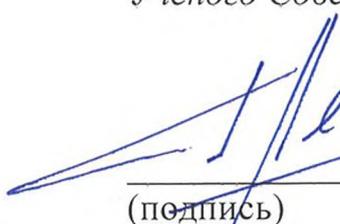


**СОГЛАСОВАНО**

*Г.В. Ледуховский, Председатель  
Ученого Совета ИГЭУ*

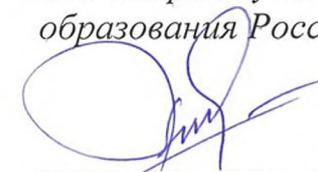
  
(подпись)



от «10» мая 2023 г. № 10

**УТВЕРЖДАЮ**

*Д.В. Афанасьев, заместитель  
Министра науки и высшего  
образования Российской Федерации*

  
(подпись)

от «15» мая 2023 г. № 8/4

**Программа развития  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Ивановский государственный  
энергетический университет имени В.И. Ленина» (ИГЭУ)  
на 2023 – 2032 годы**

Иваново, 2023 год

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
1.1. Краткая характеристика университета.....	3
1.2. Описание ключевых результатов развития университета, ориентированных на развитие высшего образования, науки, технологий на региональном, национальном и международном уровнях.....	4
2. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА.....	12
2.1. Миссия, стратегическая цель и целевая модель развития университета...	12
2.2. Задачи по достижению целевой модели.....	13
2.3. Мероприятий по участию в социально-экономическом развитии Ивановской области.....	14
2.4. Вклад университета в достижение национальных целей развития и реализацию приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации.....	16
2.5. Цифровая трансформация образовательных, научно-исследовательских процессов, процессов управления имущественным комплексом и администрирования, в том числе на основе технологий искусственного интеллекта.....	18
3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА.....	19
3.1. Система проектов и действий, обеспечивающих решение ИГЭУ задач по развитию образовательной деятельности.....	19
3.2. Система проектов и действий, обеспечивающих решение ИГЭУ задач по развитию научной и инновационной деятельности.....	27
3.3. Система проектов и действий, обеспечивающих решение ИГЭУ задач по развитию международной деятельности.....	31
3.4. Система проектов и действий по развитию человеческого капитала ИГЭУ.....	36
3.5. Система проектов и действий по развитию инфраструктуры ИГЭУ.....	40
3.6. Система проектов и действий по цифровому развитию ИГЭУ.....	46
3.7. Система проектов и действий молодежной политики ИГЭУ.....	51
3.8. Стратегический проект программы развития: центр надежной, безопасной и эффективной энергетики.....	55
4. УПРАВЛЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ.....	60
4.1. Общая информация о структуре управления программой развития.....	60
4.2. Финансово-экономическая модель реализации программы развития образовательной организации.....	63
4.3. Требования к организации и осуществлению внутреннего и внешнего контроля при реализации программы развития.....	65
4.4. Методика оценки эффективности реализации программы развития.....	66
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Целевые показатели (индикаторы) реализации программы развития и их значения.....	69
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. План мероприятий по реализации программы развития.....	77
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Объемы и источники финансового обеспечения мероприятий по реализации программы развития.....	103
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Проекты и программы, реализуемые ИГЭУ, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета.....	106
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Методика расчета интегрального показателя эффективности реализации программы развития ИГЭУ.....	107

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Краткая характеристика университета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина» (далее – ИГЭУ, образовательная организация) в предшествующие годы интенсивно развивался и сегодня является признанной ведущей технической образовательной организацией высшего образования страны, обеспечивающим подготовку кадров для энергетической отрасли, энергомашиностроения, электротехники, в области информационных технологий и электроники.

Выпускники ИГЭУ на протяжении 90 лет имеют высокую востребованность в отрасли и занимают ключевые позиции в кадровом составе предприятий электроэнергетики и топливно-энергетического комплекса по всей стране.

Среди образовательных организаций высшего образования Ивановской области ИГЭУ является одним из признанных лидеров в области подготовки технических специалистов для реального сектора экономики региона.

В настоящее время ИГЭУ реализует подготовку по программам бакалавриата, магистратуры, специалитета в рамках следующих укрупненных групп специальностей:

- Электро- и теплоэнергетика;
- Ядерная энергетика и технологии;
- Информатика и вычислительная техника;
- Управление в технических системах;
- Электроника, радиотехника и системы связи;
- Машиностроение;
- Техносферная безопасность и природообустройство;
- Математика и механика;
- Экономика и управление.

Кроме того, ИГЭУ реализует подготовку научно-педагогических кадров в аспирантуре по следующим направлениям:

- Информатика и вычислительная техника;
- Электро- и теплотехника;
- Ядерная, тепловая и возобновляемая энергетика и сопутствующие технологии;
- Машиностроение;
- Химическая технология;
- Управление в технических системах;
- Экономика.

В составе ИГЭУ работает Машиностроительный колледж, осуществляющий подготовку специалистов со средним профессиональным образованием по следующим специальностям:

- Атомные электрические станции и установки;
- Технология машиностроения;
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования;

- Технология металлообрабатывающего производства;
- Сварочное производство;
- Управление качеством продукции, процессов и услуг.

Позитивный имидж и высокая репутация ИГЭУ в профессиональном энергетическом сообществе, квалифицированный кадровый состав, материальная база научно-исследовательской и образовательной деятельности, сбалансированность подходов к управлению развитием многие десятилетия обеспечивали университету устойчивость при изменении внешних условий. Тем не менее, в настоящее время обостряется необходимость оптимизации и перестройки основных сфер деятельности университета для обеспечения его активного вовлечения в быстро изменяющиеся процессы совершенствования системы высшего образования на современном этапе развития России.

Необходимо не только всесторонне и полно учитывать цели и задачи, сформулированные, в частности, в рамках национальных проектов «Наука», «Образование», Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, но и адекватно и эффективно реагировать на внешние запросы и вызовы. Так, перед Правительством Ивановской области и ИГЭУ поставлена задача создания инновационного научно-технологического центра и активизации научного взаимодействия с предприятиями энергетической отрасли. Наблюдаемый в настоящее время переход к компетентностной модели высшего образования требует оптимизации системы обучения, а также качественных изменений в сферах профориентации и трудоустройства выпускников. Работа образовательной организации в современных геополитических условиях и ограничений, вызванных пандемией, выявила необходимость укрепления позиций в сфере цифровизации образовательного процесса, развития дистанционных образовательных технологий.

Ввод в эксплуатацию нового учебно-лабораторного корпуса, реализуемые проекты строительства общежития и плавательного бассейна ИГЭУ открывают широкие возможности для наращивания материально-технической базы научно-исследовательской, образовательной и воспитательной деятельности. Для укрепления позиций университета в области подготовки кадров для энергетической отрасли необходимо привлекать специалистов реального сектора экономики к разработке и реализации образовательных программ, требуется проведение работы в направлении создания на предприятиях отрасли базовых кафедр ИГЭУ, а также развития собственных научно-технических центров образовательной организации. Необходимо активизировать международную деятельность университета.

## **1.2. Описание ключевых результатов развития университета, ориентированных на развитие высшего образования, науки, технологий на региональном, национальном и международном уровнях**

Традиции энергетического образования в России неразрывно связаны с ИГЭУ, ведущим свою историю с 17 мая 1930 года и на протяжении более чем

90 лет активно работающим как в сфере подготовки энергетических кадров, так и в области научных исследований и разработок для энергетики и смежных отраслей промышленности. За все время своего существования университет подготовил более 70 тысяч квалифицированных специалистов.

В настоящее время в университете работает 6 факультетов, к которым относятся 32 кафедры. Кроме того, сформировано 3 факультета функционального назначения, не имеющих кафедр в своем составе.

В 2021 году прием в ИГЭУ осуществлялся по 31 профилю 12 направлений подготовки бакалавриата, 29 программам 11 направлений подготовки магистратуры, 1 профилю специалитета, а также по 7 направлениям подготовки аспирантуры. План приема студентов на бюджетной основе – 901 человек, включая: 720 мест по программам бакалавриата, из них 77 мест – по заочной форме обучения; 111 мест по программам магистратуры по очной форме обучения; 56 мест по программе специалитета по очной форме обучения; 14 мест по программам аспирантуры по очной форме обучения. В ИГЭУ также работает военный учебный центр.

В составе университета функционирует Машиностроительный колледж, реализующий обучение по 6 направлениям подготовки среднего профессионального образования с общим планом приема обучающихся на бюджетной основе в 2021 году 130 человек.

Контингент обучающихся ИГЭУ в 2021 г. по программам высшего и среднего профессионального образования составил 5047 человек, в том числе 3609 человек – на бюджетной основе, 1438 человек – на контрактной основе. Общий контингент иностранных студентов – 113 человек.

ИГЭУ также проводит подготовку по дополнительным профессиональным программам и программам профессиональной переподготовки, которую ежегодно проходят более 700 человек, представляющих более 70 организаций энергетической отрасли.

По состоянию на 2021 г. в ИГЭУ работает 371 сотрудник из числа профессорско-преподавательского состава, включая 41 доктора наук и 215 кандидатов наук. Общее количество ставок профессорско-преподавательского состава – 320,8.

Кампус ИГЭУ занимает участки суммарной площадью 27,8 Га и включает 5 учебных корпусов, в том числе введенный в эксплуатацию в 2021 году новый учебно-лабораторный корпус, а также спортивный корпус и корпус Машиностроительного колледжа. Общая площадь аудиторного фонда составляет более 22 000 кв. м., спортивных объектов – около 20 700 кв. м., включая открытый многопрофильный стадион площадью более 16 000 кв. м.

Студенческий городок представлен 6 общежитиями на 1673 места. В настоящее время реализуется проект по строительству дополнительного корпуса общежития на 328 мест. В ИГЭУ функционируют санаторий-профилакторий на 75 амбулаторных мест, а также спортивно-оздоровительный лагерь «Рубское озеро» (площадь 11,8 Га). В рамках Федеральной адресной инвестиционной

программы и федерального проекта «500 бассейнов» на территории ИГЭУ строится многофункциональный бассейн с фитнес- и тренажерными залами.

Гордостью образовательной организации является библиотека, занимающая около 3100 кв. м. и располагающая богатыми фондами учебной (печатные издания – 533711 экз., электронные издания – 36206 экз.), научной (печатные издания – 279641 экз., электронные издания – 15086 экз.) и художественной (печатные издания – 34358 экз., электронные издания – 9052 экз.) литературы. Всего в библиотеке представлено более 911 227 единиц хранения.

Общий консолидированный бюджет ИГЭУ по итогам 2021 года составил 1015,1 млн рублей. При этом из внебюджетных источников получено 21,2 % средств и 78,8% – из федерального бюджета. Доходы от образовательной деятельности составляют 53,1 % от общих доходов образовательной организации. Доля внебюджетных средств в доходах от образовательной деятельности – 22,8 %, от научных исследований и разработок – 77,2%.

Анализ эффективности деятельности ИГЭУ по данным мониторинга эффективности деятельности организаций высшего образования ([www.miccedu.ru](http://www.miccedu.ru)), в том числе сравнительный анализ показателей с университетами-бенчмарками (НИУ МЭИ, НИ ТПУ, КГЭУ, НИЯУ МИФИ, МГТУ им. Н.Э. Баумана, СПбГЭТУ ЛЭТИ, УрФУ, НГТУ, НГТУ им. Р.Е. Алексеева, ИРНТУ, ДГТУ, ЧГУ имени И.Н. Ульянова, СамГТУ, ЮРГПУ(НПИ), СПбПУ), выполнен по основным видам деятельности. При этом оценивалась динамика следующих ключевых показателей:

- средний балл ЕГЭ абитуриентов, принятых на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и с оплатой стоимости затрат на обучение физическими и юридическими лицами (Е.1. Образовательная деятельность);

- объем НИОКР в расчете на одного НПР (Е.2. Научно-исследовательская деятельность);

- удельный вес численности иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, в общей численности студентов (приведенный контингент) (Е.3. Международная деятельность);

- доходы образовательной организации из всех источников в расчете на одного НПР (Е.4. Финансово-экономическая деятельность);

- отношение заработной платы профессорско-преподавательского состава к средней заработной плате по экономике региона (Е.5. Заработная плата ППС);

- численность сотрудников, из числа профессорско-преподавательского состава (приведенных к доле ставки), имеющих ученые степени кандидата или доктора наук, в расчете на 100 студентов (Е.8. Дополнительный показатель).

Показатели деятельности ИГЭУ за отчетный период 2017-2020 гг., отчетные показатели образовательной организации за 2021 год, а также сводные сравнительные оценки, представленные в табл. 1.1, позволяют констатировать наличие положительной динамики ИГЭУ в период до 2020 года по всем основным рейтинговым показателям, а также превышение значений всех показателей над

их медианными значениями для государственных и муниципальных образовательных организаций высшего образования, кроме показателя «Международная деятельность». При этом в 2021 году относительно 2020 года положительная динамика наблюдается только по двум показателям. Потери позиций по другим показателям в относительном выражении более существенны, чем соответствующее изменение медианных значений.

Таблица 1.1. Сводные данные по результатам мониторинга эффективности организаций высшего образования

Наименование показателя	ИГЭУ					Меданные значения по данным мониторинга за отчетные годы 2020/2019 (Динамика, %)			
	Данные мониторинга за отчетный год					Российская Федерация	Ивановская область	Минобразования России	Университеты-бенчмарки
	2017	2018	2019	2020 (Динамика, %)	2021 (Динамика, %)				
Е.1. Образовательная деятельность	64,85	65,15	65,64	66,49 (+1,3)	67,49 (+1,5)	63,31 62,30 (+1,6)	61,78 63,85 (-3,2)	64,12 62,88 (+2,0)	70,88 71,78 (-1,3)
Е.2. Научно-исследовательская деятельность	219,75	215,07	395,49	239,06 (-39,6)	107,7 (-55,0)	103,30 103,30 (0,0)	60,60 62,60 (-3,2)	108,90 110,60 (-1,5)	536,65 736,42 (-27,1)
Е.3. Международная деятельность	2,32	2,29	3,14	3,06 (-2,5)	2,83 (-7,6)	5,92 5,85 (+1,2)	6,98 6,95 (+0,4)	6,98 6,88 (+1,5)	12,52 11,10 (+12,8)
Е.4. Финансово-экономическая деятельность	1855,65	2076,00	2921,48	2680,88 (-8,2)	2790,47 (+4,1)	2979,30 2764,80 (+7,8)	2093,10 2133,60 (-1,9)	3114,80 2971,80 (+4,8)	3780,69 3643,63 (+3,8)
Е.5. Заработная плата ППС	203,23	216,49	252,13	200,51 (-20,5)	193,52 (-3,5)	209,30 210,30 (-0,5)	201,40 202,40 (-0,5)	214,50 216,20 (-0,8)	230,93 234,2 (-1,4)
Е.8. Дополнительный показатель	4,92	5,08	5,15	4,82 (-6,4)	4,81 (-0,0)	3,39 3,41 (-0,6)	3,70 3,56 (+3,9)	3,39 3,36 (+0,9)	4,25 4,34 (-2,1)

По всем направлениям деятельности образовательной организации отмечается отставание от медианных показателей университетов-бенчмарков, осуществляющих подготовку выпускников по профильным для ИГЭУ направлениям подготовки (УГС(Н) 13.00.00 и 14.00.00), при сохранении общей негативной тенденции по результативности деятельности образовательных организаций высшего образования. Анализ таких критических позиций позволяет определить внешние вызовы и внутренние причины, ограничивающие эффективное развитие университета (табл. 1.2).

Таблица 1.2. Внешние вызовы и внутренние ограничения в развитии университета

Показатель	ИГЭУ (2021)	Внешние вызовы	Внутренние ограничения
<b>Образовательная деятельность</b>			
Средний балл ЕГЭ студентов, принятых по результатам ЕГЭ на обучение по очной форме на бюджетной основе по программам бакалавриата и специалитета	67,49	1. Снижение общей подготовленности абитуриентов по профильным предметам. 2. Территориальная близость университета к Москве и к Московской области, которые оказываются привлекательными для выпускников школ Ивановской области	1. Недостаточно активная и системная профориентационная работа со школами по привлечению талантливой молодежи. 2. Незрелость кружкового движения. 3. Низкая эффективность маркетинговой деятельности по продвижению реализуемых образовательных программ
Удельный вес численности студентов, обучающихся по программам магистратуры, в общей численности приведенного контингента обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, %	12,59	1. Негативная динамика по контрольным цифрам приема в магистратуру. 2. Территориальная близость университета к Москве и к Московской области, которые оказываются привлекательными для выпускников бакалавриата, в том числе с целью дальнейшего трудоустройства	1. Недостаточность материально-технической базы для реализации программ магистратуры по техническим направлениям подготовки. 2. Малый процент ППС, отвечающих критериям по руководителям научного содержания программ магистратуры. 3. Ограниченность спектра программ магистратуры, реализуемых на контрактной основе, в том числе по заочной форме обучения. 4. Недостаточно активное взаимодействие с предприятиями-работодателями в части совместной разработки образовательных программ магистратуры
Удельный вес численности обучающихся по программам магистратуры, аспирантуры в общей численности приведенного контингента обучающихся по образовательным программам высшего образования, % / Численность аспирантов в расчете на 100	$\frac{12,69}{1,25}$	1. Низкая конкурентоспособность по заработной плате в сферах высшего образования и научно-исследовательского сектора экономики региона для выпускников аспирантуры по сравнению с предприятиями отрасли.	1. Недостаточность материально-технической базы для проведения научных исследований в рамках программ магистратуры и аспирантуры. 2. Ограничения по финансовому и иным формам стимулирования научных руководителей аспирантов. 3. Недостаточно активная и системная работа по привлечению талантливых студентов в магистратуру и аспирантуру

Показатель	ИГЭУ (2021)	Внешние вызовы	Внутренние ограничения
студентов приведенного контингента, %			
Удельный вес численности слушателей из сторонних организаций в общей численности слушателей, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам или программам профессиональной переподготовки, %	87,68	1. Сокращение объемов финансирования профильных предприятий промышленности на повышение квалификации сотрудников в очной форме обучения.	1. Ограниченность перечня дополнительных профессиональных программ, в том числе реализуемых в дистанционной форме. 2. Кадровые и материальные ограничения в части реализации дополнительных профессиональных программ в дистанционной форме. 3. Недостаточно активная работа по разработке и внедрению онлайн-курсов
<b>Научно-исследовательская и финансово-экономическая деятельность</b>			
Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитических системах научного цитирования Web of Science Core Collection / Scopus / РИНЦ, в расчете на 100 НПР	6,41 <hr/> 13,1 <hr/> 370	1. Обострение международной ситуации, в том числе коснувшееся научной сферы	1. Недостаточно активное взаимодействие с российскими и зарубежными академическими и научными организациями. 2. Наличие языкового барьера у основной доли научно активных ППС. 3. Ограничения по финансовому и иным формам стимулирования научно-исследовательской и опытно-конструкторской ППС. 4. Недостаточность материально-технической базы для проведения научных исследований. 5. Приоритет образовательной нагрузки при реализации карьерной траектории НПР
Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в информационно-аналитических системах научного цитирования Web of Science Core Collection / Scopus / РИНЦ, в расчете на 100 НПР	170,36 <hr/> 165,06 <hr/> 401,23		
Общий объем НИОКР, млн. руб. / Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации с учетом целевых средств по крупным проектам, выделяемых в рамках ФАИП, % / Удельный вес средств, полученных от использования результатов интеллектуальной деятельности, в общих доходах, %	36,61 <hr/> 3,85 <hr/> 0,00	1. Сокращение объемов финансирования профильных предприятий промышленности на НИОКР.	1. Недостаточно активное взаимодействие с профильными предприятиями в части проведения научных исследований и разработок. 2. Недостаточность материально-технической базы для проведения научных исследований и разработок. 3. Низкая эффективность маркетинговой деятельности по продвижению научных разработок. 4. Незрелость направления создания малых инновационных предприятий и совместных предприятий других типов на базе университета
Количество полученных грантов за отчетный год в расчете на 100 НПР, ед.	0,84	1. Приоритет фундаментального характера исследований в проектах, поддерживаемых Российскими фондами (РФН и РФФИ) и, как	1. Ограничения по финансовому и иным формам стимулирования активности ППС в части формирования заявок на гранты. 2. Недостаточность материально-технической базы для проведения научных исследований и разработок.

