. Результаты научной работы преподавателей внедрять в учебный процесс по ОП 5В070200 «Автоматизация и управление» (ЮКГУ).

7. С целью повышения острепенности и омоложения выпускающей кафедры добиваться увеличения количества мест для целевой подготовки докторов PhD в ведущих вузах РК, а также ориентировать ППС на получение магистерского и докторского образования в зарубежных университетах (ТарГУ, ЕИТИ).

8. Расширить географию сотрудничества с родственными вузами, продолжать работу по организации стажировок в странах ближнего и дальнего зарубежья (ТарГУ, ЮКГУ, ЕИТИ).

9. Привлекать для преподавания высококвалифицированных работников действующего производства (КазНАУ, ЖезУ, ЕИТИ).

10. ППС кафедры усилить работу по публикации статей в рейтинговых изданиях (в том числе с ненулевым импакт-фактором) (КазНАУ, ЖезУ).

11. Активизировать участие ППС в грантовых проектах и в

хоздоговорных исследованиях (КазНАУ, ЕИТИ, КУПС).

12. Активизировать дальнейшую деятельность ППС по применению инновационных технологий обучения (ЖезУ).

13. Принять меры по привлечению остепененных ППС с базовым образованием для преподавания профессиональных дисциплин (ЖезУ).

14. Составить для сотрудников кафедры пятилетний план по опубликованию статей в журналах, рекомендованных ККСОН, научных конференций других вузов, в журналах с ненулевым импакт-фактором (SCOPUS, Thomson Reuters) (ЕИТИ).

15. Расширить перечень отечественных и зарубежных вузов для академических обменов профессорами и преподавателями (КазАТК).

16. Вузу и кафедре анализировать вклад ППС в разработку и совершенствование образовательных программ (КУПС).

17. Вузу рассмотреть предоставление доступа ППС и обучающихся к зарубежным базам данных (Tomson Reuters, S[^]pus и др.) (КУПС)

18. ППС образовательной программы «Автоматизация и управление» необходима качественная доработка индивидуальных планов и отчетов выполненных работ (КУПС).

ПО СТАНДАРТУ 6 – Учебные ресурсы и поддержка студентов

1. Увеличить количество интерактивных досок и мультимедийных средств (АУЭиС).

2. Разнообразить лабораторные стенды оборудованием других крупных компаний, как зарубежных, так отечественных (АУЭиС).

3. Имеющееся оборудование мировых производителей в сфере автоматизации и робототехники, например, немецкая линия Festo позволяет организовать платные тренинги для работников предприятий Южно-Казахстанского региона с целью формирования предпринимательского вуза (ЮКГУ).

4. Использовать массовые открытые он-лайн курсы (МООС) на английском и русском языках, кафедре разработать МООС курсы на государственном языке по спец. дисциплинам ОП 5В070200 «Автоматизация и управление» (ЮКГУ).

5. Для полноценного изучения специальных дисциплин желательно приобрести полноценное лицензионное программное обеспечение (ТарГУ).

6. Обновить и расширить библиотечный фонд: периодическими и учебными изданиями по информационным технологиям и по ОП (ЕИТИ).

7. Эффективно использовать ресурсы филиалов кафедры (ЕИТИ).

8. Для качественной подготовки студентов усилить работу по подготовке и изданию собственных учебно-методических материалов на казахском языке (учебных пособий, учебников) (ЕИТИ).

9. Вузу рассмотреть проблему расширения мест в общежитиях (ЕИТИ).

10. Улучшить оснащение учебных лабораторий кафедры современными учебными стендами по микропроцессорным и микроэлектронным системам железнодорожной автоматики и телемеханики (КазАТК).

11. Расширять изучение микроконтролеров, микропроцессоров и сигнальных процессоров для построения полуавтоблокировки, автоматической блокировки для систем интервального регулирования (КУПС).

12. Освоить микропроцессорное управление оборудованием на перегонах (КУПС).

13. Расширить лаборатории цифровой техники с применением оборудования Labview (КУПС).

14. На базе электромонтажной лаборатории расширить освоение технологии печатных плат с технической поверхностью монтажа с целью получения навыков в области эксплуатации и электромонтажной технологии (КУПС).

15. Для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Электроэнергетика» использовать стенд для исследования электрических фильтров электропитания (КУПС).

ПО СТАНДАРТУ 7 – Информирование общественности

1. Размещать более полную информацию на сайте Университета, высшей школы и кафедры. Желательно разместить паспорт специальности и модель выпускника, дипломные проекты и работы студентов (ЮКГУ, ЖезУ).

2. Размещать публикации ППС в авторитетных научных журналах, входящих в базу цитирования Thompson Reuters и Scopus, на площадке G-Global для общего доступа (ЮКГУ).

3. Активнее участвовать в средствах массовой информации, в целях повышения привлекательности Вуза (КазНАУ, ЖезУ).

