

## **ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

кандидата на должность ректора  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Саратовский государственный технический  
университет имени Гагарина Ю.А.»  
**Калгановой Светланы Геннадьевны**  
по реализации Программы развития университета

### **1. Образовательная деятельность**

1.1. Продолжить работу по практиориентированной системе обучения. Расширение и укрепление связей с передовыми промышленными предприятиями за счет увеличения количества филиалов кафедр до 75 на предприятиях, с целью расширения видов производств и специалистов, участвующих инженерно-техническом образовании студентов. Обеспечение высокого качественного уровня всех видов практик в рамках двухсторонней заинтересованности вуз-предприятие. Открыть не менее 4 базовых кафедр на предприятиях региона. Согласование и совместная разработка с представителями производства рабочих программ специальных инженерных дисциплин, программ практик, тем выпускных работ.

1.2. Открыть образовательные программы по прорывным технологиям и направлениям развития техники по заказу предприятий оборонно-промышленного комплекса, ведущих IT – компаний. Увеличить число внешних партнеров, сотрудничающих с университетом на подготовку специалистов на постоянной основе до 95.

1.3. Реализовать целевую подготовку специалистов по заказам предприятий в системе сквозного обучения «школа-ВУЗ-предприятие», предполагающую раннюю профориентацию школьников за счет участия в соревновательной и проектной деятельности при вовлечении в этот процесс предприятий. Реализация сквозного обучения через региональные центры выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и

молодежи, таких как Предуниверсарий, Кванториум. Вовлечение не менее 5 тыс. школьников ежегодно. Увеличить количество абитуриентов по целевому обучению на 10%.

1.4. Реализовывать проектную деятельность по тематике реального производства. Внедрить новые методики, раскрывающие у обучаемого новые возможности по получению знаний и формированию компетенций. Знания, полученные от проектного обучения являются долгосрочными, так как разные учебные предметы взаимодействуют между собой, а не изучаются отдельно. На каждом этапе проведения проектного обучения дополнительно возможно использование методов «мозгового штурма», «круглого стола», статистических методов, творческих отчетов, «научных кафе», просмотров и др. Цель проекта (определяемая как углубленное исследование темы) заключается в том, чтобы узнать как можно больше о данной теме, а не искать правильные ответы на вопросы, заданные преподавателем. Конечным результатом проекта может быть мультимедийная презентация, игра, письменный отчет, Web-страница или какой-то другой, созданный студентами объект (модель, макет, конструкторская документация и т.д.). Довести вовлечение студентов в проектную деятельность до 70 %.

1.5. Создать учебно-производственную инфраструктуру с целью организации инновационных наукоемких студенческих площадок в приоритетных направлениях нового технологического передела, такие как «учебные производства», студенческие конструкторские бюро и т.п., которые представляют собой временное объединение студентов различных курсов и направлений учебной подготовки для выполнения общей научно-исследовательской, конструкторско-технологической и производственной задачи в рамках учебного процесса. «Учебные производства» могут быть организованы в форме:

- обрабатывающего, механосборочного предприятия;
- инжиниринговой фирмы технологической или конструкторской направленности;

- проектно-конструкторского, рекламного или архитектурно-строительного бюро малых форм;
- физической, химической или IT-лаборатории;
- фирмы экономико-аудиторского направления деятельности, а также менеджмента научно-производственного предприятия;
- в иной форме предприятия, создающего образец или мелкую серию готового продукта, востребованный на рынке и пригодный для реализации.

Создать не менее 6 производственных процессов до 2021 г. Цель которых повышение качества формирования навыков составляющих профессиональных компетенций выпускников технических направлений подготовки СГТУ имени Гагарина Ю.А. в научно-исследовательской, конструкторско-технологической и организационно-производственной сферах деятельности на основе создания условий для командного решения конкретных творческих и производственных задач путем моделирования основных стадий производственного цикла от получения заказа до выпуска конечного продукта и подготовки серийного производства.

1.6. Реализовать модель вариативности образования, формирования индивидуальных образовательных траекторий обучающихся, нацеленных на конкретные карьерные треки (индустрия, бизнес, наука и образование). В рамках профилей, реализуемых образовательной программой, выстраивается индивидуальная специализация каждого обучающегося в соответствии с его амбициями, личными и профессиональными интересами, запросами работодателя или требованиями производства.