Показатель	ИГЭУ (2021)	Внешние вызовы	Внутренние ограничения
		следствие, ужесточение требований к опытно-конструкторским разработкам	3. Узкая специализация проводимых научных исследований и разработок, слабые междисциплинарные связи. 4. Низкая заинтересованность промышленных партнеров в реализации совместных научных проектов, при наличии высокой степени готовности участвовать в опытно-конструкторских работах
Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией, ед.	2		1. Недостаточно активное взаимодействие с российскими и зарубежными академическими и научными организациями. 2. Низкая эффективность маркетинговой деятельности по продвижению издаваемых журналов. 3. Недостаточная активность по повышению наукометрических показателей издаваемых журналов

#### Международная деятельность

Удельный вес численности иностранных студентов (кроме стран СНГ / из СНГ), обучающихся программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности студентов, %	$\frac{0,7}{2,13}$	1.Повышение конкуренции образовательных организаций высшего образования в вопросе привлечения иностранных граждан для обучения. 2. Обострение международной ситуации.	1. Наличие языкового барьера у основной доли ППС. 2. Низкая эффективность маркетинговой деятельности по продвижению реализуемых образовательных программ. 3. Недостаточно активное взаимодействие с зарубежными академическими, научными организациями и промышленными партнерами.
Удельный вес численности иностранных граждан (кроме стран СНГ / из СНГ) из числа аспирантов в общей численности аспирантов, %	$\frac{0,00}{0,00}$	3. Потенциальные ограничения мобильности граждан в условиях пандемии COVID-19.	4. Инфраструктурные ограничения по приему иностранных студентов (общежитие – в стадии строительства).
Численность зарубежных ведущих профессоров, преподавателей и исследователей, работающих в образовательной организации не менее 1 семестра, чел.	0	1. Обострение международной ситуации	1. Недостаточно активное взаимодействие с зарубежными академическими и научными организациями. 2. Недостаточность материально-технической базы для проведения научных исследований и разработок. 3. Низкая эффективность маркетинговой деятельности по продвижению бренда ИГЭУ за рубежом

#### Инфраструктура

Удельный вес стоимости машин и оборудования (не старше 5 лет) в общей стоимости машин и оборудования, %	27,09		1. Финансовые ограничения и недостаточно активная работа по обновлению материально-технической базы образовательной и научной деятельности, в том числе с использованием привлекаемых средств промышленных партнеров
Количество персональных компьютеров в расчете на одного студента	0,6		

Показатель	ИГЭУ (2021)	Внешние вызовы	Внутренние ограничения
<b>Кадровый состав</b>			
Удельный вес НПР, имеющих ученую степень кандидата наук / доктора наук, в общей численности НПР, %	57,95 — 11,05	1. Территориальная близость университета к Москве и Московской области, которые оказываются привлекательными для молодых ученых. 2. Низкая конкурентоспособность по заработной плате в сфере высшего образования для молодых ученых по сравнению с высокотехнологичными предприятиями	1. Финансовые ограничения и недостаточно активная работа по обновлению материально-технической базы образовательной и научной деятельности, в том числе с использованием привлекаемых средств индустриальных партнеров. 2. Недостаточность материально-технической базы для проведения научных исследований и разработок в рамках программ аспирантуры. 3. Ограничения по финансовому и иным формам стимулирования научных руководителей аспирантов. 4. Недостаточно активная и системная работа по привлечению и закреплению в образовательной организации талантливой молодежи

## 2. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА

Стратегия развития – это вектор, предопределяющий качество университета в будущем и включающий комплекс задач по достижению этого качества.

### 2.1 Миссия, стратегическая цель и целевая модель университета

При выборе миссии, стратегии, целей и задач Программы развития ИГЭУ руководствовался следующими основополагающими нормативно-правовыми актами и проектами:

- Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (утв. Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400);
- Стратегия научно-технического развития Российской Федерации (утв. Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642);
- Стратегия пространственного развития Российской Федерации (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р);
- Программа фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021–2030 годы) (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 3684-р);
- Федеральный закон от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Указ Президента Российской Федерации от 15 марта 2021 г. № 143 «О мерах по повышению эффективности государственной научно-технической политики»;
- Национальный проект «Наука и университеты»;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 28 июля 2021 г. № 1268 «О реализации проекта по созданию инновационной образовательной среды (кампусов) с применением механизмов государственно-частного партнерства и концессионных соглашений в рамках федерального проекта «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров» национального проекта «Наука и университеты»;

– Федеральный проект «Развитие масштабных научных и научно-технологических проектов по приоритетным исследовательским направлениям»;

– Федеральный проект «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров»;

– Федеральный проект «Развитие человеческого капитала в интересах регионов, отраслей и сектора исследований и разработок»;

– Федеральный проект «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии».

**Миссия ИГЭУ** – опережающее развитие кадрового и научно-технического потенциала энергетической отрасли и других высокотехнологичных, наукоемких секторов экономики.

**Стратегическая цель программы развития** – повышение конкурентоспособности университета среди ведущих национальных научно-образовательных отраслевых центров в сфере энергетики путем устранения внутренних и внешних ограничений в развитии университета через взаимосвязанную модернизацию образовательной, научно-исследовательской, международной, воспитательной и финансово-экономической деятельности.

**Целевая модель развития университета** – проектно-ориентированный технический университет, обеспечивающий:

– подготовку передовых инженерных кадров, обладающих опережающими компетенциями в области проектирования и эксплуатации теплоэнергетического, электроэнергетического и другого высокотехнологичного оборудования и владеющих цифровыми и интеллектуальными технологиями управления производством, распределением и потреблением тепловой и электрической энергии;

– разработку передовых научно-технических решений для энергетики и других высокотехнологичных, наукоемких секторов экономики.

## **2.2 Задачи по достижению целевой модели**

В соответствии с целевой моделью ИГЭУ ставит перед собой следующие стратегические задачи:

1) в сфере образования:

– разработка и внедрение новых высоко адаптивных под отраслевые задачи и запросы отраслевых партнеров образовательных программ и образовательных технологий для подготовки и формирования передового кадрового потенциала (для энергетики и смежных отраслей), обладающего опережающими компетенциями, в том числе в области цифровых и интеллектуальных технологий,

и обеспечивающих непрерывность образования путем развития сектора дополнительного профессионального образования;

– усиление практико-ориентированного и проектного характера образовательной деятельности, отвечающего современным тенденциям развития образования, требованиям индустриальных партнеров и цифровым вызовам XXI века, взаимосвязь и усиление различных видов образовательной деятельности результатами научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности, обеспечивающими внедрение разработок в практико-ориентированное обучение с последующей трансляцией передового опыта в отрасль;

2) в сфере науки и инноваций:

– создание эффективной системы передовых прикладных научных исследований и разработок по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации при комплексной поддержке индустриальных, отраслевых партнеров и ведущих научно-образовательных организаций в области энергоэффективности, энергосбережения, ядерной энергетики и информационно-телекоммуникационных систем;

– преодоление технологических барьеров, коммерциализация результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, содействие индустриальным партнерам энергетической и смежных отраслей при создании конкурентоспособных национальных продуктов и услуг;

3) в сфере международной деятельности:

– усиление позиций университета на международной арене, активизация экспорта образования, результатов научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности.

### **2.3 Мероприятия по участию в социально-экономическом развитии Ивановской области**

ИГЭУ, являясь участником научно-образовательного консорциума «Иваново», совместно с другими образовательными организациями высшего образования и научными организациями, расположенными на территории Ивановской области, стремится к усилению глобальной конкурентоспособности российской науки и высшего образования, в том числе к созданию на территории Ивановской области уникальной научно-образовательной, технико-внедренческой и креативной среды в рамках проекта по созданию Научно-образовательного кампуса «Большая Ивановская Мануфактура» (далее – проект «Кампуса БИМ»).

Участники консорциума согласовывают между собой стратегические решения, имеющие влияние на развитие всего научно-образовательного комплекса Ивановской области, осуществляют разработку единых подходов к развитию научно-образовательного комплекса как ключевой отрасли социально-экономического развития Ивановской области, объединяют компетенции в целях реализации совместных междисциплинарных научных и образовательных проектов, принимают участие в постановке и решении комплексных междисциплинарных

научно-технических задач на основе проведения совместных научно-исследовательских работ в целях создания и коммерциализации инновационных продуктов, способствующих развитию экономики Ивановской области, ведут совместную работу над повышением уровня комфортности и безопасности инфраструктуры для обучения, работы, проживания и досуга обучающихся, преподавателей и ученых в рамках формируемого проекта «Кампуса БИМ».

Участники консорциума проводят согласованную политику по формированию, позиционированию и продвижению единого бренда в российском и международном пространстве в целях поднятия престижа регионального высшего образования и науки, привлечения в Ивановскую область лучших абитуриентов из регионов Российской Федерации и зарубежных стран, укрепления сотрудничества с индустриальными партнерами и кадрового обеспечения экономики Ивановской области и страны в целом.

ИГЭУ является одним из признанных лидеров в области подготовки специалистов для энергетической сферы, в том числе для Ивановской области, и стремится к наращиванию количества выпускников, трудоустраивающихся в организации энергетической, машиностроительной отраслей, коммунально-бытового сектора, органы региональной и муниципальных властей, региональные предприятия иных сфер деятельности. За последние 5 лет более 500 специалистов распределились на предприятия города и области, из них 30 выпускников трудоустроены в научные и образовательные организации региона.

Сегодня ИГЭУ обеспечивает рабочие места для 1000 человек, вместе с тем участвует в формировании условий для создания новых рабочих мест в высокотехнологичных отраслях региональной экономики через разработку и реализацию программ взаимодействия с муниципальными районами Ивановской области, в том числе с районами, на базе которых созданы территории опережающего социально-экономического развития; через создание на базе ИГЭУ научно-технологической долины перспективных разработок в сфере электроэнергетики с последующим коммерческим использованием, предусмотренной стратегией социально-экономического развития Ивановской области до 2024 года.

Научно-исследовательская деятельность университета осуществляется в рамках 14 основных научных направлений. Практически все (99%) сферы научных исследований, проводимых в университете, соответствуют приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации. Результаты научных разработок широко используются энергетическими предприятиями, а также предприятиями-производителями электроэнергетического и электротехнического оборудования. За отчетный период 2017-2021 гг. ИГЭУ выполнил НИОКР в объеме более 430,00 млн. руб., что составляет 40% от объема работ, выполненного образовательными организациями высшего образования региона.

ИГЭУ имеет налаженные связи с рядом ключевых партнеров в сфере коммерциализации своих научных разработок и трансфера знаний в Ивановском

регионе. Ежегодно объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для Ивановского региона составляет около 2,00 млн руб.

ИГЭУ имеет самый крупный имущественный комплекс среди ивановских образовательных организаций высшего образования (ежегодный объем налоговых поступлений в региональный бюджет составляет 15,00-21,00 млн руб.). На спортивно-оздоровительных объектах ИГЭУ организуется отдых и тренировочные мероприятия обучающихся, в том числе для других образовательных организаций высшего образования города. Котельная ИГЭУ обслуживает социальные и жилые объекты города.

#### **2.4 Вклад университета в достижение национальных целей развития и реализацию приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации**

ИГЭУ в своем развитии внесет вклад в достижение следующих национальных целей развития Российской Федерации до 2032 года:

– «Цифровая трансформация» – за счет разработки, использования в образовательной деятельности и трансфера в энергетическую и иные высокотехнологичные отрасли экономики отечественных решений в сфере информационных технологий, включая цифровые двойники объектов и систем энергетики и машиностроения, интеллектуальные системы управления оборудованием, комплектующие для цифровой электроэнергетики, инструменты мониторинга и оптимизации технологических процессов, предиктивной аналитики и диагностики технического состояния оборудования;

– «Комфортная и безопасная среда для жизни» – через разработку и реализацию образовательных, научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов, направленных на повышение надежности и эффективности энергетических объектов и систем с соразмерным снижением выбросов опасных загрязняющих веществ, улучшение качества городской среды, создание технологий переработки твердых коммунальных отходов, экологическое оздоровление водных объектов;

– «Сохранение населения, здоровье и благополучие людей» – за счет развития и повышения степени открытости и доступности спортивной и оздоровительной инфраструктуры университета, пропаганды здорового образа жизни с увеличением доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом;

– «Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство» – через обеспечение потребностей энергетической и иных высокотехнологических отраслей экономики квалифицированными кадрами с соответствующим повышением благосостояния и устойчивым ростом доходов населения, а также за счет интеграции в образовательную деятельность инструментов развития предпринимательства;

– «Возможности для самореализации и развития талантов» – путем разработки и внедрения новых моделей образовательного процесса, усиления практико-ориентированной подготовки, вовлечения обучающихся в проектную

работу, развития инструментов профессиональной ориентации обучающихся, интеграции образовательной деятельности с механизмами воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности, добровольческой деятельностью, развития культурной среды для обучающихся и сотрудников университета.

Стратегический проект и ключевые инициативы программы развития ИГЭУ соответствуют приоритетам Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (20а – переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта; 20б – переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии) в качестве ответа на большие вызовы (15д – качественное изменение характера глобальных и локальных энергетических систем, рост значимости энерговооруженности экономики и наращивание объема выработки и сохранения энергии, ее передачи и использования), а также критическим технологиям (технологии атомной энергетики, ядерного топливного цикла, безопасного обращения с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом; технологии энергоэффективного производства и преобразования энергии на органическом топливе).

Развитие потенциала образовательной и научно-исследовательской деятельности ИГЭУ в тематическом направлении цифровых и интеллектуальных технологий в энергетике способствует выполнению комплекса мер Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года по повышению эффективности электросетевого комплекса страны, что предусматривает, в частности, интеллектуальные технологии и средства мониторинга и диагностики состояния оборудования в энергетических системах; новые технические средства для создания интеллектуальных энергетических систем, включая цифровую подстанцию, «виртуальную электростанцию», интеллектуальные системы учета электрической энергии (мощности), высокочувствительные сенсоры, силовую электронику, устройства релейной защиты и автоматики, средства быстрой коммутации; переход на риск-ориентированное управление производственными активами на базе цифровых технологий.

Программа развития ИГЭУ в части выбора стратегических векторов развития образовательной и научно-исследовательской деятельности и количественных показателей достижения целей синхронизирована с программами и планами по развитию ключевых промышленных партнеров: организаций, входящих в контур Госкорпорации «Росатом» (АО «Концерн Росэнергоатом», ПАО «Квадра – Генерирующая компания», АО «Атомтехэнерго» и др.), ПАО «Россети», АО «ИНТЕР ПАО – Электрогенерация», ПАО «Т Плюс», ГК «Ростех» и др.

## **2.5 Цифровая трансформация образовательных, научно-исследовательских процессов, процессов управления имуществом и администрирования, в том числе на основе технологий искусственного интеллекта**

ИГЭУ активно участвует в процессах цифровой трансформации образования: в 2020-2021 гг. университет был отобран для участия в программе развития федеральных государственных учреждений, кадрового потенциала и материально-технической базы (включая реализацию мероприятий федерального проекта «Информационная безопасность» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»), что позволило привлечь средства для обновления информационной инфраструктуры и программного обеспечения. По состоянию на 2021 г. на одного студента университета приходится 0,56 компьютера, рабочие места административного персонала компьютеризированы на 100%. Цифровая инфраструктура ИГЭУ представляет собой сервисную модель, автоматизирующую деятельность большинства основных бизнес-процессов университета, с консолидацией данных в единой корпоративной информационной системе на платформе 1С, которая обеспечивает гибкую политику безопасности и высокую степень надежности. В целях совершенствования цифрового развития и цифровой трансформации университета приказом ректора от 26.03.2022 г. создана рабочая группа по цифровизации, являющаяся постоянно действующим органом управления в сфере цифровой трансформации.

В настоящее время сфера энергетики и смежные отрасли экономики переживают кардинальную трансформацию, основным драйвером которой выступают цифровые нововведения, требующие быстрой технической и технологической адаптации к новым условиям, в том числе интенсивной кадровой трансформации – наличия передовых инженерных кадров, владеющих знаниями, умениями и навыками применения новых цифровых технологий в решении профессиональных задач. В этой связи ИГЭУ ставит перед собой задачи:

- по разработке и трансляции передовых цифровых инженерных решений в энергетическую и смежные отрасли экономики;
- подготовке передовых инженерных кадров, обладающих цифровыми профессиональными компетенциями, и трансляции их в реальный сектор экономики;
- трансляции в образовательную среду организационно-технического, методического и дидактического опыта университета по подготовке передовых инженерных кадров для энергетической отрасли.