4. Расширить возможность использования электронных технологий для информирования общественности и заинтересованных лиц о результативности образовательного процесса в целом (ЖезУ).

5. По результатам внешнего аудита обновить и повысить качество визуального представления информации (стендовых материалов, сайта, СМИ и т.п.) для всех заинтересованных сторон (абитуриентов, студентов, работодателей и общественности) (ЕИТИ).

6. Усовершенствовать работу сайта www.kazatk.kz

7. Расширить сотрудничество с ведущими зарубежными и казахстанскими вузами по разработке и реализации образовательных программ для развития академической мобильности и создания совместных образовательных программ (КУПС).

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО АККРЕДИТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 5B070200 – АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

По анализу сводной таблицы оценок по 7 стандартам аккредитации можно заключить, что наивысшая оценка отмечается по Стандарту 6 – Учебные ресурсы и поддержка студентов: оценка «Соответствует» в 88,9%, «Соответствует с небольшими замечаниями» в 11,1%. Также достаточно высоко оценивается работа вузов по Стандарту 1 – Цели образовательной

программы и политика в области обеспечения качества и Стандарту 7 – Информирование общественности, где оценка «Соответствует» поставлена в 77,8%, оценка «Соответствует с небольшими замечаниями» - в 22,2%. Наименьшие оценки поставлены при аккредитации по Стандарту 2 – Разработка и утверждение образовательных программ и управление информацией и Стандарту 5 – Профессорско-преподавательский состав, где оценка «Соответствует» имеется у 55,6%, и оценка «Соответствует с небольшими замечаниями» - у 44,4%. Отрадно отметить, что ни у одной образовательной программы в 9-ти вузах нет оценки по стандартам «Соответствует с замечаниями (серьезными)».

Общими для ряда вузов являются следующие положительные стороны по Стандарту 1 – Цели образовательной программы и политика в области обеспечения качества:

1. Эффективность целей ОП систематически оценивается через плановое рассмотрение на заседаниях кафедры, Совета факультета, деканата вопросов об успеваемости студентов, о результатах производственной практики, о качестве защиты дипломных работ и сдачи государственных экзаменов, о степени удовлетворенности студентов качеством обучения (АУЭиС, ТарГУ).

2. Сотрудничество кафедры с базами практик и инновационными центрами университета, где студенты, подтверждая готовность к профессиональной деятельности на стадии прохождения практики и в ходе учебного процесса, получают предложения от работодателей о трудоустройстве по завершении образовательной программы и предложения по научно-исследовательской работе (КазНАУ, ЖезУ).

По Стандарту 2 – Разработка и утверждение образовательных программ и управление информацией заслуживают внимание следующие положительные стороны деятельности вузов по ОП:

1. При составлении рабочей учебной программы учитываются учебные программы ведущих республиканских и зарубежных (ближнее и дальнее) вузов, что является одним из путей для обеспечения мобильности студентов и возможности продолжить обучение в других вузах без существенной разницы в изучаемых дисциплинах (ЮКГУ).

2. Качество образовательной программы обеспечивается тесным сотрудничеством с потенциальными работодателями. Введение дополнительных дисциплин за счет внутренних средств вуза (компонент по выбору) с учетом рекомендаций работодателей позволяет студентам глубже изучать учебный материал (ТарГУ, АУЭиС).

3. В учебном процессе широко используются учебные и учебно-методические пособия, подготовленные ППС кафедры. Электронные учебники по разработке сайтов на языке HTML и Adobe Macromedia Flash (КазНАУ).

4. В программах курсов находят отражение результаты научных исследований ППС кафедры (частотное управление электроприводами, дистанционное управление электрооборудованием). В учебном процессе

широко используются учебные и учебно-методические пособия, подготовленные ППС кафедры. Электронные учебники по теории линейных и нелинейных систем управления (ЖезУ).

По Стандарту 3 – Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка, на наш взгляд, следует выделить следующие положительные стороны ОП:

1. Образовательная среда для обучающихся в университете формируется с учетом социальных, культурных, а также специально созданных психолого-педагогических условий, которые моделируют такие значимые характеристики обучающихся, как индивидуальность, стремление к большей свободе, личностный и профессиональный рост, самостоятельность, самоуважение и способствуют становлению личности (КазНАУ, ТарГУ, ЖезУ).

2. Имеется возможность для проведения занятий по дуальному методу обучения (ЮКГУ).

По Стандарту 4 – Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация обращают на себя внимание следующие положительные стороны:

1. Оценка образовательных результатов и компетенций проводится не только на уровне квалификации, но и на уровне циклов учебных дисциплин (модулей). Оценивающие технологии и средства включают в себя измеряемые индикаторы. Например, регулярно проводится анкетирование студентов выпускного курса (АУЭИС, КУПС).