Преимущества: Возможность реализации разных видов деятельности (научно-исследовательской, проектной, экспертной). Мотивация студентов на высокие результаты обучения через расширение образовательных возможностей. Индивидуальные гибкие образовательные траектории (треки). Повышение объективности и регулярности оценки качества образовательных результатов. Обеспечение открытости информации о динамике развития образовательных программ. Реализация пилотной модели вариативности

образования не менее чем по 6 направлениям магистерской подготовки увеличит численность обучающихся по программе магистратуры, в том числе поступающих из других вузов на 5%.

1.7. Развить систему магистерского образования путем формирования модульных магистерских программ вокруг конкретных руководителей научных направлений и исследовательских групп. Руководителями элективных модулей являются руководители научных школ, ведущие ученые. Руководитель модуля полностью самостоятельно организует образовательный процесс в рамках своего модуля, привлекает для чтения дисциплин ведущих преподавателей и ученых, в том числе с других кафедр, вузов, НИИ. Модернизировать не менее 40 магистерских программ.

*Результат по п. 1.1 – 1.7:* Повышение компетентности молодых специалистов, сокращение срока адаптации выпускников на производстве. Реализация междисциплинарной подготовки студентов различных направлений и профилей, приобретение ими прочных навыков конструкторско-технологической и организационно-производственной деятельности. Вовлечение большинства студентов в практическую инновационную деятельность. Увеличение доли трудоустроенных по специальности выпускников не менее 78%.

1.8. Организовать вовлечение школьников, студентов в движения "Молодые профессионалы", «Worldskills», международные инженерные Чемпионаты по решению инженерных кейсов, участия в конкурсах профессионального мастерства, выпускных квалификационных работ. Увеличить количество участников в 2 раза. Разработать соответствующие сквозные образовательные программы, предусматривающие участие во всероссийских и региональных олимпиадах, конкурсах, фестивалях, конференциях, летних школах и школах выходного дня, с начислением баллов за индивидуальные достижения при поступлении в университет.

1.9. Организовать расширенное применение дистанционных и внедрения сетевых образовательных технологий в образовательный процесс с целью увеличения контингента студентов.

Завершить создание уникального комплекса учебно-методических материалов по программам ВО и ДПО в информационно-образовательной среде СГТУ имени Гагарина Ю.А. до 2021 г. Разработать и реализовать дополнительные профессиональные программы повышения квалификации, обеспечивающие использование преподавателями свободно распространяемого программного пакета MOODLE (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment – модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) и направленные на повышение следующих компетенций профессорско-преподавательского состава в области современных технологий онлайн-обучения:

- разработка и публикация учебно-методических материалов в различных форматах (от текстового представления до мультимедийного варианта);

- организация контактной работы преподавателя со студентами в виртуальной среде;

- оптимизация организационно-административных функций;

- расширенное использование независимой оценки знаний с использованием тестирования.

Итогом обучения по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации являются разработанные слушателями дистанционные учебные курсы, включающие большой набор различных ресурсов и элементов: файлы, веб-страницы, форумы, тесты, задания, глоссарии, опросы, чаты, лекции, книги, семинары, wiki, SCORM-объекты.

Увеличить общее количество обученных по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации преподавателей в 5 раз к 2021 г. (в 2019 г. – 130 чел.).

Развивать систему сетевого бакалавриата с участием опорных университетов РФ при тесном сотрудничестве университета с индустриальными партнерами и бизнесом. Согласование учебных планов между всеми участниками сетевого взаимодействия, позволяющие реализовать потребности и приоритеты предприятий Поволжского региона. Подготовка в рамках сетевого бакалавриата непосредственно связана с запросом региона на кадры в области энергетики, приборостроения, строительства, информационных технологий и т.д. Заключить не менее 3 договоров о сетевом взаимодействии, с Нижегородским государственным техническим университетом имени Алексеева, Тольяттинским государственным университетом, Ульяновским государственным университетом.