Эффективность решения поставленных задач определяется внутренней цифровой зрелостью университета, повышение уровня которой требует:

- развития внутренней организационной культуры университета, поддерживающей процессы постоянного совершенствования и инноваций, способствующих эффективному управлению изменениями;

- повышения квалификации профессорско-преподавательского состава, учебно-вспомогательного и административно-управленческого персонала в области современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий;
- разработки современных цифровых продуктов и заложенных в их основу новых цифровых, аналитических моделей и данных, обеспечивающих реализацию в полном объеме всех видов деятельности университета с учетом установленных настоящей программой развития трансформаций, и создания полигона, позволяющего осуществлять производство новых цифровых продуктов на основе современных IT-, AI-, VR-, AR- и ML-технологий;
- модернизации цифровой инфраструктуры и инструментов университета, обеспечивающих вычислительные, телекоммуникационные, сетевые мощности и безопасные и надежный доступ к цифровым продуктам.

### **3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА**

#### **3.1 Система проектов и действий, обеспечивающих решение ИГЭУ задач по развитию образовательной деятельности**

Ключевыми направлениями развития образовательной деятельности университета являются:

- трансформация образовательных программ и образовательных технологий в направлении квалификационной дифференциации траекторий обучения и формирования у обучающихся востребованных отраслью компетенций;
- совершенствование системы практико-ориентированной и проектной подготовки обучающихся, их «бесшовная» интеграция в образовательный процесс;
- синхронизация образования и запросов отрасли, опережающая подготовка инженерных кадров, развитие системы целевого обучения;
- повышение привлекательности университета для талантливых абитуриентов, увеличение контингента обучающихся, в том числе численности иногородних студентов.

#### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА О-1: проектирование и реализация интегративной модели конструирования образовательных программ***

Повышение профессиональной ориентированности и адаптивности образовательных программ под изменяющиеся требования отраслевых партнеров и работодателей, в том числе в интересах научно-технического и технологического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, отраслей экономики и социальной сферы, возможно путем:

- ориентации образовательных программ на профессиональные квалификации выпускников и обеспечения её соответствия перечню решаемых

профессиональных задач, согласованному с отраслью (отраслевыми партнерами и работодателями) с учетом стратегических планов развития отрасли;

– разработки и внедрения в университете блочно-модульного подхода к конструированию всех образовательных программ, предусматривающего построение образовательной программы из пяти реализуемых по модульному принципу блоков (универсального, общепрофессионального, профессионального теоретического, профессионального практико-ориентированного, профессионального инновационного) с унификацией по объему однотипных блоков разных образовательных программ, нацеленных на формирование заданной квалификации выпускника;

– разработки и внедрения в рамках учебных планов интегративной модели формирования образовательных программ за счет системной «сборки» (замещения, перестановки, дополнительного включения) профессиональных блоков (теоретического, практического и инновационного), позволяющей формировать углубленные специализированные профессиональные знания и умения в отдельной области профессиональной деятельности («моно»-квалификационные траектории обучения) с одной стороны, а с другой обеспечивающей формирование компетентностей решать комплексные профессиональные задачи из смежных областей профессиональной деятельности и направленной на подготовку передовых квалифицированных кадров (в том числе передовых инженеров с опережающей квалификацией) для приоритетных направлений развития науки, технологий, техники, отраслей экономики, социальной сферы и критических технологий («поли»-квалификационные траектории обучения);

– создания и обновления согласованной с партнерами и предприятиями отрасли новых квалификационных профилей, следовательно, и образовательных траекторий, в том числе путем включения дополнительных профессиональных программ в комплексную программу подготовки обучающегося, и оценки степени сформированности компетенций посредством итогового квалификационного экзамена (по направлениям и профилям подготовки).

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* новая модель образовательной программы и технологии её построения, обеспечивающие возможность: своевременно реагировать на запросы отрасли в подготовке профильных кадров; отвечать потребностям обучающихся в выборе «моно»-, «поли»-квалификационной траектории обучения, в том числе путем «бесшовного» включения дополнительных профессиональных программ и программ профессиональной переподготовки в образовательную траекторию обучающегося и получения им нескольких квалификаций; возможность беспрепятственно применять сетевые или иные формы сотрудничества с ведущими образовательными организациями высшего образования и с партнерами консорциумов при реализации интегративных образовательных программ.

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА О-2: проектирование и реализация новых передовых инженерных программ, формирующих опережающие компетенции***

Расширение образовательного потенциала университета возможно путем:

1) разработки и внедрения новых «приоритетных» образовательных программ подготовки высококвалифицированных кадров, обладающих «опережающими» инженерными компетенциями (hard skills):

– образовательных программ подготовки «передовых» бакалавров и специалистов (по направлениям 13.03.01, 13.03.02, 14.05.02), направленных на повышение компетентности выпускников в области обеспечения надежности и безопасности современной энергетики, а также эффективности управления теплоэнергетическим и электроэнергетическим оборудованием (посредством решения задач поиска и применения оптимальных режимов, применения современных методов и инструментов предиктивной аналитики и диагностики технического состояния оборудования);

– образовательных программ подготовки «передовых» магистров (по направлениям 13.04.01, 13.04.02), формирующих у выпускников знания, умения и навыки разработки и применения опережающих технологий управления производством, распределением и потреблением тепловой и электрической энергии (очная и заочная форма обучения);

– образовательных программ подготовки «передовых» бакалавров и магистров и разработке технологий создания интеллектуальных машин, в том числе интеллектуальных компьютерных программ (очная и заочная форма обучения по направлению 09.00.00);

– образовательных программ подготовки высококвалифицированных кадров, обладающих «опережающими» инженерными компетенциями в области цифровых передовых производственных технологий в машиностроении, робототехнике и мехатронике (направления подготовки 01.00.00, 15.00.00);

2) разработки и внедрения новых «приоритетных» образовательных программ подготовки высококвалифицированных кадров на стыке направлений подготовки, обладающих равноценными «опережающими» техническими, цифровыми и/или экономическими (управленческими) компетенциями, интегрированными в единые междисциплинарные образовательные программы (на стыке направлений подготовки 13.00.00 / 09.00.00, 13.00.00 / 38.00.00, 01.00.00 / 15.00.00 / 13.00.00) и обеспечивающих реализацию «поли»-квалификационных траекторий по освоению Engineering&Digital Skills и Engineering&Economics Skills, соответственно.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* внедрение в образовательный процесс университета и постоянное обновление (в соответствии с запросами отрасли) не менее 5 новых «передовых» образовательных программ подготовки инженерных кадров с «опережающими» компетенциями и не менее 3 интегративных программ; подготовка не менее 20% выпускников по «моно»-квалификационным траекториям и не менее 7% – по «поли»-квалификационным траекториям; повышение востребованности и привлекательности образовательных программ для отраслевых партнеров и абитуриентов (конкурс по программам бакалавриата – 2,14 заявлений на место, по программам магистратуры – 2,0 заявлений на место), в том числе из других регионов страны (активная

синхронизация со средой); повышение национальных и международных рейтингов университета.

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА О-3: проектирование и реализация актуальных и востребованных дополнительных профессиональных программ, программ профессиональной переподготовки и образовательных модулей***

Реализация модели «поли»-квалификационных траекторий обучения предусматривает создание возможностей для получения обучающимися дополнительных квалификаций параллельно с освоением основных образовательных программ путем:

1) Разработки и реализации конкурентоспособных дополнительных профессиональных программ и программ профессиональной переподготовки, в том числе ориентированных на обучающихся по основным образовательным программам университета, что является необходимым инструментом обеспечения профессиональной маневренности университета при актуализации отраслевых задач и наличии индивидуальных запросов отраслевых партнеров. Приоритетной для университета является профессиональная поддержка программ энергетической отрасли по УГС(Н) 13.00.00 и 14.00.00, ориентированных на подготовку высококвалифицированных кадров, обладающих:

– углубленными специализированными Hard Skills в области: современных технологий и инструментов повышения безопасности энергетических объектов и систем; современных технологий и инструментов повышения надежности электрооборудования (по объектам электроэнергетики); современных технологий и инструментов повышения надежности объектов и систем производства, передачи и потребления тепловой энергии; эффективного использования теплоэнергетического и электроэнергетического оборудования; энергосберегающих технологий в энергетике и др.;

– дополнительными Engineering&Digital и Engineering&Economics квалификациями в области: технологий разработки и эксплуатации программно-технических комплексов цифровой теплоэнергетики и электроэнергетики, передовых цифровых и интеллектуальных технологий в атомной энергетике; интеллектуальных теплоэнергетических и электроэнергетических систем и комплексов, интеллектуальных систем управления оборудованием, в том числе с ЧПУ и др.;

2) Разработки по научно-техническим направлениям, успешно реализуемым в ИГЭУ, отдельных профессиональных образовательных модулей (в том числе онлайн), встраиваемых в образовательные программы других университетов (в том числе в образовательные организации высшего образования научно-образовательного консорциума «Иваново»), с целью развития регионального и национального образовательного потенциала:

– по автоматизированным системам управления технологическими процессами (в том числе для реализации дополнительной профессиональной программы «Технологии и дизайн современного текстиля»);

– по исследованию и проектированию тепловых и электрических сетей (в том числе для реализации программ магистратуры «Комплексные исследования городской среды» и «Системное проектирование городской среды»);

– по энергосберегающим технологиям (в том числе для реализации программы магистратуры «Устойчивое развитие сельских территорий» (направление «Агрономия»));

– по промышленной роботизации, электроприводу (в том числе для реализации образовательной программы по анатомии и физиологии животных);

– по системам искусственного интеллекта (в том числе образовательный модуль по анализу данных (для медицины и медико-биологических исследований для обучающихся по программам специалитета, врачей и научных работников)) и др.;

3) Развития сетевого партнерства с ведущими техническими образовательными организациями высшего образования страны (в том числе с КГЭУ и МЭИ) и образовательными организациями высшего образования научно-образовательного консорциума «Иваново» по реализации совместных основных и дополнительных профессиональных программ, поддержке компетенций, распространению лучших практик;

4) Создания при поддержке отраслевого партнера (АО «Концерн Росэнергоатом») совместного отраслевого центра компетенций (ОЦК) «Релейная защита и автоматика» на базе ИГЭУ с целью разработки моделей компетенций рабочих и инженерных кадров, создания эффективных программ обучения и на их основе повышение профессионального уровня специалистов; транслирование положительного опыта по созданию ОЦК на другие направления подготовки, реализуемые в университете.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* внедрение не менее восьми дополнительных профессиональных программ (и/или программ профессиональной переподготовки) в сочетании с инструментами их бесшовного внедрения в образовательные траектории обучающихся; разработка не менее пяти образовательных модулей по научно-техническим направлениям ИГЭУ и участие в реализации сетевых образовательных программ; реализация квалификационных траекторий обучения в объеме не менее чем для 27% обучающихся очной формы; создание ОЦК «Релейная защита и автоматика» к 2024 г.

#### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА О-4: создание современной системы проектного практико-ориентированного обучения***

В основу практико-ориентированного обучения должна быть заложена системная организация сквозной практической подготовки обучающихся, достигаемая путем:

– модернизации образовательных программ в части увеличения объема практической подготовки с применением новых форм и способов практической деятельности, позволяющих в требуемом объеме и с использованием современных технологий, в том числе цифровых, сформировать профессиональные компетенции; модернизации системы самостоятельной работы обучающихся посредством

внедрения информационно-коммуникационных инструментов методической поддержки реализации квалификационных траекторий обучения и непрерывного отслеживания текущего уровня знаний;

- расширения системы стажировок для обучающихся по образовательным программам бакалавриата и специалитета на профильных предприятиях индустриальных партнеров (в том числе при активном сотрудничестве с участниками научно-образовательного консорциума «Иваново» в рамках Единой службы занятости проекта «Кампуса БИМ»);

- разработки и внедрения модели распределенного обучения для магистров очной формы обучения, предусматривающей совмещение теоретического обучения, реализуемого преимущественно с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, с активной практической подготовкой обучающихся непосредственно в процессе трудовой профессиональной деятельности на производстве на протяжении всего процесса обучения;

- развития системы сквозной проектной подготовки обучающихся (единый проект по теме разработки, согласованной с отраслью) и наставничества с вовлечением представителей отрасли на всем протяжении учебного процесса;

- разработки и внедрения основных программ профессионального обучения в образовательные траектории обучающихся по направлениям подготовки в области энергетики для получения квалификации по профессии рабочего, допуска практикантов на промышленные объекты и полноценного прохождения производственной практики на предприятиях отрасли;

- создание базовых кафедр в рамках расширения практико-ориентированной деятельности по ряду направлений подготовки университета.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* сокращение периода профессиональной адаптации выпускников после трудоустройства, увеличение доли выпускников, трудоустроенных в соответствии с полученной квалификацией, до 95% к 2032 году; формирование проектных компетенций у 100% обучающихся; увеличение доли договоров о целевом обучении не менее чем на 33%.

#### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА О-5: проектирование и реализация системы управления образовательными программами и квалификационными траекториями***

Внедрение компетентностной и интегративной моделей обучения определяет новую конфигурацию образовательного пространства университета, построение которого требует эффективного механизма технологического перехода и последующего сопровождения образовательных программ и траекторий обучения, предусматривающего:

- разработку и внедрение системы конструирования и управления образовательными программами, в том числе интегративными, образовательными блоками и модулями, включая механизмы мониторинга их эффективности;

– создание системы управления структурой контингента обучающихся, создание механизмов формирования учебных потоков «моно»- и «поли»-квалификационных траекторий, в том числе путем регулярного мониторинга и последующего анализа востребованности выпускников в реальном секторе экономики, привлекательности направлений и профилей подготовки для абитуриентов, проведения маркетинговых исследований рынка образовательных услуг;

– разработку системы управления карьерными траекториями обучающихся, включающей, в том числе, механизма стимулирования (поощрения) обучающихся путем организации для них бесплатного доступа к образовательным модулям на основе действующей рейтинговой системы (РИТМ);

– разработку и внедрение механизмов вовлечения представителей работодателей и отраслевых партнеров университета в процессы создания и реализации квалификационных образовательных траекторий, преимущественно в форме целевой подготовки обучающихся по всем уровням подготовки и под конкретные запросы работодателей, включая аспирантуру;

– развитие системы целевого обучения в ИГЭУ путем интенсификации сотрудничества с отраслевыми партнерами по целевому обучению, повышения доступности информации о целевом приеме на образовательные программы, в том числе в процессе профориентации абитуриентов и обучающихся, разработки и внедрения инструментов наставничества, внедрения инструментов мониторинга как самого процесса обучения с учетом квалификационных траекторий, так и взаимодействий с заказчиком в части организации и прохождения практики, выполнения научных и практических (курсовых) работ, выбора темы выпускной квалификационной работы и трудоустройства выпускников по окончании их обучения, а также предоставления дополнительных условий для обучения обучающимся по договорам о целевом обучении и их соблюдение заказчиками.

– интенсификацию профориентационной деятельности, в том числе путем организации и проведения совместно с участниками научно-образовательного консорциума «Иваново» на городской площадке «Ярмарки вакансий» мероприятия «Единый день карьеры» с участием крупных работодателей из региона и других субъектов Российской Федерации.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* повышение прозрачности квалификационного пути обучающегося и наличие возможности опережающего управления; повышение сохранности контингента не менее чем на 3-4% к текущему значению; увеличение целевого приема в 7 раз; повышение конкурса среди обучающихся ИГЭУ при поступлении в магистратуру и аспирантуру до 2 человек на 1 бюджетное место и увеличение числа студентов, обучающихся по договорам об оказании платных образовательных услуг.

## ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА О-6: совершенствование системы работы с абитуриентами***

Динамично развивающийся рынок труда и реформирование отечественной системы образования обусловили появление высокой конкуренции среди образовательных организаций высшего образования при привлечении абитуриентов не только на региональном, но и на федеральном уровне. Повышение конкурентоспособности ИГЭУ возможно путем перехода от агитационных методов привлечения абитуриентов к методам активной поддержки абитуриентов в их карьерном самоопределении в профессиональных областях, реализуемых в ИГЭУ, путем:

- создания региональной Школы инженерного лидерства, направленной на активное вовлечение обучающихся школ города, области и других регионов страны в инженерную деятельность посредством углубленного изучения теоретической и прикладной физики, теоретической и прикладной информатики; привлечения к работе Школы инженерного лидерства отраслевых партнеров в целях развития механизмов отраслевой профориентации и решения задач подготовки кадров «со школьной скамьи», в том числе в форме целевого ориентирования школьников с выходом на осознанные и реализуемые договоры о целевом обучении с индустриальными партнерами;

- развития сотрудничества с учреждениями дополнительного профессионального образования Ивановской области (например, «Университетом дополнительного образования и инноваций»), участия ИГЭУ в программах и фондах с целью получения грантовой поддержки (например, в Образовательном Фонде «Талант и успех», предоставляющем гранты обучающимся для наставничества над одаренными школьниками, фонде «Надежная смена»);

- организации выездных мероприятий, направленных на презентацию образовательных возможностей ИГЭУ не только в муниципальных районах региона присутствия (Ивановской области) и соседних областях (Костромской, Ярославской, Владимирской), но и в других регионах Российской Федерации, преимущественно в городах присутствия предприятий «большой» энергетики (в городах Нижнем Новгороде, Удомле, Белгороде, Калуге, Рыбинске, Полярных Звездах, Сосновом Бору, Твери, Норильске и др.); создания профильных подшефных школ при поддержке региональных органов государственной власти и ключевых индустриальных партнеров;

- создания постоянно действующих профессиональных кружков для школьников старших классов с целью их участия в профессиональных проектах, реализуемых обучающимися университета (метод «профессиональной пробы»);

- создания «живых» профильных информационных каналов со школьниками;

- разработки онлайн навигатора ИГЭУ – интеллектуального инструмента, позволяющего выстраивать для школьников индивидуальные карьерные траектории по профессиональным направлениям, реализуемым в ИГЭУ;

– участие в создании Welcome Center (front-офис по встрече гостей региона с выставочным пространством по тематике точек притяжения региона; сопровождение гостей региона, разработка экскурсионных программ, поддержка проектов центра Visit Ivanovo) в рамках формируемого проекта «Кампуса БИМ».