2. Сложилась традиция по установлению партнерских отношений с выпускниками разных лет, отслеживанию их карьерного роста, привлечению выпускников к образовательной деятельности факультета в качестве рецензентов, работодателей, что было подтверждено в ходе интервью с выпускниками и представителями работодателей (КазНАУ, ЖезУ).

3. Безусловным плюсом данной образовательной программы является возможность совмещать образовательный процесс с практической деятельностью обучающихся на крупном и современном производстве ТОО «Екибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова, Северный филиал АО «Энергоинформ», ТОО «Проммашкомплект», АО «Станция Экибастузская ГРЭС-2») (ЕИТИ).

В работе вузов по Стандарту 5 – Профессорско-преподавательский состав на себя обратили внимание следующие положительные стороны ОП:

1. Университет предоставляет возможность бесплатного обучения преподавателей, докторантов, магистрантов, студентов английскому языку в «Центре развития языка» (ЮКГУ).

2. Разработанный в Академии механизм аттестации позволяет обеспечить комплексную оценку деятельности преподавателей в контексте их функциональных обязанностей. Формат аттестации включает анализ научных и учебно-методических достижений преподавателя за три последних года; оценку общественного мнения руководителей и студентов факультета о

профессиональном уровне преподавателя; экспертизу качества проведения занятий (КазАТК).

3. Университет является официальным партнером по внедрению международных проектов Центральной транспортной железнодорожной магистрали Европа-Кавказ-Азия (ТРАСЕКА). В настоящее время результаты данных программ внедряются в учебный процесс (КУПС).

По Стандарту 6 – Учебные ресурсы и поддержка студентов выделяется также ряд положительных сторон функционирования данной ОП:

1. Учебные кабинеты, кабинеты для преподавателей оснащены персональными компьютерами нового поколения в достаточном количестве (КазНАУ).

2. ОП оснащена лабораториями: «Программирование промышленных контроллеров», «Датчики технологических параметров». Имеется современная виртуальная лаборатория кафедры, оснащенная 12 лабораторными работами по дисциплинам «Линейные системы автоматического регулирования», «Элементы и устройства автоматики», «Автоматизированный электропривод». Для осуществления образовательных программ институт имеет хорошую материальную и научную базу, что обеспечивает гарантированное использование материально-технических, информационных и библиотечных ресурсов для организации процесса обучения на достаточном высоком уровне (ЕИТИ).

3. В арсенале лабораторий специальности имеются микропроцессорные системы счета осей (ЭССО) австрийской фирмы «Фраушер», действующий макет промежуточной станции с использованием микроконтроллеров SIMATIC STEP7 немецкой фирмы «Сименс» (КазАТК).

Среди замечаний по образовательным программам нами выделены повторяющиеся в ряде вузов недостатки.

Так, по Стандарту 1:

Недостаточное количество элективных дисциплин, отражающих специфику специальности автоматизация и управление в агропромышленном комплексе (КазНАУ, ЖезУ).

По Стандарту 2:

1. Отсутствие лицензионных программ, крайне необходимых для специальности АиУ (ЖезУ).

2. Несоответствие количества кредитов МОП (модуль коммуникативной мобильности) рабочим учебным программам (КУПС).

По Стандарту 3:

Отмечается среди недостатков слабое привлечение студентов к научно-исследовательской работе, недостаточно активное участие студентов ОП в во внешней и внутренней академической мобильности.

По Стандарту 4:

Как следствие отсутствия системной профориентационной работы в ряде вузов имеет место малочисленность студентов специальности 5В070200 – Автоматизация и управление».

По Стандарту 5:

Отмечается в ряде вузов проблемы повышения квалификации ППС в ведущих научно-образовательных центрах, низкая публикационная активность ППС ОП в изданиях ККСОН МОН РК и в изданиях с ненулевым импакт-фактором, почти полное отсутствие академической мобильности ППС.

По Стандарту 7:

Как общий для ряда вузов недостаток можно отметить недостаточное представление на сайтах вузов полной информации об образовательных программах аккредитованной специальности: отсутствуют сведения о преподаваемых учебных дисциплинах, сведения об учебно-методической, воспитательной и научной деятельности на образовательной программе, графиках консультаций и т.д.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Распределение оценок экспертных групп при аккредитации образовательных программ по ОП 5В070200 – Автоматизация и управление в вузах РК

Стандарты аккредитации	Уровни соответствия стандартам аккредитации			
	Соответствует	Соответствует с небольшими замечаниями	Соответствует с замечаниями	Не соответствует
Стандарт 1. - Цели образовательной программы и политика в области обеспечения качества	77,8	22,2		
Стандарт 2. - Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией	55,6	44,4		
Стандарт 3. - Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка	66,7	33,3		
Стандарт 4 - Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация	66,7	33,3		
Стандарт 5 - Профессорско-преподавательский состав	55,6	44,4		
Стандарт 6 – Учебные ресурсы и поддержка студентов	88,9	11,1		
Стандарт 7 – Информирование общественности	77,8	22,2		