1.10. Продолжить работу по расширению доступной среды для лиц с ограниченными возможностями и по использованию методов инклюзивного образования. Разработать и разместить на портале дистанционного образования ТехнариУма курсы, лекции и видеолекции ведущих преподавателей университета, позволяющие дистанционно проводить обучение, в том числе школьников Саратова и Саратовской области с ограниченными возможностями здоровья. Каждый курс подразумевает самостоятельное обучение в собственном режиме и темпе, сдачу итогового теста, личный контакт с преподавателем.

**Результат по 1.8 -1.10:** Повысить показатель поступающих в ВУЗ на 20 %. Увеличить численность студентов, победителей и призеров олимпиад школьников, зачисленных без вступительных экзаменов, в 3 раза. Увеличение среднего балла ЕГЭ студентов, принятых по всем формам обучения на 3 пункта.

1.11. Модернизировать образовательную деятельность, в соответствии с принципами открытого, вариативного, непрерывного и доступного для разных социальных групп граждан образования. Реализация гибкой системы

переподготовки в тесном сотрудничестве с центром занятости при открытии новых производств, в целях решения проблемы безработицы при сокращении работников, смене рода деятельности в «серебряном возрасте 50+».

1.12. Развивать систему дополнительного образования в интересах широких слоев населения региона с учетом профессиональных стандартов. Увеличить количество образовательных программ по профилям инженерного и высокотехнологичного образования, не менее 120 ед. Организовать дополнительные образовательные сервисы по углубленному изучению второго иностранного языка, формирования навыков эффективной коммуникации и технологического предпринимательства. Увеличить количество программ ДПО на 18%. Развивать и поддерживать открытые и закрытые образовательные ресурсы, организованные по принципу «единого окна», ориентированные на привлечение широких слоев населения региона к востребованным на рынке профессиям. Развитие интернет-сервис на повышение финансовой и экономической грамотности граждан.

1.13. Реализовать организационно-методическую поддержку внедрения национальной системы квалификаций в Саратовской области, на базе созданного регионального методического центра по квалификациям СГТУ имени Гагарина Ю.А.

**Результат по п.1.11 – 1.13:** Увеличение общей численности слушателей программ ДПО в 2 раза. Реализация системы дополнительного образования для граждан предпенсионного возраста, инвалидов, мигрантов.

## **2. Международная деятельность**

2.1. Увеличить долю иностранных граждан в контингенте студентов за счет абитуриентов из юго-восточной Азии и стран ближнего зарубежья, Казахстана, Киргизии, Таджикистана, Армении, Узбекистана и других (до 18 %). Разместить информацию об образовательных программах университета в печатных и Интернет-изданиях Турции, Индии, Пакистана, Бангладеш,

Вьетнама и др. Заключение прямых договоров с вузами Китая, Индии, Пакистана о магистерской подготовке. Заключение договоров с рекрутинговыми агентствами, подписать соглашения о сотрудничестве с ВУЗами иностранных государств, не менее 5. Регулярно проводить Международные летние школы «Расширяя горизонты» с приглашением иностранных школьников, по итогам пребывания организовывать тестовые опросы на знание образовательных и культурных традиций, написание эссе, получение сертификата.

Увеличить количество иностранных граждан, прошедших обучение и сдавших комплексный экзамен в Международном центре тестирования, языковой подготовки и переводов СГТУ имени Гагарина Ю.А. в 3 раза.

2.2. Внедрить преподавание на английском языке. Реализовать план мероприятий по повышению квалификации преподавателей, развития языковой компетентности сотрудников, который включает развитие многоуровневой системы непрерывной языковой подготовки преподавателей по иностранным языкам, начиная с дополнительных курсов обучения и заканчивая подготовкой к сдаче и контрольной сдачей стандартизованных тестов на знание иностранного языка. Программы будут составлены с учетом разных уровней языковой компетенции преподавателей, специфики преподаваемых дисциплин и научных интересов преподавателей. Отбор преподавателей будет осуществляться путем тестирования с учетом личностных возможностей и нацеленности на результат. Повышение языковых компетенций преподавателей позволит реализовать модули образовательных программ на английском языке, повысить публикационную активность и международную мобильность преподавателей. Увеличить процент преподавателей, реализующих учебные дисциплины, курсы (модули) на иностранном языке, не менее чем на 7 %. Увеличить число образовательных программ инженерных областей, полностью реализуемых на английском языке до 5. Организовать программы обучения на английском языке в магистратуре, аспирантуре.