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* повышение конкурса по направлениям подготовки в ИГЭУ в среднем в 1,5 раза; уменьшение оттока «сильных» школьников региона в столичные университеты, повышение среднего балла ЕГЭ студентов, принятых по результатам ЕГЭ на обучение по очной форме на бюджетной основе; выход на новые географические рынки и увеличение численности иногородних обучающихся на 25%; повышение уровня знаний и умений будущих абитуриентов по ключевым дисциплинам ИГЭУ (повышение балла ЕГЭ по физике и информатике у обучающихся Школ инженерного лидерства на 5%); активное вовлечение школьников в инженерную науку (не менее 50 человек в год).

### **3.2 Система проектов и действий, обеспечивающих решение ИГЭУ задач по развитию научной и инновационной деятельности**

Ключевыми направлениями развития научной и инновационной деятельности ИГЭУ являются:

- создание эффективной системы научных исследований и разработок по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации – «Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика», «Информационно-телекоммуникационные системы»;
- реформирование инновационной политики, развитие трансфера технологий и усиление коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности;
- системный рост результативности прикладных исследований и разработок, увеличение в их составе доли трансформационных работ в целях генерации новых научно-технических направлений и трансляционных исследований (быстрый трансфер в коммерческое применение или другие формы социального присвоения результатов).

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА И-1: развитие опережающих научных исследований и разработок по приоритетным направлениям «Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика» и «Информационно-телекоммуникационные системы»***

В целях развития научной и инновационной деятельности университета в приоритетных направлениях «Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика» и «Информационно-телекоммуникационные системы» предусматривается концентрация усилий ИГЭУ на следующих основных научных исследованиях и опытно-конструкторских разработках:

- создание инновационного энергетического оборудования и технологий отрасли на основе технологической платформы Индустрия 4.0;
- развитие «сквозных» цифровых технологий (новые производственные технологии, технологии виртуальной и дополненной реальности) в отрасли совместно с индустриальными партнерами;
- создание цифровых двойников и симуляторов оборудования электрических станций и сетей для решения задач автоматизированного управления и моделирования технологических процессов;
- применение интеллектуальных технологий для мультисценарного моделирования технологических процессов, предиктивной диагностики и обслуживания оборудования электроэнергетических систем.

В рамках выделенных направлений предусмотрена в том числе научно-техническая поддержка предприятий и организаций отрасли, резидентов территорий опережающего развития (ТОР) Ивановской области, в сфере генерации, транспорта и потребления энергии, информационно-технологической поддержки и интеллектуального управления, а также конструкторско-технологического обеспечения машиностроения и управления сложными многокоординатными мехатронными объектами для отраслей промышленности (относящиеся в том числе к перечню критических технологий Российской Федерации).

Вместе с тем в рамках сетевого взаимодействия и кооперации ИГЭУ планирует продолжать активно участвовать в работе площадок по продвижению инновационных разработок для энергетики и энергетического образования (ежегодный конкурс прорывных проектов в области интеллектуальной энергетики «Энергопрорыв», фонд «Надежная смена», «CASE-IN», «Международная научно-техническая конференция «Электроэнергетика глазами молодежи», РНК СИГРЭ и Молодежная секция РНК СИГРЭ) и организации олимпиад по энергетической тематике регионального, всероссийского и международного значения.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* решение практических и научных задач, стоящих перед высокотехнологичными предприятиями отрасли; 60-процентное вовлечение научно-педагогического состава кафедр университета в научные исследования, проектные или опытно-конструкторские работы по приоритетным направлениям «Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика», «Информационно-телекоммуникационные системы» или в разработки передовых цифровых, аддитивных и высокоточных технологий для энергетической и смежных отраслей; увеличение доли научно-педагогического состава, занимающегося научно-исследовательской работой, в 1,5 раза к 2032 году; увеличение объема НИОКР, реализуемых в сфере цифровых технологий не менее чем на 10%, их регистрация в ЕГИСУ НИОКТР; доведение доли внебюджетных средств, полученных от инновационной научной деятельности, в объеме госзадания и приносящей доход деятельности университета до 13,7 %; рост количества регистрируемых результатов интеллектуальной деятельности на 50 %.

## ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА Н-2: трансфер передовых научных знаний и опытно-конструкторских разработок в образовательный процесс***

Трансляция перспективных результатов научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности по основным научным направлениям в отрасль возможна в том числе путем внедрения результатов НИОКР в образовательный процесс (в основные и дополнительные профессиональные программы, программы профессиональной переподготовки) для опережающей подготовки инженерных кадров на основе современных цифровых технологий, с использованием современного высокотехнологичного оборудования, высокопроизводительных вычислительных систем и специализированного прикладного программного обеспечения. Такой трансфер требует построения инновационной среды университета, представляющей собой сеть интегрированных научно-образовательных структур и формируемой посредством:

- развития существующих и создания новых специальных образовательных пространств – научно-технических центров (НТЦ) на кафедрах, факультетах, а также общеуниверситетских НТЦ, организуемых на стыке научных направлений, в целях активного вовлечения обучающихся, представителей и партнеров энергетической и смежных отраслей промышленности в профессиональные исследовательские и конструкторские проекты по приоритетным для ИГЭУ направлениям;

- разработки стратегического плана развития НТЦ кафедр в соответствии с планом создания на базе ИГЭУ научно-технологической долины перспективных разработок в сфере электроэнергетики;

- создания Регионального научно-технического центра цифровых, аддитивных и высокоточных технологий в машиностроении (при поддержке ГК «Ростех»);

- участие Бизнес-инкубатора ИГЭУ в предпринимательских проектах и бизнес-инициативах обучающихся и молодых ученых, реализуемых в рамках научно-образовательного консорциума «Иваново»;

- создания системы малых инновационных предприятий и совместных предприятий с отраслевыми партнерами по направлениям научно-исследовательской деятельности, демонстрирующим успехи, либо имеющим подтвержденный коммерческий потенциал;

- активное вовлечение обучающихся в деятельность действующего технопарка, представляющего собой научную, технологическую и техническую базу для реализации инновационных проектов в сфере электрических приводов и магнитных жидкостей.

Научно-образовательная среда университета, базирующаяся на инновационной инфраструктуре, позволит обеспечить эффективную взаимосвязь учебно-образовательной, научно-исследовательской, инновационной и организационно-методической деятельности.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* высокий уровень мотивированности профессорско-преподавательского состава;

доведение удельного веса численности обучающихся, участвующих в НИОКР, реализуемых на базе НТЦ, в общей численности обучающихся до 20%; количество созданных объектов научно-исследовательской инфраструктуры (НТЦ) – не менее 8 ед. (накопительным итогом).

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА Н-3: внедрение сервисов поддержки аспирантов и молодых ученых, академической продуктивности профессорско-преподавательского состава***

Сохранение и развитие штата профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников университета является стратегической задачей, без решения которой невозможна реализация всех прочих планов его развития.

В целях развития научного кадрового капитала университета предусматривается:

– разработка программ, направленных на усиление поддержки талантливой молодежи с целью повышения научной активности среди обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры;

– разработка системы мер финансового и иного стимулирования эффективных научных школ университета, руководителей программ аспирантуры и научных руководителей аспирантов и обеспечение реализации этих мер, в том числе с использованием средств грантовой поддержки от предприятий и организаций-партнеров ИГЭУ;

– развитие финансовых стимулов аспирантов и молодых ученых, являющихся штатными сотрудниками университета;

– разработка программы целевой поддержки молодых сотрудников университета после присуждения им ученых степеней;

– введение факультатива по организации научной деятельности обучающихся образовательной организации «Школа молодого ученого» в рамках деятельности Студенческого научного общества с целью привлечения к научной деятельности обучающихся и формирования научной элиты из молодых ученых образовательной организации, заинтересованных в развитии, продвижении и коммерциализации своих научно-технических разработок;

– реформирование Управления научно-исследовательских работ университета, включая выделение в его составе Центра консультационного содействия, создание Совета по науке и инновациям.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* преумножение научного кадрового капитала университета, готового решать актуальные научно-технические задачи экономики; рост публикационной активности профессорско-преподавательского состава университета не менее чем в 2,5 раза, в том числе публикаций в журналах, входящих в ядро РИНЦ – не менее чем в 1,5 раза.

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА Н-4: участие в совместных научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектах с образовательными организациями высшего образования – участниками научно-образовательного***

### *консорциума «Иваново»*

Организация совместных научно-исследовательских мероприятий и проектов, планируемых к реализации в рамках научно-образовательного консорциума «Иваново»:

- испытания новых электротехнических материалов;
- проектирование «умных» инженерных решений для развития города;
- разработка технологических решений и получение функциональных веществ и материалов с заданными свойствами на основе реверсивного инжиниринга по направлению «Механика» (на базе Центра реверсивного инжиниринга проекта «Кампуса БИМ»).

Участие обучающихся и сотрудников ИГЭУ в совместных научно-исследовательских мероприятиях и проектах, планируемых к реализации в рамках научно-образовательного консорциума «Иваново»:

- комплексные исследования городской среды;
- экологические обследования особо охраняемых природных территорий;
- роботизация и механизация сельскохозяйственных производств;
- цифровые технологии в агропромышленном комплексе;
- совместные научные исследования и разработки в области строительного материаловедения;
- разработка материалов для очистки воды;
- разработка материалов для строительства (пиролизные остатки, керамика, бетон);
- разработка теплоизоляционных материалов;
- диэлектрические материалы;
- системы управления станками для 3D-ткачества;
- технопарк химических процессов и технологий (в рамках формируемого проекта «Кампуса БИМ»);
- разработка программного обеспечения для обработки данных (по отраслям), в том числе путем организации коллективного доступа к лабораторному оборудованию участников научно-образовательного консорциума «Иваново» и иных ресурсов Консорциума.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* наличие публикационной активности научно-педагогических работников университета по совместно реализуемым с участниками консорциума «Иваново» направлениям научно-исследовательской и проектной деятельности, не менее 3-х публикаций в год; участие более чем в одном научно-практическом мероприятии консорциума «Иваново» в год; наличие практических апробаций результатов научных исследований и разработок по организуемым мероприятиям и проектам на базе НТЦ университета и отраслевых партнеров.

## ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА Н-5: создание системы менеджмента и маркетинга научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности***

Система менеджмента и маркетинга научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности университета позволит наиболее полно раскрыть потенциал проводимых научно-исследовательских работ.

В целях создания системы менеджмента и маркетинга научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности университета предусматриваются:

- реорганизация служб и отделов поддержки научно-исследовательской деятельности университета на основе анализа и актуализации выполняемых им функций и решаемых задач;

- привлечение федеральной, отраслевой и иной грантовой поддержки научных исследований, построения научно-ориентированных коллабораций с академическими и научными партнерами;

- создание в целях повышения качества и количества выполняемых НИОКР системы внутренней грантовой поддержки научных коллективов и подразделений университета, проводящих исследования и работы по перспективным научным направлениям, в том числе участвующих в работе ИНТЦ Ивановской области в сфере генерации, транспорта и потребления энергии, а также в проектах по развитию ТОР региона;

- внедрение проектного подхода к решению задач отбора, развития и коммерциализации приоритетных направлений научно-исследовательской и инновационной деятельности в рамках функционирования системы «Бизнес-инкубатор ИГЭУ» – «Управление научно-исследовательских работ» – «НТЦ кафедр» – «Совет по науке и инновациям ИГЭУ» – «Индустриальные партнеры»;

- повышение вовлеченности сотрудников университета в научно-исследовательские и инновационные проекты, в том числе повышение публикационной активности со смещением ориентиров от количественных показателей к показателям качества и активизация участия обучающихся в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах;

- формирование на инфраструктурной базе ИГЭУ демонстрационных площадок передовых технических решений в области энергоэффективности и цифровизации: разработка и внедрение программно-аппаратного комплекса онлайн-мониторинга показателей тепловой экономичности и оптимизации режимов работы оборудования котельной ИГЭУ; разработка и реализация проекта «Цифровая подстанция ИГЭУ»; развитие тренажерной базы блочного щита управления АЭС совместно с АО «Концерн Росэнергоатом» и др.;

- создание межвузовского экспертного совета для технико-экономической оценки инвестиционных проектов, формирование сообщества отраслевых экспертов;

- развитие инфраструктуры для взаимодействия с индустриальными партнерами-лидерами рынка, механизмов их вовлечения в качестве заказчиков

на создание стартапов и их продукцию, коммерциализацию технологий в модели «стартапы под заказ» и в качестве инвесторов.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* раскрытие научно-технического потенциала университета; увеличение степени инновационной привлекательности результатов научно-исследовательской деятельности; доведение удельного веса доходов от НИОКР в общих доходах университета до 13,75 %; увеличение объема НИОКР – не менее 100 млн руб. в год.

### **3.3 Система проектов и действий, обеспечивающих решение ИГЭУ задач по развитию международной деятельности**

Ключевыми направлениями развития международной деятельности университета являются:

- интернационализация учебной, учебно-методической, научной, инновационной и культурно-просветительской деятельности университета в пространстве стратегических договорных отношений России;
- экспорт образовательных услуг университета, модернизация системы обучения иностранных студентов;
- продвижение национальных интересов и поддержка процессов регионального развития в международном научно-образовательном пространстве.

#### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА М-1: развитие стратегического международного партнерства с техническими отраслевыми образовательными организациями высшего образования и ассоциациями***

В современных условиях университет может занимать лидирующие позиции на рынке образовательных услуг России при наличии сильных позиций на международной арене. Вместе с тем, актуальность направлению международной деятельности ИГЭУ придает активность ключевых индустриальных партнеров в сфере экспорта энергетических технологий, включая нарастающие темпы строительства генерирующих мощностей тепловой и атомной энергетики в странах ближнего и дальнего зарубежья. С учетом этого международная политика университета требует активизации и диверсификации направлений международного сотрудничества с зарубежными организациями. Для достижения поставленных стратегических целей в области международной политики университета необходимо решить следующие задачи:

1) выстраивание взаимоотношений с зарубежными техническими образовательными организациями высшего образования и международными ассоциациями: вхождение в Ассоциацию технических университетов России и Китая (АТУРК), Сетевой университет БРИКС (СУ БРИКС), а также в число образовательных организаций высшего образования – членов Университета Шанхайской организации сотрудничества (УШОС) по реализуемым в университете приоритетным направлениям: энергетика, информатика и информационная

безопасность, водные ресурсы и нейтрализация загрязнений, экономика (программы по УГС(Н) 09.00.00 и 13.00.00 входят в Первую лигу Предметного национального агрегированного рейтинга, что характеризует высокий образовательный потенциал ИГЭУ). Вхождение в Ассоциацию технических университетов России и Китая становится остро необходимым, учитывая всё возрастающую степень интеграции двух стран в сфере энергетического оборудования и технологий;

2) обеспечение вхождения в международные образовательные и научные программы для выстраивания эффективной системы международной академической мобильности студентов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава ИГЭУ, в том числе на базе программ студенческого и профессионального обмена с целью повышения качества высшего образования (Erasmus Mundus, Experiment In International Living, Fulbright, AFS, DAAD, AEGEE и т.п.);

3) интенсификация взаимодействия образовательной организации с представительствами зарубежных стран и органами власти иностранных государств, отвечающих за топливно-энергетический комплекс;

4) создание в университете организационной структуры международной деятельности, привлечение профессиональных кадров, осуществляющих организацию этой деятельности;

5) разработка системы информационно-рекламного продвижения бренда университета и системы высшего образования Ивановской области совместно с участниками консорциума «Иваново» в целях позиционирования (вхождения/продвижения) в международном образовательном пространстве;

6) участие в международных образовательных выставках, в том числе в составе научно-образовательного консорциума «Иваново».

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются: повышение академической репутации и репутации среди работодателей.*

### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА М-2: интернационализация образования***

В целях интернационализации университета в рамках образовательной деятельности предусматриваются следующие направления развития:

1) диверсификация портфеля образовательных программ, включающая реализацию образовательных программ на иностранном языке, сетевых основных и дополнительных профессиональных программ в рамках сотрудничества с зарубежными образовательными организациями высшего образования, в том числе входящими в АТУРК, СУ БРИКС и УШОС;

3) разработка и реализация программ включенного обучения с иностранными образовательными организациями высшего образования-партнерами;

4) сотрудничество с консорциумом «Время учиться в России»;

4) разработка механизмов сквозного образования иностранных граждан (бакалавриат, магистратура, аспирантура);

5) академическая поддержка иностранных студентов, в том числе выстраивание индивидуальных траекторий обучения с целью их качественной адаптации к образовательной среде университета;

6) выстраивание эффективной системы международной академической мобильности студентов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава университета;

7) улучшение социально-бытовых условий иностранных студентов, и, как результат, более мягкая социальная и академическая адаптация иностранных обучающихся (завершение реализации университетом проекта по строительству общежития и вводу его в эксплуатацию; участие в организации пространства совместной деятельности иностранных студентов International House в рамках формируемого проекта «Кампуса БИМ»);

8) активное участие профильного профессорско-преподавательского состава университета в работе подготовительного факультета и проведении единого экзамена для иностранных слушателей в рамках научно-образовательного консорциума «Иваново»;

9) развитие языковых компетенций профессорско-преподавательского состава университета.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* реализации не менее 2 образовательных программ совместно с зарубежными образовательными организациями высшего образования-партнерами; разработка и реализация 2 образовательных программ и 2 онлайн модулей на иностранном языке; увеличение контингента иностранных обучающихся на 80%; увеличение объема средств от образовательной деятельности, полученных от иностранных граждан, в 1,8 раза.

### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА М-3: интернационализация науки и инноваций***

Основу международной научной и инновационной деятельности ИГЭУ в настоящее время составляют в большей степени личные контакты ведущих ученых университета с зарубежными коллегами. Интенсификация в этой сфере возможна в первую очередь путем построения комплексной системы научного и инновационного взаимодействия, обеспечивающей формирование и в долгосрочной перспективе поддержку условий эффективного научного обмена между структурными подразделениями ИГЭУ и ведущими международными научными и научно-образовательными школами в рамках действующих международных соглашений о сотрудничестве в сфере образования. Эффективность научного международного взаимодействия во многом определяется позицией университета в образовательном секторе, развитие которого возможно за счет:

– привлечения зарубежных преподавателей и исследователей к реализации образовательных программ университета, в том числе в рамках взаимодействия с образовательными организациями высшего образования – членами АТУРК, СУ БРИКС, УШОС, что становится возможным при развитии международной

академической мобильности, внедрении сетевых программ, а также применения технологий дистанционного обучения;

– активного участия профессорско-преподавательского состава в международных научно-образовательных форумах, конференциях и т.д.;

– привлечения к участию в научно-методических мероприятиях ИГЭУ иностранных аспирантов, преподавателей зарубежных университетов;

– организации совместных научно-просветительских проектов с иностранными образовательными организациями высшего образования-партнерами;

– повышения квалификации и профессиональной переподготовки преподавателей университета на базе зарубежных образовательных организаций высшего образования и других научно-образовательных площадках иностранных партнеров.

Значительную роль в достижении устойчивых и долгосрочных отношений играют проводимые университетом мероприятия. Расширение спектра международных конференций, научных школ, мастер-классов, лекториев, круглых столов на базе университета, в том числе в составе научно-образовательного консорциума «Иваново», а также представительство на них зарубежных спикеров позволит университету приобрести статус полноправного участника международных научно-исследовательских и инновационных проектов.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* расширение спектра проводимых университетом мероприятий международного уровня (не менее 6 мероприятий с международным статусом в год); участие зарубежных спикеров в мероприятиях университета; участие научно-педагогических кадров университета в научных мероприятиях ближнего и дальнего зарубежья; наличие совместно реализуемых научных и инновационных проектов и публикаций с зарубежными партнерами.

### **3.4 Система проектов и действий по развитию человеческого капитала ИГЭУ**

Ключевыми направлениями развития человеческого капитала университета являются:

- сохранение квалифицированных кадров университета, повышение уровня их профессиональных знаний и умений, в том числе в соответствии с тенденциями развития отрасли;

- развитие академического и научного кадрового потенциала университета при соблюдении баланса между процессами сохранения и обновления персонала в зависимости от потребностей университета.

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА К-1: развитие кадрового потенциала университета через новые механизмы привлечения практиков и молодых ученых, а также увеличение численности специалистов и преподавателей в области информационных технологий***

В целях развития образовательного кадрового капитала университета предусматривается:

- развитие системы социального партнерства университета и работников, направленного на обеспечение социальной ответственности образовательной организации в качестве работодателя;

- разработка и внедрение программы лояльности для сотрудников (система внутренних сервисов), включающей: спортивные мероприятия, тренировки на спортивных объектах университета (включая плавательный бассейн), образовательные и научные мероприятия на базе СОЛ «Рубское озеро», повышение квалификации, профессиональная переподготовка и стажировки на профильных предприятиях, выездные научные и образовательные мероприятия, конкурс на получение внутреннего гранта на выполнение инициативного проекта (научного исследования, разработки) и др.;

- формирование в университете комфортной и открытой среды для профессионального творчества исследователей и преподавателей, в том числе иностранных, и привлечение талантливых молодых ученых, преподавателей, практиков для построения карьерной траектории;

- построение системы эффективного взаимодействия с выпускниками и партнерами университета с использованием потенциала Ассоциации выпускников, Попечительского и Наблюдательного советов;

- развитие программ академической мобильности профессорско-преподавательского состава;

- внедрения практики закрепления успешных студентов и аспирантов в университете за счет найма на работу в процессе обучения, в том числе формирования программ обучения студентов с использованием индивидуальных треков по направлениям подготовки УГС(Н) «Информатика и вычислительная техника», а также применения технологий распределенного обучения на специализированных кафедрах университета, с целью активного включения обучающихся в процессы цифровизации.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* повышение привлекательности университета как работодателя на академическом федеральном и региональном рынках, академической карьеры для молодых сотрудников и практиков; повышение доли профессорско-преподавательского состава в возрасте до 39 лет до 30 %, увеличение численности НПР-практиков на 7,5%.

### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА К-2: разработка и внедрение системы дифференцированных треков для профессорско-преподавательского состава***

В целях повышения эффективности вовлечения сотрудников в решение стратегических задач развития университета необходимо:

- внедрение дифференцированного подхода к формированию индивидуальных профессиональных треков развития каждого научно-

педагогического работника с определенными сроками (от 1 года до 5 лет, с увеличением сроков до 7 лет – для молодых ученых) достижения планируемых результатов. Построение индивидуального трека сотрудника должно базироваться на достигнутых результатах в предшествующем году и осуществляться с учетом его потенциала (квалификаций и компетенций) в образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности, административного потенциала, способности участвовать в проектах по совершенствованию международной деятельности и реализации молодежной политики. Оценка результативности треков позволит разрабатывать индивидуальные программы развития сотрудников университета;

- формирование годовой нагрузки профессорско-преподавательского состава университета в соответствии с их индивидуальными профессиональными треками;

- развитие программ управления карьерой сотрудников в области научной, преподавательской, управленческой деятельности;

- разработка дифференцированной прогрессирующей системы оплаты труда работников университета всех уровней.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* наличие системы, позволяющей индивидуализировать профессиональные треки научно-педагогических работников и сотрудников, повысить эффективность их труда, расширить возможности их профессионального и карьерного роста.

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА К-3: разработка и внедрение системы непрерывного повышения квалификации профессорско-преподавательского состава, профессиональных стажировок***

Трансформация образовательной деятельности университета требует следующих мероприятий:

- разработка и внедрение системы повышения квалификации профессорско-преподавательского состава университета с разработкой программ курсов повышения квалификации с учетом новаций в высшей школе и современных тенденций в экономике, энергетике, промышленности и т.п. в целях повышения профессиональных навыков *Hard skills*;

- разработка и внедрение системы профессиональных стажировок на предприятиях отрасли, профессиональной переподготовки и повышения квалификации профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала;

- организация стажировок на базе высокотехнологичных компаний;

- разработка и реализация программ профессиональной переподготовки профессорско-преподавательского состава по современным информационным и компьютерным технологиям, в том числе образовательным, с реализацией различных траекторий обучения в целях формирования цифровых компетенций и участия в реализации интегративных образовательных программ.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* доведение к 2032 году доли профессорско-преподавательского состава, обладающего профессиональными цифровыми компетенциями, до 90,0 %.

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА К-4: совершенствование системы формирования кадрового резерва университета на всех уровнях управления***

Формирование кадрового резерва любого уровня управления является ключевой задачей устойчивого развития организации. Сформированный в университете кадровый резерв имеет высокий потенциал, тем не менее трансформационные механизмы, установленные Программой развития, обуславливают необходимость модернизации системы формирования кадрового резерва путем ее квалификационного ориентирования для эффективного выполнения Ключевых инициатив Программы. В связи с этим необходимы:

- разработка и внедрение системы краткосрочного и долгосрочного планирования кадрового резерва, охватывающей все уровни организационной структуры ИГЭУ: ректор, проректоры, начальники управлений и подразделений, деканы, заведующие кафедрами, заведующие отделами, профессорско-преподавательский состав, учебно-вспомогательный персонал. При этом в центре кадровой политики должны быть авторитет и приоритетное положение профессорско-преподавательских кадров (профессоров, доцентов, старших преподавателей, ассистентов) как основы развития университета;

- разработка и внедрение системы повышения квалификации и подготовки кадрового резерва всех уровней управления университета;

- разработка и реализация программ курсов повышения квалификации и подготовки кадрового резерва в целях формирования компетенций руководителя соответствующего уровня с учетом перспектив развития высшей школы и современных тенденций в экономике, энергетике, промышленности и т.п.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* увеличение численности сотрудников, входящих в кадровый резерв и обладающих необходимыми компетенциями (квалификацией) для административно-управленческих и руководящих должностей (в том числе заведующих кафедрами и деканов факультетов) – в среднем по университету 1,5 кандидата на каждую штатную должность.

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА К-5: развитие системы нематериального стимулирования***

Нематериальное стимулирование является одним из инструментов управления персоналом организации. В целях развития системы нематериального стимулирования необходимо:

- выполнить совершенствование системы награждения работников ИГЭУ: это предполагает выстраивание иерархической структуры внутривузовских наград, создание из авторитетных представителей всех категорий сотрудников

образовательной организации комиссии Ученого Совета по наградам, в полномочия которой входит прозрачное регулирование процессов награждения;

– выполнить модернизацию рейтинговой системы оценки профессорско-преподавательского состава и административно-управленческого персонала университета на основе ключевых показателей (индикаторов) программы развития и мониторинговых показателей деятельности образовательной организации; применение рейтинговых показателей при реализации системы нематериального стимулирования, в том числе при применении программы лояльности для сотрудников (система внутренних сервисов).

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* высокий уровень мотивированности профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала на результат своей деятельности.

### **3.5 Система проектов и действий по развитию инфраструктуры ИГЭУ**

Ключевыми направлениями развития инфраструктуры ИГЭУ выступают:

- создание материально-технической базы для реализации практико-ориентированной образовательной, научно-исследовательской, инновационной и воспитательной деятельности;
- формирование комфортной среды для работы, обучения, отдыха, проживания, развития творческих способностей и профессиональной реализации обучающихся и сотрудников;
- формирование механизмов использования общей инфраструктуры научно-образовательного Консорциума «Иваново» в интересах обучающихся ИГЭУ.

#### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА ИФ-1: повышение комфортности инфраструктуры для обучения, проживания и труда***

Ключевыми приоритетами инфраструктурной политики являются создание современной комфортной среды, обеспечивающей качественно новый уровень быта, и повышение эффективности использования существующих пространств образовательной организации.

Важной задачей на ближайшую перспективу является завершение инфраструктурных проектов, реализуемых по федеральным программам (строительство и ввод в эксплуатацию дополнительного корпуса общежития и плавательного бассейна). Необходимо разработать и реализовать программу эффективного использования новых объектов, в том числе в интересах жителей города Иваново.

В рамках ключевой инициативы предполагается разработать и в течение 10 лет реализовать программу комплексного развития инфраструктуры ИГЭУ и прилегающих территорий. Необходимо решить следующие основные задачи:

- разработать и реализовать проект благоустройства территории кампуса университета;

- создать и обустроить зоны свободного общения и самостоятельной работы (коворкинг-зоны) студентов в учебных корпусах, а также на выделенной площадке между корпусами;
- обеспечить расширение парковочных пространств для автотранспорта и велосипедов сотрудников и обучающихся, в том числе вдоль улиц Рабфаковская и Парижской Коммуны и на площадке рядом с новым общежитием при содействии администрации города Иванова;
- провести реставрацию фасадов зданий корпуса «А», переходов между учебными корпусами и общежитий;
- обеспечить улучшение микроклимата помещений путем балансировки систем отопления, вентиляции, развития систем кондиционирования;
- обеспечить проведение текущих ремонтов помещений общежитий и санатория-профилактория, ремонтов и дооснащения санузлов необходимой техникой;
- провести дооснащение санатория-профилактория необходимым медицинским оборудованием;
- обеспечить плановую замену морально и физически устаревшей мебели;
- создать станции самообслуживания библиотеки;
- реализовать проект «чистое небо», предусматривающий освобождение воздушного пространства над открытыми площадками кампуса университета от кабелей, проводов и иных коммуникаций;
- продолжить работу по повышению доступности объектов университета для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
- создать систему современного и функционального общепита университета (столовые, кофе-зоны, буфет), распределенного по корпусам и позволяющего обеспечить обучающихся, сотрудников и гостей продукцией питания широкого ассортимента, улучшить обслуживание и создать комфортные условия (современный дизайн в молодежном стиле, зонирование мест приема пищи, отвечающее принципам функциональности, эстетического и эмоционального восприятия среды, удобная и надежная мебель).

*Ключевым ориентиром инициативы на период до 2032 года является: повышение индекса удовлетворенности средой (доли сотрудников и студентов, удовлетворенных качеством инфраструктуры, в общем числе работников и обучающихся образовательной организации) не менее чем на 10 процентных пунктов.*

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА ИФ-2: адаптация пространств университета для реализации ключевых инициатив образовательной, научной и международной деятельности, цифровизации, а также для развития кадрового потенциала и совершенствования молодежной политики***

Данная инициатива направлена на инфраструктурную поддержку ключевых инициатив программы развития образовательной организации и включает в себя следующие основные задачи:

- обеспечить существующие учебные аудитории трансформируемой мебелью для реализации проектной деятельности обучающихся;
- перепрофилировать ряд помещений образовательной организации под нужды образовательного процесса, нарастить темпы освоения нового учебно-лабораторного корпуса;
- обеспечить аудитории для проведения научных исследований современной высокопроизводительной компьютерной техникой;
- оснастить компьютерной техникой, медиа-оборудованием, профессиональным программным обеспечением центры медиапроизводства, практической подготовки и профориентации;
- обеспечить инфраструктурой иные проекты при реализации ключевых инициатив программы развития.

*Ключевым ориентиром инициативы на период до 2032 года является:* удовлетворение спроса на инфраструктуру при реализации ключевых инициатив настоящей программы развития образовательной организации в объеме не менее 90%.

### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА ИФ-3: полифункциональное развитие спортивно-оздоровительного лагеря «Рубское озеро»***

Недооцененным ресурсом ИГЭУ является лагерь «Рубское озеро», который в настоящее время используется преимущественно для спортивно-оздоровительных целей. Новым вектором развития станет его многопрофильное применение для нужд образовательной деятельности, проведения научных конференций и симпозиумов, спортивно-массовых и культурных мероприятий, а также мероприятий в рамках молодежной политики регионального, федерального и международного уровней. Для полифункционального использования лагеря следует продолжить развитие его материально-технической базы, а именно:

- провести ремонты жилых помещений и улучшить санитарно-гигиенические условия пребывания;
- повысить благоустроенность территории и расширить пляжную зону;
- обеспечить покрытие территории лагеря общедоступным высокоскоростным интернетом;
- проработать вопросы отопления корпусов для увеличения продолжительности работы лагеря в течение года;
- улучшить качество подъездных путей и зон парковки автотранспорта;
- привлечь финансирование партнеров и/или государственное финансирование на строительство дополнительных зданий и корпусов, имеющих залы для проведения массовых учебных, научных, воспитательных и других мероприятий.

*Ключевым ориентиром инициативы на период до 2032 года является: проведение не менее одного мероприятия в год по каждому из дополнительных (кроме спортивно-оздоровительного) направлений (образовательное, научное, культурное, молодежное) со степенью удовлетворенности участников качеством базы проведения мероприятия, определенной по результатам анонимных опросов, не менее 75 %.*

#### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА ИФ-4: обновление лабораторной и приборной базы***

Модернизация лабораторного оборудования в полном объеме потребует больших материальных затрат и времени. Поэтому одним из наиболее рациональных путей решения задачи обеспечения материально-технического сопровождения учебного и научно-исследовательского процесса является комплексный подход, включающий работу по нескольким направлениям:

- повышение эффективности использования существующей лабораторной и материально-технической базы подразделений университета, проработка вопросов о возможности совместного использования лабораторного оборудования, программных средств и комплексов разных кафедр и факультетов при проведении занятий по смежным дисциплинам;

- создание открытого общеузовского реестра оборудования и программного обеспечения, ранжированного по степени первоочередности закупки, его размещение и регулярное обновление в корпоративной информационной системе университета;

- проведение поиска альтернативных решений для дорогостоящих лабораторных стендов, тренажеров и комплексов, в том числе их замена на компьютерные комплексы, аналогичные или схожие по функциональным возможностям;

- вовлечение ведущих энергетических компаний в процесс повышения качества образования за счет совместного оснащения лабораторий современными образцами оборудования, программным обеспечением и стендами;

- планомерная закупка программного обеспечения и лабораторного оборудования в соответствии с разработанным общеузовским реестром.

Важной задачей образовательной организации является материально-техническое обеспечение передовых проектов, таких как создание совместных предприятий, ориентированных на выпуск современного инновационного энергетического оборудования или их элементов, конкурентоспособных на отечественном рынке, организация экспериментальных площадок, полигонов, научно-технических центров, обеспечивающих передовые научные исследования и разработки, учебных центров, качественно повышающих уровень образования. Ключевые инициативы образовательной, научной и инновационной деятельности требуют создания новых научно-технологических, экспериментальных и учебно-исследовательских площадок, а именно:

– лаборатории предиктивной диагностики электрооборудования для проведения научных исследований в области оценки технического состояния электрооборудования и внедрения передовых научных разработок в учебный процесс;

– лаборатории управления оборудованием энергоблоков атомных станций для подготовки и поддержания уровня профессиональных навыков персонала современных энергоблоков с реакторами ВВЭР-1200, проведения противоаварийных тренировок и обучения инструкторов учебных центров;

– центра киберфизического моделирования процессов и устройств в электроэнергетике для разработки программ и методик исследования параметров устройств релейной защиты и автоматики, проведения испытаний современного электротехнического оборудования и принимаемых организационно-технических решений для электроэнергетики, включая метрологическую поверку используемых приборов, создание устройств многофункциональной системы на основе цифровых измерительных трансформаторов тока и напряжения, анализа условий и алгоритмов работы оборудования цифровых подстанций, разработки передового электроэнергетического оборудования для опережающего импортозамещения, а также развитие комплекса мероприятий для привлечения к исследовательской научной работе обучающихся всех уровней подготовки;

– испытательно-сертификационного центра высоковольтного оборудования для подготовки высококвалифицированных специалистов в области оценки состояния высоковольтного электроэнергетического оборудования, проведения учебных и научно-исследовательских работ по изучению механизмов электрического старения изоляции электрооборудования в процессе эксплуатации, разработки новых более совершенных способов оценки состояния оборудования электроэнергетических объектов и проведения испытаний, в том числе сертификационных, электрооборудования высокого напряжения;

– центра цифровых симуляторов энергетического оборудования для опережающей подготовки инженерных кадров на основе современных цифровых технологий, создаваемого в целях активного вовлечения в совместную интеллектуальную деятельность обучающихся и научно-педагогических работников, повышения квалификации и профессиональной переподготовки персонала энергокомпаний с применением цифровых моделей реальных систем в совокупности с фундаментальной теоретической подготовкой, отработки навыков действий оперативного персонала в нештатных ситуациях, формирования умений и навыков в области разработки и применения технологий моделирования, мониторинга и предиктивной диагностики оборудования энергогенерирующих объектов, формирования наглядно-образного представления технологических процессов, в том числе с применением VR-технологий;

– лаборатории энергоэффективного оборудования и энергосберегающих технологий, ориентированной на создание образовательной и научно-исследовательской платформы по физическому и математическому моделированию

процессов формирования технологического и комфортного микроклимата производственных и непроизводственных помещений энергетических объектов;

– центра практической подготовки персонала и эксплуатации электрооборудования, который ориентирован на создание условий для качественной подготовки обучающихся для эксплуатации современных, в том числе цифровых, подстанций нового поколения.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:*

– достижение доли выполнения базовой части программы по обновлению лабораторной и приборной базы (в соответствии с ранжированным общевузовским реестром по состоянию на март 2023 года) в объеме не менее 67%;

– создание или реконструкция не менее 1 лаборатории за 2 года за счет участия образовательной организации в соответствующих федеральных проектах Минобрнауки России и привлечения средств индустриальных партнеров.

### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА ИФ-5: запуск новой и модернизация существующей ИТ-инфраструктуры для решения задач цифровой трансформации***

Решение задач цифровой трансформации непосредственно связано с функционированием соответствующей вычислительной и сетевой ИТ-инфраструктуры.

Создание программно-технической зоны для обучающихся обеспечит выполнение на технических мощностях университета самостоятельных научных исследований и реализацию практико-ориентированных задач, в том числе в удаленном режиме. Модернизация локальной вычислительной сети позволит повысить пропускную способность канала в сеть Интернет. Расширение зоны покрытия

Wi-Fi на территории ИГЭУ обеспечит создание зоны «бесшовного» доступа в сеть Интернет на всей территории кампуса ИГЭУ. Обновление компьютерной техники и программного обеспечения образовательных и научных подразделений ИГЭУ будет способствовать решению всех технологических задач университета. Увеличение количества аудиторий в ИГЭУ, оснащенных современным мультимедийным оборудованием, соответствует требованиям по обеспечению высококачественной работы преподавателей и обучающихся.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* повышение на 25% пропускной способности канала в сеть Интернет; увеличение зоны покрытия Wi-Fi до 100% территории ИГЭУ; увеличение в 2 раза количества современной (до 5 лет) компьютерной техники; увеличение в 2 раза количества аудиторий, оснащенных современным мультимедийным оборудованием.

### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА ИФ-6: создание центра обработки данных***

Подготовка инженерных кадров на основе современных цифровых технологий требует использования современного ресурсоемкого программного обеспечения. Создание современного высокотехнологичного центра обработки данных (ЦОД) для научных и образовательных целей решит проблему нехватки компьютерных ресурсов. Оснащение ИГЭУ высокопроизводительной вычислительной техникой позволит образовательной организации не только повысить уровень фундаментальных и прикладных исследований во многих областях науки, но и выступить в роли регионального центра инновационной активности, способного предоставить промышленным предприятиям и участникам Консорциума «Иваново» современную компьютерную поддержку.

Для создания ЦОД потребуются: серверный комплекс, системы хранения и резервного копирования данных, сетевая инфраструктура, системы инженерной эксплуатации и безопасности дата-центра, операционные системы серверов, рабочих станций, программное обеспечение баз данных, а также офисное программное обеспечение, средства администрирования серверов и рабочих станций, резервного копирования, кластеризации и инвентаризации, программы устройств хранения данных, браузеры и почтовые клиенты, инструменты моделирования.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* увеличение в 2 раза доли обучающихся, выполняющих самостоятельные научные исследования; создание центра обработки данных, укомплектованного современными компьютерными и серверными мощностями, с количеством стоек не менее 30; предоставление доступа к ЦОД сторонним пользователям (региональным и российским предприятиям, образовательным организациям высшего образования и т.д.) в объеме не менее 25% от общего времени использования мощностей ЦОД в год.

### **3.6 Система проектов и действий по цифровому развитию ИГЭУ**

Ключевыми направлениями цифровой трансформации университета являются:

- построение комплексной цифровой среды университета (образование, наука, инновации, воспитание, управление и администрирование) и активное взаимодействие с внешними цифровыми платформами;
- модернизация сетевой, технологической и программной инфраструктуры университета;
- вовлечение сотрудников, обучающихся, а также сторонних партнеров университета в цифровую инфраструктуру ИГЭУ;
- активное внедрение элементов цифрового обучения в образовательный процесс.

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА Ц-1: запуск интегрированной системы управления университетом для обеспечения цифровой трансформации ИГЭУ***

Цифровая трансформация ИГЭУ, интеграция и объединение различных ИТ-систем, внедренных и разрабатываемых в ИГЭУ (внутренний уровень), интеграция смежных связей на уровне цифровой кооперации с партнерами (внешний уровень) позволят создать единое цифровое пространство университета.

Существующая система управления университетом (АСУ ВУЗ) реализована на единой технологической платформе. Развитие системы предполагает создание средств принятия решений стратегического уровня управления, а также средств локальной автоматизации процессов и оборудования. Вся информация о состоянии систем жизнеобеспечения, потреблении энергоресурсов должна непрерывно собираться средствами учета, предварительно обрабатываться на уровне контроллеров и подаваться в соответствующие подсистемы АСУ ВУЗ для проведения мониторинга и выявления дефектных зон с последующим принятием управленческих решений.

Модернизация существующей корпоративной системы электронного документооборота предполагает «бесшовную» интеграцию с подсистемами АСУ ВУЗ.

Разработка и внедрение комплексной системы мониторинга эффективности деятельности университета предусматривает мониторинг эффективности образовательных программ по критериям, характеризующим форму, содержание, ресурсное обеспечение, численность обучающихся, а также мониторинг эффективности деятельности работников, в первую очередь, профессорско-преподавательского состава (ППС) в соответствии с рейтинговой системой ИГЭУ.

Разработка и сопровождение инструментов для взаимодействия корпоративной информационной системы университета с государственными информационными системами (ГИС), размещенными в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», обеспечение регулярной синхронизации систем, верификации данных.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* целостная система принятия управленческих решений в университете с охватом всей вертикали управления; корпоративная система автоматизированного документооборота в университете; система мониторинга деятельности ИГЭУ, позволяющая как работникам, так и руководству оценивать результаты деятельности и определять направление дальнейшего развития; инструменты интеграции с ГИС, обеспечивающие выгрузку и загрузку данных, их верификацию и синхронизацию не реже одного раза в неделю.

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА Ц-2: запуск комплексной информационно-образовательной среды университета для всех участников образовательного процесса***

Комплексная информационная образовательная среда университета базируется на едином информационном пространстве и предполагает функционирование в своём составе множества систем и цифровых сервисов.

В качестве основных компонентов выделяются следующие системы, требующие своей разработки и/или модернизации:

- современная электронная информационная образовательная среда (ЭИОС) – отвечает всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, призвана стать центром обучения в ИГЭУ с развитием «моно»- и «поли»-квалификационного подхода к выстраиванию образовательных траекторий обучающихся;

- система сбора и обработки цифрового следа пользователей – разработка системы предполагает мониторинг эффективности образовательных процессов (образовательных траекторий);

- среда разработки и обеспечения доступа к электронным образовательным ресурсам – предполагается набор программно-технических средств для создания электронных образовательных ресурсов, их внедрения и использования при освоении образовательных программ;

- система разработки и реализации учебных планов с учётом «поли»-квалификационных траекторий обучения – разработка системы предполагает, что в новой образовательной модели базой планирования и распределения занятости для всех участников образовательного процесса будет являться учебная дисциплина, включенная в элективный модуль, а не занятость отдельной учебной группы в рамках заданной траектории обучения;

- система составления и реализации интегративных образовательных программ – предполагается набор цифровых решений, реализующих интеграцию внутренних и внешних ИТ-систем;

- система доступа обучающихся и сотрудников к информационно-методическим, научным и справочным изданиям всех участников научно-образовательного консорциума «Иваново» – разработка инструментов интеграции всех цифровых библиотечных ресурсов научно-образовательного консорциума «Иваново», обеспечивающих создание социокультурного пространства библиотек.

- информационная система приёмной комиссии – стандартизация процесса поступления в университет на основе суперсервиса «Поступление в вуз онлайн»;

- система управления научной деятельностью – обеспечивает учет научных достижений обучающихся и работников университета, развитие системы предполагает доступ к набору аналитических инструментов;

- информационная система поддержки воспитательной деятельности – генерация портфолио и составление рейтинга обучающихся с учётом всех достижений, модернизация направлена на развитие эффективности структурных подразделений университета, обеспечивающих основные направления воспитательной деятельности в ИГЭУ;

- информационная система центра карьеры, распределения и практики университета – обеспечит интеграцию информационной среды университета с федеральными площадками, работающими в области трудоустройства и карьеры выпускников.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* увеличение до 100% доли основных участников (преподавателей и обучающихся) ЭИОС, эффективно использующих разработанный функционал; увеличение до 80 % обеспеченности электронными образовательными ресурсами; обеспечение возможности реализации учебных планов с «поли»- квалификационными траекториями обучения; обеспечение возможности составления и реализации интегративных образовательных программ.

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА Ц-3: запуск специализированной лаборатории интеллектуальных систем для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта***

Одним из инструментов цифровой трансформации является искусственный интеллект (ИИ), под которым понимается комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека. Комплекс технологических решений включает в себя информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение (в котором, в том числе, используются методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений.

Специализированная лаборатория интеллектуальных систем предназначена для разработки, внедрения и использования технологий IT, AI, ML и др. Основными направлениями деятельности лаборатории будут являться:

– разработка цифровых инструментов (моделей, методов и программ) для решения внутренних задач университета (образование, наука, воспитание, управление и пр.), в том числе автоматизация составления учебного расписания с использованием интеллектуальных процедур, идентификация личности на основе нейросетевой сверточной модели, поддержка процесса принятия решений виртуальным помощником и др.;

– выполнение научных исследований и разработка отраслевых цифровых и интеллектуальных решений с возможностью их интеграции в существующие системы (цифровые двойники, системы цифрового управления, средства предиктивной диагностики, системы обработки естественного языка (семантический и лингвистический анализ), прикладное нейросетевое моделирование, компьютерное зрение и др.).

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* повышение эффективности решения задач цифровой трансформации за счёт внедрения разработок специализированной лаборатории; увеличение значимости студенческих проектов в инновационной деятельности; коллаборация с партнерами в области искусственного интеллекта.

#### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА Ц-4: создание и продвижение цифровых образовательных ресурсов университета***

Повышение качества образования, его открытости, повышение профессионального уровня научно-педагогических кадров, расширение спектра интеллектуальных приемов и организационных форм взаимодействия всех участников образовательного процесса, в том числе представителей работодателей и высокотехнологичных производств возможно путем интенсификации процессов разработки цифровых образовательных ресурсов, базирующихся на современных интерактивных и мультимедийных технологиях (включая электронные ресурсы справочно-информационного характера, сетевые электронные ресурсы, имитационные среды, компьютерные тренажеры, демонстрационные электронные ресурсы, учебно-игровые средства и прочие), и их активного применения при решении следующих задач:

- реализации интегративных образовательных программ (очной, очно-заочной и заочной форм обучения);
- работе с обучающимися, имеющими академические задолженности, а также при их подготовке к текущим и промежуточным контролям; при работе с иностранными обучающимися; при реализации основных образовательных программ;
- совместной реализации образовательных программ, в том числе в рамках научно-образовательного консорциума «Иваново»;
- поддержки самостоятельной групповой и индивидуальной исследовательской деятельности и методов проектной организации образовательного процесса;
- работе со школьниками в Школах инженерного лидерства и поддержки кружкового движения в университете;
- размещение онлайн-курсов и дополнительных профессиональных программ ИГЭУ на открытых образовательных ресурсах, в том числе в ГИС СЦОС.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* разработка и внедрение в образовательный процесс более 35 электронных образовательных ресурсов, размещение их на открытых образовательных ресурсах; увеличение доли дополнительных профессиональных программ, реализуемых с применением электронного обучения на 60%.

#### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА Ц-5: запуск специализированной лаборатории математического моделирования физико-механических процессов и компьютерного инжиниринга сложных технических систем***

Основные задачи лаборатории: сопровождение процесса подготовки выпускных работ бакалавров и магистров, диссертаций аспирантов и докторантов, кадров высшей квалификации по направлениям, реализуемым на профильных кафедрах; выполнение госбюджетных и хоздоговорных работ научно-

исследовательских и опытно-конструкторских работ в области высокотехнологичного машиностроения, в том числе энергетического, компьютерных технологий проектирования.

Основными направлениями деятельности лаборатории будут являться:

– изучение и развитие технологий цифрового проектирования (CAD) и моделирования (CAE) на основе программных средств мирового уровня, которые позволяют проектировать и создавать изделия (детали, конструкции, машины), имеющие минимальные весовые характеристики и отвечающие требованиям по прочности, жесткости, долговечности;

– изучение и развитие технологий оптимизации, высокопроизводительных вычислений (HPC), в объединении с аддитивными технологиями (3D-печать); применение цифровых технологий трехмерной печати для реализации компьютерных моделей в виде прототипов разрабатываемых изделий.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* повышение эффективности решения задач цифровой трансформации за счёт внедрения разработок специализированной лаборатории; увеличение значимости студенческих проектов в инновационной деятельности; коллаборация с партнерами в области компьютерного инжиниринга.

### **3.7 Система проектов и действий по совершенствованию молодежной политики университета**

Ключевыми направлениями по совершенствованию молодежной политики университета являются:

- содействие гражданскому самоопределению, удовлетворению потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии обучающихся;

- развитие достигнутого потенциала в сфере формирования личности будущего выпускника как квалифицированного специалиста, активного гражданина, достойного человека, способного к саморазвитию в интересах собственной личности, общества и государства;

- использование проектного метода как способа формирования у обучающихся умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развития критического и творческого мышления;

- физическое развитие обучающегося, всестороннее совершенствование физических качеств и связанных с ними способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно активную личность.

#### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА В-1: воспитание обучением***

Воспитательная работа является неотъемлемой частью образовательной программы и процесса образования в университете. В рамках инициативы предусмотрена «бесшовная» интеграция воспитательных задач в образовательный процесс обучающихся младших курсов путем разработки и реализации нескольких образовательных дисциплин и модулей, направленных:

- на приобщение первокурсников к университетским и академическим традициям, знакомство с возможностями для саморазвития – клубами, объединениями, проектами, которые существуют в университете;

- определение обучающимися собственной активной гражданской и патриотической позиции;

- знакомство с духовно-нравственными ценностями современного российского общества и определение системы собственных ценностных ориентаций и целей, личных траектории развития;

- приобретение практических навыков и методов повышения личной эффективности для рациональной организации своей деятельности (личностного и профессионального роста) и участие в социальных коммуникациях, формирование у обучающихся стремления и готовности к осознанному построению жизненных (личностных и профессиональных, в том числе карьерных) планов в соответствии с собственными способностями, интересами и убеждениями;

- развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по выбранному направлению подготовки на основе принципов взаимопомощи и взаимовыручки в рамках командной работы, навыков самостоятельного принятия решений, коллективного решения проблем;

- формирование культуры ведения безопасного образа жизни, на профилактику деструктивного поведения и развитие гражданской и социальной ответственности как важнейшей черты личности.

*Ключевым ориентиром инициативы на период до 2032 года является: формирование личности выпускника, ориентированного на саморазвитие, профессиональную и личностную самореализацию в течение всей жизни; включение обучающихся в активную общественную, спортивную, творческую, волонтерскую деятельность, создание ими новых клубов и объединений.*

### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА В-2: создание и внедрение комплексного проекта по формированию траектории саморазвития обучающихся***

Системное развитие внеучебной работы возможно путем построения комплексной программы, направленной на стимулирование обучающегося формировать и осознанно выстраивать индивидуальную траекторию саморазвития. Программа предусматривает несколько мероприятий.

- 1) Разработка и внедрение системы формирования обучающимися траекторий их личностного развития в университете, путем:

- анализа уровня личностного саморазвития каждого первокурсника, степени владения им необходимыми надпрофессиональными навыками (Soft Skills);

– знакомства всех первокурсников с возможностями, которые университет предоставляет для их саморазвития (методом «пробы») и активного погружения первокурсника в профессиональную область (регулярное знакомство с партнерами и предприятиями отрасли по направлению и профилю подготовки, обсуждение необходимых и востребованных основных и дополнительных профессиональных компетенций для решения профессиональных задач отрасли);

– построения плана индивидуального развития каждого обучающегося, направленного на развитие личностных качеств и установок (коммуникативность, социальные навыки, управленческие способности и критическое мышление).

2) Расширение комплекса внеучебных мероприятий университета для повышения эффективности и результативности реализации программы воспитания личности обучающегося с акцентом на формирование надпрофессиональных навыков:

– мероприятия по формированию коммуникативных навыков (ораторское мастерство, публичные выступления, участие в дебатах);

– мероприятия по формированию управленческих навыков (планирование, контроль реализации задач, лидерство, организация работы команды, навыки принимать решения в условиях неопределенности и изменений);

– мероприятия по формированию социальных навыков (управление эмоциями, эмоциональный интеллект, управление собственным развитием, целеполагание, тайм-менеджмент, самоанализ и саморефлексия);

– мероприятия по формированию мышления (системное, креативное, структурное, логическое и проектное, поиск и анализ информации, выработка и принятие решений).

3) Разработка системы мониторинга и оценки уровня личностного развития и степени сформированности Soft Skills у первокурсников и выпускников.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* формирование у выпускников активной жизненной позиции, способности отвечать на запросы общества, формирование надпрофессиональных навыков, повышающих их конкурентоспособность на рынке труда; расширение спектра клубов и объединений, способствующих формированию и развитию Soft Skills.

***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА В-3: проектный метод как ключевой способ практической подготовки обучающихся к профессиональной и гражданской самореализации***

Одной из главных характеристик проектного метода является поиск и решение проблемы, которая должна завершиться вполне реальным практическим результатом, оформленным тем или иным образом. В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков молодых людей, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. Все эти качества являются необходимыми

характеристиками современного гражданина и специалиста – выпускника университета.

В ИГЭУ внедрение и использование проектного метода насчитывает более 10 лет. Регулярное проведение Объединенным советом обучающихся (ОСО) совместно со структурными подразделениями университета внутривузовских конкурсов студенческих проектов, участие и победы в конкурсах федерального уровня, деятельность бизнес-инкубатора ИГЭУ способствуют овладению студентами проектного метода и применению его на практике.