2.3. Увеличить число иностранных партнеров СГТУ. Заключить не менее 50 партнерских соглашений с зарубежными вузами и научными организациями. Создать и реализовать механизм международной мобильности преподавателей и студентов, стажировки, чтение лекций нашими преподавателями в зарубежных вузах, приглашения зарубежных преподавателей для работы в ВУЗе.

2.4. Организовать участие в международных ассоциациях вузов и научных организаций. (Международная ассоциация университетов (IAU), Институт инженеров электротехники и электроники (IEEE) и др.). Участие в Международной ассоциации университетов (IAU) расширит возможности получения финансовой поддержки через систему грантов и премий, доступа к грантам программы LEADHER (Программа развития лидерских качеств для проведения реформ в области высшего образования), свободный доступ к докладам по мероприятиям IAU. Главная цель стать участником IEEE – информационная и материальная поддержка специалистов для организации и развития научной деятельности в электротехнике, электронике, компьютерной технике и информатике, приложению их результатов для пользы общества, а также профессиональный рост членов IEEE. Получение актуальной информации о новейших исследованиях и разработках в радиоэлектронике и электротехнике возможно только благодаря IEEE.

2.5. Увеличить число полученных зарубежных грантов, проектов с целью развитие программ двойных дипломов, сетевого образования. Взаимодействие с проектными офисами ERASMUS, DAAD и др. Создание организационной структуры для разработки совместных зарубежных проектов.

**Результат по п. 2.1 – 2.5:** Увеличение не менее чем в 2 раза количества иностранных студентов. Повышение качества образования иностранных студентов.

### **3. Научно инновационная деятельность**

3.1. Создать систему краткосрочных внутренних грантов на проведение прорывных научных исследований, с публикацией материалов в журналах, индексируемых в международных базах данных.

3.2. Создать устойчивую финансовую базу развития науки за счет коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, доведение объемов средств от коммерциализации РИД до уровня федеральных субсидий на НИР и НИОКР.

3.3. Усовершенствовать механизмы обучения в аспирантуре. Внедрить систему материального стимулирования аспирантов и докторантов.

*Результат по п.3.1 - 3.3:* Увеличение количества аспирантов и докторантов, успешно защитившихся, не менее чем на 25%. Увеличение общего объема НИОКР (млн.руб) на 35 %.

### **4. Управление и кадры**

4.1. Усовершенствовать информационную платформу Университета по автоматизации процессов организации, реализации образовательной деятельности, технологических процессов функционирования материально-технической базы и движение финансов («цифровой двойник» Университета).

4.2. Создать действующую систему стажировок молодых преподавателей и ученых на ведущих предприятиях и научных организациях в рамках проектной деятельности, сетевого сотрудничества опорных вузов Поволжского региона. Увеличить количество сотрудников, прошедших внешнюю стажировку на 2 раза.

4.3. Усовершенствовать систему рейтинговой оценки работы профессорско-преподавательского состава как основы совершенствования эффективных контрактов.

4.4. Реализовать комплексную программу поддержки молодых преподавателей и ученых, направленной на повышение мотивации к профессиональному росту и закреплению в вузе.

4.5. Развитие студенческого самоуправления, повышение их самостоятельности и ответственности в принятии и реализации значимых для них решений. Пропаганда и реализация принципов здорового образа жизни. Дальнейшее развитие сети спортивных и творческих коллективов.

**Результат по п. 4.3 – 4.4:** Цифровой университет, как глобальная многоуровневая, многоэлементная система, изменит принципы управления и взаимодействия в вузе, сочетая в себе on-line и off-line площадки и используя преимущества обоих режимов. Увеличение численности профессорско-преподавательского состава на 15%. Увеличение доли кандидатов и докторов наук к общей численности НПР на 7%.

22 марта 2019 г.



С.Г. Калганова