Для эффективного развития данного направления требуется вовлечение более широкого круга обучающихся в проектную деятельность не только во время учебных занятий, но и за их пределами, качественное изменение организации участия молодежи в проектной деятельности, в конкурсах различного уровня. Для этого необходимо решить следующие задачи:

- создать студенческий проектный офис, который станет драйвером расширения горизонта использования проектного метода, центром консультативной и организационной работы со студентами;

- наладить системную подготовку экспертов проектного метода из числа студентов старших курсов и магистрантов;

- продолжить практику проведения внутривузовских конкурсов проектов технологического, социального, бизнес характера силами ОСО, Бизнес-инкубатора, Студенческого научного общества, Совета молодых ученых при поддержке ректората университета;

- поддержку студенческих проектов считать приоритетным направлением в реализации молодежной политики университета;

- создать условия для включения обучающихся университета в разработку и реализацию совместных проектов консорциума «Иваново», таких как единый день карьеры с участием крупных работодателей региона, «Сохранение репродуктивного здоровья молодежи», создание студенческого центра преобразования общественных пространств, волонтерских движений и других мероприятий, планируемых к реализации в рамках проекта «Кампуса БИМ» в соответствии с открытым и актуальным списком научных, образовательных и социо-культурных мероприятий, формируемым совместно всеми участниками Консорциума «Иваново» в рамках проекта «Единый календарь научных, образовательных и социо-культурных мероприятий региона».

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* обеспечение внеформального образования обучающихся – обучения на практике, через молодежные проекты и инициативы, совместную деятельность, организацию досуга; развитие у молодых людей способности принимать обоснованные профессиональные и жизненные решения; двукратное увеличение числа студентов, владеющих проектным методом; увеличение количества студенческих клубов, объединений, реализованных проектов.

#### ***КЛЮЧЕВАЯ ИНИЦИАТИВА В-4: физическое воспитание личности***

Физическое воспитание занимает значительное и особенно важное место в формировании личности. Традиционно вопросы физического воспитания в ИГЭУ прорабатываются глубоко и основательно.

В данном направлении следует поддерживать традицию проведения на базе ИГЭУ спортивных, спортивно-массовых, физкультурно-оздоровительных мероприятий регионального и федерального значения, а для этого поддерживать еще более тесное партнерское сотрудничество со спортивными федерациями Ивановской области и России, ДОСААФ. Необходимо создавать условия и развивать материально-техническую базу ИГЭУ для систематических занятий обучающихся, преподавателей и сотрудников университета физической культурой и спортом, формирования территории здорового образа жизни, организации и проведения физкультурно-спортивных мероприятий и соревнований.

Эффективного решения требуют следующие задачи:

- совершенствование учебно-тренировочного процесса обучающихся;
- развитие физкультурно-оздоровительной и спортивной работы среди обучающихся, преподавателей и сотрудников образовательной организации;
- формирование и подготовка сборных команд университета по видам спорта для участия в спортивных соревнованиях различного уровня;
- развитие спортивной материально-технической базы.

Ввод в эксплуатацию плавательного бассейна ИГЭУ откроет возможности для новых спортивных направлений по плаванию и многоборьям ГТО. Спортивный комплекс ИГЭУ станет уникальным и единственным в регионе, и его эксплуатация в полном объеме (стадион, спортивные залы, легкоатлетический манеж, стрелковый тир и бассейн) позволит открыть собственный центр тестирования по приёму нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО» не только у обучающихся, но и всех желающих жителей города Иванова.

*Ключевыми ориентирами инициативы на период до 2032 года являются:* увеличение численности обучающихся, вовлеченных в занятия физической культурой и спортом ИГЭУ, до 70%; увеличение количества проводимых на спортивной базе университета спортивных мероприятий на 30%; активное участие сборных команд ИГЭУ в спортивных мероприятиях и спортивных соревнованиях.

#### **3.8 Стратегический проект программы развития: *центр надежной, безопасной и эффективной энергетики***

Энергетика является отраслью народного хозяйства с высокой социальной ответственностью, нарушения в электро- и теплоснабжении промышленных предприятий и объектов социального назначения могут привести к значительным экономическим ущербам и социальной напряженности. Поэтому надежность электроснабжения и теплоснабжения – важнейшие задачи, определяемые в Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года.

Эффективная, надежная и безопасная работа оборудования электрических станций и электросетевого комплекса является основой для решения данной задачи.

Мировая практика показывает, что в результате внедрения решений предиктивной аналитики на предприятиях разных отраслей (British Petroleum, General Electric Oil & Gas, Duke Energy, Vattenfall, Северсталь, КАМАЗ и др.) в целях снижения производственных издержек, оптимизации процессов принятия решений и путей митигации рисков удается уменьшить количество поломок оборудования в среднем на 30–35%, сократить расходы на его обслуживание на 10–20%, уменьшить время простоя ресурсов на 15–25%, увеличить объем производства на 10–15%, а также снизить объемы внепланового обслуживания на 10–44%. По экспертным оценкам экономический эффект от внедрения технического обслуживания на основе прогноза технического состояния может быть существенным, а раннее выявление проблем поможет значительно снизить затраты. Ожидаемый среднегодовой прирост мирового рынка предиктивной аналитики и прогнозируемого технического обслуживания составит 19%, достигнув к 2027 году размера 22,2 млрд долл. США, при этом национальная предиктивная аналитика в настоящее время находится на стартовых позициях.

Среди наиболее значимых результатов в рамках инновационного задела ИГЭУ можно отметить следующие выполненные проекты:

– «Разработка релейной защиты мертвой зоны», работа была направлена на создание инновационного решения и выполнена в консорциуме с НИУ «МЭИ», компанией ООО «Элнап», г. Москва по заказу АО «Системный оператор Единой энергетической системы» в 2012-2013 гг.;

– «Разработка теоретических основ создания высоковольтных (110-220 кВ) цифровых измерительных преобразователей тока с оптоэлектронным интерфейсом на базе фундаментальных физических законов с использованием современных материалов и микроэлектроники», работа выполнена в 2013 г. в рамках программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы» Минобрнауки России (№ 14.516.12.0005);

– «Разработка и исследование цифровых трансформаторов напряжения 110 кВ, основанных на фундаментальных физических законах с оптоэлектронным интерфейсом для учета электроэнергии в интеллектуальной электроэнергетической системе с активно-адаптивной сетью», работа выполнялась в 2014-2016 гг. в рамках программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» Минобрнауки России (№ 14.574.21.0072, уникальный идентификатор RFMEFI57414X0072);

– «Мультифункциональная система на основе цифровых трансформаторов тока и напряжения для цифровых подстанций», работа выполнялась в 2017-2020 гг. в рамках программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» Минобрнауки России (№ 14.577.21.0276, уникальный идентификатор RFMEFI57717X0276);

– «Разработка комплекса научно-технических решений по автоматической локализации однофазных замыканий на землю в распределительных кабельных сетях напряжением 6–10 кВ», работа выполнялась в 2016-2019 гг. в рамках программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» Минобрнауки России (№ 14.577.21.0215, уникальный идентификатор ПНИЭР RFMEFI57716X0215);

– «Цифровой трансформатор тока и напряжения (ЦТТН) с функциями автоматизированной системы управления для цифровых подстанций»;

– «Разработка способов повышения эффективности функционирования токовых защит от замыканий на землю в распределительных кабельных сетях напряжением 6-10 кВ»;

– разработка программного комплекса, предназначенного для определения технически и экономически обоснованных режимов работы турбопитательных насосов;

– «Разработка методик и программных приложений для диагностики, анализа и повышения энергетической эффективности работы механизмов собственных нужд второго контура энергоблоков с реакторами типа ВВЭР на Калининской АЭС»;

– разработка и внедрение комплексного тренажера водоподготовки оборудования;

– внедрение тренажера с динамическими компьютерными мнемосхемами ПГУ Уфимской ТЭЦ-2 (филиал ООО «Башкирская генерирующая компания»);

– разработка и внедрение комплексного тренажера с динамическими компьютерными мнемосхемами;

– разработка и внедрение полномасштабного тренажера энергоблока для Прегольской ТЭС;

– разработка и внедрение полномасштабного тренажера паротурбинного энергоблока для Приморской ТЭС.

**Цель стратегического проекта** – создание центра надежной, безопасной и эффективной энергетики, обеспечивающего генерацию и трансфер опережающих знаний, технологий и инновационных практик в передовой области интеллектуальной предиктивной диагностики и анализа состояния энергетического оборудования в интересах предприятий энергетической отрасли.

### **Задачи стратегического проекта**

Задачами стратегического проекта являются:

1) создание системы формирования опережающих компетенций и их трансфера в современную энергетику путем подготовки передовых инженерных кадров по интегративным образовательным программам:

– *сквозная образовательная программа (бакалавриат и магистратура) по теплоэнергетике*: «Оптимальные режимы и эксплуатация теплоэнергетического оборудования» (бакалавриат) и «Опережающие технологии управления производством, распределением и потреблением тепловой энергии» (магистратура);

– сквозная образовательная программа (бакалавриат и магистратура) по электроэнергетике: «Режимы работы, эксплуатация и управление техническим состоянием электроэнергетического оборудования» (бакалавриат) и «Опережающие технологии управления процессами производства, передачи, распределения и потребления электрической энергии» (магистратура);

– программы, формирующие дополнительные квалификации (в том числе программы профессиональной переподготовки): «Технологии разработки и эксплуатация программно-технических комплексов цифровой теплоэнергетики», «Технологии разработки и эксплуатация программно-технических комплексов цифровой электроэнергетики», «Современные технологии и инструменты повышения безопасности энергетических систем», «Передовые цифровые и интеллектуальные технологии в атомной энергетике», «Интеллектуальные теплоэнергетические системы и комплексы», «Интеллектуальные электроэнергетические системы», «Эффективное использование теплоэнергетического оборудования», «Энергосберегающие технологии в электроэнергетике»;

– программы, расширяющие квалификации (в том числе дополнительные профессиональные программы): «Современные технологии и инструменты повышения надежности электрооборудования (по объектам электроэнергетики)», «Современные технологии и инструменты повышения надежности объектов и систем производства, передачи и потребления тепловой энергии».

2) создание системы оценки профессиональных компетенций путем создания совместно с отраслевыми партнерами *отраслевых центров компетенций на базе ИГЭУ в сфере энергетики* и выработки рекомендаций по развитию профессиональных компетенций.

3) создание системы формирования опережающих технологий и их трансфера в современную энергетику путем выполнения передовых научных исследований и опытно-конструкторских работ в области предиктивной диагностики состояния основного электро- и теплотехнического, электромеханического оборудования всех типов электрических станций с использованием достижений современных цифровых технологий в рамках 4 подпроектов:

– развитие теоретических основ создания и разработки моделирующих и тренажерных комплексов оборудования объектов тепло- и электроэнергетики;

– развитие и реализация цифровых технологий в релейной защите и автоматике электроэнергетических объектов и систем;

– развитие и реализация технологий управления режимами, эксплуатацией и техническим состоянием электрооборудования энергообъектов;

– повышение энергетической эффективности систем теплоснабжения.

4) формирование специальных образовательных пространств, оснащенных передовым тепло- и электроэнергетическим оборудованием, компьютерными тренажерными комплексами, аппаратно-программным обеспечением для киберфизического моделирования процессов и устройств в энергетике:

– центр предиктивной аналитики, диагностики и цифровой энергетики;

– лаборатория управления оборудованием энергоблоков атомных станций;

- центр киберфизического моделирования процессов и устройств в электроэнергетике;
- центр релейной защиты и автоматизации;
- испытательно-сертификационный центр высоковольтного оборудования;
- центр цифровых симуляторов энергетического оборудования;
- лаборатория энергоэффективного оборудования и энергосберегающих технологий;
- центр высокопроизводительных вычислительных систем.

### **Ожидаемые результаты стратегического проекта**

Ожидаемыми результатами стратегического проекта являются:

#### *1) на уровне отрасли и страны:*

- обеспечение надежного, безопасного и эффективного функционирования объектов атомной, тепло- и электроэнергетики, сокращение затрат и уменьшение рисков энергокомпаний за счёт применения интеллектуальных систем оценки эффективности работы и обслуживания оборудования с учётом его технического состояния;

- повышение качественного уровня кадрового потенциала промышленных партнеров, сокращение затрат времени и ресурсов на подготовку специалистов, обладающих необходимыми для конкретной компании практическими компетенциями;

- повышение эффективности и безопасности работы персонала (в том числе эксплуатационного) промышленных партнеров за счёт мультисценарного моделирования и оптимизации принимаемых управленческих решений на основе использования цифровых двойников и симуляторов оборудования электрических станций и сетей.

#### *2) на уровне университета:*

- повышение конкурентоспособности университета как ведущего национального научно-образовательного отраслевого центра в сфере энергетики;

- 14 разработанных и внедренных новых образовательных программ;

- более 250 инженеров, прошедших обучение по образовательным программам;

- более 1250 обучающихся, прошедших подготовку по образовательным программам и трудоустроившихся в российские высокотехнологичные компании и на предприятия отрасли;

- 8 созданных специальных образовательных пространств;

- рост количества регистрируемых результатов интеллектуальной деятельности на 50 %.

## 4 УПРАВЛЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ

### 4.1 Общая информация о структуре управления программой развития

Управление университетом осуществляется на основе сочетания принципов единоначалия и коллегиальности. Согласно Уставу университета, органами управления являются конференция работников и обучающихся ИГЭУ, Ученый совет, ректор и Попечительский совет. В ИГЭУ действует система коллегиального управления, обеспечивающая принципы академического самоуправления, вовлечение в работу университета представителей внешних организаций и студенчества. Широкое вовлечение сотрудников в управление кафедрой, факультетом, университетом обеспечивается через ученые советы, комиссии, рабочие и экспертные группы.

Основными направлениями текущей деятельности руководят профильные проректоры (5 чел.). Образовательная деятельность реализуется на 9 факультетах (из них 6 – основных факультетов очной формы обучения) и 33 кафедрах. Для работы над важными программами и проектами создаются проектные команды, включающие как административный персонал, научно-педагогических работников, так и внешних экспертов. Также при ИГЭУ функционирует Попечительский совет, включающий представителей основных индустриальных партнеров образовательной организации. Ведется работа над созданием наблюдательного совета.

В университете действует система инструментов обратной связи: официальный сайт ИГЭУ, система адресных рассылок для сотрудников и студентов, группы в социальных сетях и др. Обратная связь с профессорско-преподавательским составом и обучающимися обеспечена ежеквартальными опросами, организуемыми отделом управления качеством образования. Базовыми единицами организационной структуры ИГЭУ являются факультеты, реализующие в рамках своей предметной области все виды деятельности и интегрирующие кафедры, научные и учебные лаборатории, научно-технические и вычислительные центры. Частичная децентрализация управления обеспечена посредством делегирования полномочий и ресурсов на уровень кафедр и подразделений с соблюдением общеуниверситетских принципов и стандартов, ответственности за достижение результатов и рациональное использование ресурсов.

В целях обеспечения эффективного решения предусмотренных программой развития задач ключевыми направлениями *развития системы управления университетом* являются:

СУ–1: усиление, в том числе административно, учебного департамента, путем: преобразования Отдела производственной подготовки, трудоустройства и распределения молодых специалистов в Центр практической подготовки, трудоустройства и карьеры с расширением функционала в соответствии с задачами программы развития; формирования Центра профориентации; формирования постоянного состава Приемной комиссии; создания центра управления

образовательными программами и квалификационными траекториями; реструктуризации сектора дополнительного профессионального образования – создание Факультета дополнительного образования и профессионального обучения;

СУ-2: создание Ассоциации выпускников;

СУ-3: усиление кадровых и технических возможностей корпоративной информационной системы университета и IT-департамента; создание Центра медиапроизводства ИГЭУ (на базе действующего медиацентра) с расширением функционала в соответствии с задачами программы развития;

СУ-4: усиление, в том числе административно, Управления научно-исследовательских работ университета, включая выделение в его составе отдела координации инновационной деятельности, создание Совета по науке и инновациям;

СУ-5: модернизация Управления международных связей;

СУ-6: создание Экспертного совета по материально-техническому обеспечению образовательной, научной и воспитательной деятельности ИГЭУ.

*Система управления программой развития ИГЭУ* предполагает формирование новых организационных механизмов. Модель управления программой развития формируется на базе следующих характеристик:

- проектно-ориентированное (матричное) управление, обеспечивающее гибкость и адаптивность, сокращение цепочек принятия решений, повышение роли и ответственности руководителей и проектных команд с передачей им соответствующих полномочий и ресурсов;

- коллегиальность и прозрачность системы управления, основанная на аналитике, экспертизе, системах обратной связи с партнерами, внутренними и внешними участниками процессов и предусматривающая гибкое использование человеческого и интеллектуального капитала университета и коллегиальный открытый механизм принятия решений о распределении ресурсов между проектами;

- наличие координационного механизма, обеспечивающего производственные и управленческие взаимодействия;

- установление персональной ответственности за планируемые результаты мероприятий и выполнение целевых показателей на каждом уровне структуры.

Управление программой развития будет осуществляться специально сформированным подразделением в структуре управления университета на высшем уровне управления, обеспечивающим полный цикл поддержки принятия решений по управлению реализацией программы развития. Центр координации находится в оперативном подчинении ректора университета, непосредственное оперативное управление Центра координации осуществляет его директор. Направления и механизмы модернизации системы управления университета при создании Центра координации основаны на системном подходе, что повлечет за собой изменения в текущих процессах принятия решений и управления персоналом университета. При реализации программы развития будет применяться модель управления, основанная на интеграции принципов проектно-матричной и штабной моделей управления. Роль штабных элементов выполняют коллегиальные органы управления реализацией программы развития. В ходе трансформации системы управления

университета создается модель, объединяющая вертикальное управление существующими функциональными и линейными структурными подразделениями и горизонтальное управление проектными группами, формируемыми для реализации мероприятий Ключевых инициатив, предусмотренных программой развития (табл. 4.1). Такой подход обеспечивает гибкость и адаптивность, сокращение цепочек принятия решений, повышение роли и ответственности руководителя Центра координации и проектных групп с передачей им соответствующих полномочий на период реализации Ключевой инициативы (разработки, выполнения пилотного проекта и реализации мероприятий инициативы).

Таблица 4.1. Функциональная модель системы управления программой развития

Структуры и органы управления	Функциональные области
<b>Внешний контур управления программой развития</b>	
Попечительский совет	Коллегиальное управление (представители отрасли)
Наблюдательный совет	Участие в принятии решений представителей органов региональной власти и ключевых партнеров
<b>Внутренний контур управления программой развития</b>	
Ректор	Общее руководство реализацией программы развития
Курирующие проректоры по политикам	Ответственные за реализацию Ключевых инициатив
Ученый совет	Орган коллективного принятия решений
Центр координации развития ИГЭУ	Координация Ключевых инициатив и мероприятий; информационно-аналитическое обеспечение реализации Ключевых инициатив и мероприятий
Проектная(-ые) группа(-ы)	Ответственные за мероприятия, их организацию и выполнение

Центр координации разрабатывает тактические шаги для достижения стратегических целей программы развития, вырабатывает и предлагает ректору решения по финансовому обеспечению Ключевых инициатив (комплекса мероприятий), осуществляет мониторинг их реализации, оценивает риски недостижения плановых значений и предлагает корректирующие мероприятия. Проектная группа включает сотрудников функциональных подразделений ИГЭУ. Руководитель проектной группы несет ответственность за формирование проектного вектора, а именно формирование команд и управление ими с учетом стратегических направлений реализации программы развития.

Механизмом коррекции, конкретизации, дополнения программы развития является цикл управленческих мероприятий, включающий в себя:

- рефлексивно-аналитические семинары по реализации программы развития;
- программно-проектировочные семинары по разработке новых актуальных проектов реализации приоритетных направлений программы развития;
- организационно-управленческие мероприятия по реализации программы развития, включающие в себя: мониторинг реализации программы развития,

стимулирование реализации программы развития, локальное нормирование деятельности по реализации программы развития.

Предлагаемая модель управления программой развития является гибкой и позволяет оперативно формировать проектные команды для реализации Ключевых инициатив, так и специальные пространства в целях выполнения стратегических решений по реализации Программы.

#### **4.2 Финансово-экономическая модель реализации программы развития образовательной организации**

Финансовое обеспечение Программы будет осуществляться за счет всех видов доходов университета в соответствии с планом финансово-хозяйственной деятельности ИГЭУ на очередной год и плановый период, утверждаемых ежегодно в установленном порядке.

Общий объем финансового обеспечения на реализацию Программы развития на период с 2023 года по 2032 год составляет 1096,49 млн. рублей, в том числе:

– **за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета – 113,78 млн рублей**, из них:

за счет субсидии на финансовое обеспечение государственного задания – 50,78 млн рублей;

за счет средств гранта в форме субсидии – 0 млн рублей;

за счет субсидии на иные цели – 63,00 млн рублей.

– **за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации – 0 млн рублей**, из них:

за счет средств гранта в форме субсидии – 0 млн рублей;

– **за счет средств от приносящей доход деятельности – 982,71 млн рублей.**

Объем финансового обеспечения на реализацию Программы развития на 2023 год составляет 338,69 млн рублей, в том числе:

– **за счет средств бюджетных ассигнований федерального бюджета 66,81 млн рублей**, из них:

за счет субсидии на финансовое обеспечение государственного задания – 3,81 млн руб.;

за счет средств гранта в форме субсидии – 0 млн руб.;

за счет субсидии на иные цели – 63,00 млн руб.;

– **за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации 0 млн рублей**, из них:

за счет средств гранта в форме субсидии – 0 млн рублей;

– **за счет средств от приносящей доход деятельности – 271,88 млн руб.**

(в том числе за счет пожертвований организаций предпринимательского сектора экономики – 271,02 млн руб.).

Ежегодные планируемые затраты на реализацию мероприятий программы развития ИГЭУ составляют в среднем 10,2 % от общих доходов. При этом за первые 3 года (2023 – 2025 гг.) на финансирование Программы будет ежегодно направлено

не менее 15% от общего объема доходов образовательной организации (за счет средств отраслевых партнеров ИГЭУ), далее (2026 – 2032 гг.) ежегодно на реализацию Программы будет направлено не менее 4% от общих доходов образовательной организации. Ключевыми направлениями расходов на проекты развития являются: инфраструктура (43,1 % от бюджета Программы), образование (15,8%), цифровое развитие (12,1 %).

Объемы финансового обеспечения программы на 2023 год указаны в соответствии с подтвержденными источниками финансирования, потребность в финансовом обеспечении на 2024-2032 года является прогнозной и требует ежегодного уточнения в установленном порядке.

При реализации мероприятий программы развития не потребуется выделение дополнительных бюджетных ассигнований федерального бюджета.

Основной прирост доходов на период реализации Программы планируется по следующим направлениям:

- увеличение объемов реализации образовательных программ высшего и дополнительного образования;
- открытие новых перспективных программ в сфере высшего образования и дополнительного профессионального образования;
- освоение университетом IT- образования, наращивание объемов образовательных продуктов, реализуемых в онлайн формате;
- увеличение доходов от НИОКР, от реализации интеллектуальной деятельности;
- привлечение иностранных студентов (увеличение количества программ, реализуемых на иностранном языке).

Модель финансирования деятельности университета на период до 2032 года предполагает достижение следующих ключевых показателей:

- увеличение количества ежегодно выпускаемых передовых инженерных кадров (выпускников) и их трудоустройство в энергетическую отрасль и другие высокотехнологичные, наукоемкие сектора экономики не менее чем на 1,5 %;
- увеличение объемов реализации дополнительных профессиональных программ и программ профессиональной переподготовки не менее чем на 20 % за 2023 – 2032 гг., в том числе за счет увеличения численности лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам или программам профессиональной переподготовки – на 25%;
- развитие системы научных исследований и разработок по приоритетным направлениям позволит увеличить долю от НИОКР и коммерциализации результатов, которая составит не менее 13,7 % от общего объема доходов университета;
- размер средней заработной платы НПР превышает медианное значение средней заработной платы НПР по образовательным организациям высшего образования Ивановской области и при этом составляет не ниже 200 % от средней по экономике региона.

Реализация данной модели должна обеспечить долгосрочную финансовую устойчивость университета и возможность инвестирования значительной доли средств в решение задач стратегического развития.

Объемы и источники финансового обеспечения мероприятий по реализации Программы развития федерального государственного энергетического университета имени В.И. Ленина на 2023–2032 годы отражены в Приложении 3.

#### 4.3 Требования к организации и осуществлению внутреннего и внешнего контроля при реализации программы развития

Полноценная реализация программы развития невозможна без проработки соответствующих механизмов контроля. Предполагается совместное использование нескольких видов и форм контроля, информация о которых систематизирована ниже в табл. 4.2.

Таблица 4.2. Виды, формы и периодичность контроля при реализации программы развития

Вид контроля	Субъект контроля	Содержание контрольных мероприятий	Периодичность	Ответственные от ИГЭУ
Внешний	Минобрнауки России	Проверка программы развития при ее согласовании Учредителем	Однократно, при утверждении программы	Проректор по ОАР
Внешний	Минобрнауки России	Проведение ежегодного мониторинга деятельности образовательных организаций высшего образования и заполнение форм статистического наблюдения	Ежегодно, в сроки, устанавливаемые федеральным законодательством	Проректор по ОАР
Внутренний	Центр координации развития университета	Мониторинг исполнения показателей Программы	Ежеквартально	Курирующие проректоры, руководители инициатив программы развития
Внутренний	Ученый Совет	Доклад о ходе реализации программы	Ежегодно	Ректор ИГЭУ, курирующие проректоры
Внешний/ внутренний	Попечительский совет	Сообщение о ходе реализации программы	Ежегодно	Ректор ИГЭУ, курирующие проректоры
Внешний/ внутренний	Наблюдательный совет	Сообщение о ходе реализации программы	По мере необходимости	Ректор ИГЭУ, курирующие проректоры

По итогам контрольных мероприятий планируется оценка деятельности по отдельным направлениям/ключевым инициативам и внесение изменений в программу развития. Гибкое сочетание различных форм и методов контроля позволит дать объективную и всестороннюю оценку реализации программы развития и обеспечит высокую степень адаптивности.

#### 4.4 Методика оценки эффективности реализации программы развития

Программа развития реализуется в условиях значительной внешней неопределенности, обуславливающей возникновение ряда рисков, внешних по отношению к университету. Краткий обзор структуры рисков приведен в табл. 4.3.

Таблица 4.3. Структура внешних рисков, возникающих в процессе реализации программы развития

Наименование риска	Характеристика влияния риска на достижение поставленных целей программы развития
Политический	<p>Неопределенность политической ситуации, которая может повести:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– к изменению вектора государственной политики в сфере высшего образования и коренной трансформации всей системы ВО, которая затронет в том числе и университет;</li> <li>– снижению объемов международного сотрудничества и показателей международной деятельности университета;</li> <li>– снижению контрольных цифр приема.</li> </ul>
Финансовый	<p>Неопределенность объемов финансирования образовательной организации (в том числе федерального в рамках госзадания), которая может повести:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– к снижению объемов финансирования программы развития и отдельных инициатив, и, как следствие, несоблюдению сроков и невыполнению ключевых показателей;</li> <li>– усилению оттока кадров из университета.</li> </ul>
Экономический	<p>Неопределенность в сфере общей экономической ситуации, характеризующейся такими показателями, как ВВП, уровень инфляции, уровень располагаемых доходов населения, которая может привести:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– к снижению объемов финансирования программы развития;</li> <li>– снижению доступности и привлекательности образовательных услуг в сфере ВО, СПО и ДПО для населения и организаций;</li> <li>– снижению доходности и сужению спектра НИОКР, доступных для реализации университетом.</li> </ul>
Демографический	<p>Неопределенность в сфере демографической ситуации в Ивановской области и ближайших регионах, а также мобильности абитуриентов, которая может привести:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– к необходимости более активной переориентации на другие регионы России, чем это предусмотрено программой развития;</li> <li>– снижению контрольных цифр приема.</li> </ul>

В таблице 4.4 представлены результаты анализа степени влияния вышеперечисленных рисков на процесс реализации программы развития, полученные методом экспертной панели, в привязке к ее основным направлениям. При этом выделены 3 уровня возможного влияния: высокий – код В, средний – код С, низкий – код Н.

Таблица 4.4. Матрица рисков в привязке к основным направлениям реализации Программы

Направление	Уровень влияния групп рисков			
	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
Образование	В	С	В	В
Наука	С	С	В	Н
Инновации	Н	С	В	Н
Кадры	С	Н	С	С
Цифровизация	Н	В	С	Н
Инфраструктура	Н	В	В	Н

Состав и структура показателей эффективности реализации программы развития определены в привязке к результатам проведенного анализа рисков, при этом к показателям и их расчету предъявлены следующие требования:

- управляемость – Университет имеет возможность влиять на значения показателей по ходу реализации программы развития;
- полнота – показатели охватывают все основные направления реализации Программы и ключевые инициативы;
- измеримость – необходимость количественной оценки;
- однозначность – исключение дублирующих показателей;
- адекватность – общее число показателей относительно невелико и позволяет отследить исполнение программы развития;
- привязка к имеющимся системам оценки – широкое использование показателей мониторинга образовательных организаций высшего образования, статистических наблюдений, показателей эффективности образовательных организаций и их руководителей в соответствии с приказами Минобрнауки России, индикаторов, используемых при распределении КЦП.
- учет рисков – для каждого показателя предусмотрены три возможных траектории (вектора), соответствующие оптимистическому, базовому (наиболее вероятному) и пессимистическому сценариям актуализации внешних рисков, рассмотренных выше. Данный подход позволит оценить степень исполнения программы развития без привязки к конкретным условиям внешней среды.

Полный перечень показателей и их прогнозируемых траекторий приводится в Приложении 1.

Оценка эффективности реализации программы развития ИГЭУ проводится один раз в год на основании ежегодного отчета, подготавливаемого директором Центра координации развития ИГЭУ.

Текущий ежемесячный мониторинг эффективности реализации программы развития осуществляется на основании «дорожной карты», разрабатываемой ИГЭУ и предусматривающей детализацию плана мероприятий по реализации программы

развития. Дорожная карта разрабатывается сроком на 3 года и пересматривается не реже одного раза в год.

Оценка эффективности реализации программы развития ИГЭУ включает:

- анализ выполнения запланированных мероприятий, представленных в Приложении 2, включая анализ актуальности мероприятий, в том числе в части вклада ИГЭУ в достижение национальных целей развития и реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации;

- анализ выполнения целевых показателей реализации программы развития ИГЭУ, приведенных в Приложении 1, их соответствие плановым значениям, включая анализ отклонений (при их наличии) с указанием причин возникновения и мер, способствующих их достижению (в случае отрицательного отклонения);

- анализ использования финансового обеспечения мероприятий по реализации задач программы развития ИГЭУ в соответствии с Приложением 3.

По результатам проведения оценки эффективности реализации программы развития ректор ИГЭУ вправе:

- внести предложения по включению в программу развития ИГЭУ новых мероприятий в соответствии с национальными целями развития и приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации;

- внести предложения по корректировке мероприятий программы развития ИГЭУ, показавшие неактуальность для реализации программы развития с течением времени.

Оценка эффективности реализации программы развития осуществляется по интегральному показателю эффективности, методика расчета которого приведена в Приложении 5.

**Целевые показатели (индикаторы) реализации программы развития и их значения**

Набор целевых показателей (индикаторов) реализации программы развития сформирован в соответствии с принципами, заложенными в пункте 4.3 Программы развития. Показатели сгруппированы по основным видам деятельности и представлены в таблицах П1.1–П1.7. В перечень показателей включены ключевые для образовательной организации индикаторы, по которым Университет регулярно отчитывается перед Учредителем, а именно:

1) показатели ежегодного Мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования Минобрнауки России (как основные показатели, так и показатели самообследования);

2) показатели эффективности деятельности федеральных бюджетных и автономных образовательных учреждений высшего образования, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации, и работы их руководителей, по результатам достижения которых устанавливаются выплаты стимулирующего характера руководителям таких учреждений (утверждены приказом Минобрнауки России № 92 от 01.02.2022 г.);

3) показатели деятельности образовательных организаций по результатам оценки которых принимаются решения о допуске образовательных организаций к участию в конкурсе и распределении контрольных цифр приема при проведении конкурса (утверждены приказом Минобрнауки России № 996 от 01.11.2021 г.).

В набор целевых показателей в том числе включены индикаторы, отражающие специфику Программы развития ИГЭУ. Подобный комбинированный подход позволяет достичь искомого дуализма: учесть как магистральные треки, задаваемые Учредителем, так и конкретные особенности и направления трансформации ИГЭУ.

В соответствии с пунктом 4.3 Программы развития для каждого показателя представлен прогноз по трем сценариям – пессимистическому, базовому (выделен серым в таблицах с индикаторами по видам деятельности) и оптимистическому. В настоящее время наиболее вероятной видится реализация базового сценария, основанного на умеренно-консервативном прогнозе, не предусматривающем актуализацию катастрофических рисков. Произведенные расчеты, систематизированные в таблицах, демонстрируют возможность реализации всех ключевых инициатив Программы развития при базовом сценарии.

Для каждого показателя сформированы треки с годовой разбивкой, что позволит отслеживать степень исполнения ключевых инициатив Программы на всех ее этапах. В случае серьезных изменений внешней среды предусматривается либо корректировка целевых траекторий, либо принятие оптимистического / пессимистического сценариев в качестве базового.

Таблица П1.1. Целевые показатели (индикаторы) реализации проектов и действий по образовательной деятельности ИГЭУ

Целевой показатель (индикатор)	Значение целевого показателя (индикатора)											
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Численность обучающихся по очной форме обучения, чел.	3100	3110	3131	3205	3278	3352	3426	3500	3574	3611	3647	
	3057	3085	3085	3112	3140	3169	3197	3226	3255	3270	3284	
Численность обучающихся по заочной форме обучения, чел.	1510	1520	1530	1550	1580	1580	1580	1590	1600	1610	1620	
	1580	1580	1650	1720	1800	1875	1950	2002	2020	2090	2170	
Удельный вес численности студентов, обучающихся по интегративным программам (получающих более одной квалификации) в общей численности обучающихся, %	2,5	3	6	9	12	15	18	21	24	26	27	
	3	3	5	7	9	10	10	10	10	12	12	
Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам и программам профессиональной переподготовки в университете, в том числе посредством онлайн-курсов, чел.	639	663	688	709	734	758	783	807	828	841	853	
	657	657	666	682	697	712	728	743	755	761	767	
Конкурс при поступительных испытаниях по программам бакалавриата (специалитета), заявлений/место	1,97	1,97	1,97	1,97	1,99	2,02	2,05	2,08	2,11	2,13	2,14	
	2,00	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	
Конкурс при поступительных испытаниях по программам магистратуры, заявлений/место	1,60	1,62	1,65	1,69	1,72	1,76	1,79	1,83	1,89	1,95	2,00	
	1,60	1,60	1,61	1,62	1,63	1,65	1,66	1,67	1,68	1,69	1,69	
Удельный вес численности обучающихся по договорам о целевой подготовке (в том числе в пределах квоты за счет бюджетных ассигнований) в общей численности обучающихся, %	7,2	7,4	7,8	8,5	9,0	10,1	12,1	14,5	15,4	18,5	20,5	
	8	4,8	5,3	5,8	6,4	7,1	7,8	8,6	9,4	9,9	10,4	
Численность иногородних обучающихся (очная форма обучения), чел.	1470	1484	1530	1576	1625	1673	1720	1766	1812	1850	1887	
	2005	1515	2046	2097	2166	2255	2308	2415	2490	2510	2530	
	1470	1484	1530	1576	1625	1673	1720	1766	1812	1850	1887	
	1515	1515	1477	1492	1510	1523	1535	1548	1560	1566	1572	

Целевой показатель (индикатор)	Значение целевого показателя (индикатора)											
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Удельный вес численности обучающихся, получение профессиональных компетенций для которых связано с формированием навыков использования и освоением актуальных цифровых технологий, в общей численности обучающихся, %	28	33	39	45	51	57	63	69	75	78	81	
Удельный вес доходов от образовательной деятельности в доходах университета (субсидия на выполнение ГЗ и приносящей доход деятельности), %	78,4	80,6	78,4	75,5	73,5	71,8	69,1	68,7	67,9	67,6	67,6	
Доля выпускников, трудоустроившихся в течение календарного года, следующего за годом выпуска, в общей численности выпускников организации, обучающихся по основным образовательным программам, %	81,1	83,0	85,0	86,5	88,0	90,0	91,0	92,0	93,0	94,0	95,0	
Доля договоров о целевом обучении в общем количестве договоров о целевой подготовке, %	24,3	24,7	25,0	29,0	31,0	36,0	42,0	49,0	50,0	52,0	58,0	
Вхождение организации в рейтинг «Три миссии университета», место	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
										1401-1500	1401-1500	
										1501-1650	1501-1650	
											0	

Таблица П.1.2. Целевые показатели (индикаторы) реализации проектов и действий по научной и инновационной деятельности ИГЭУ

Целевой показатель (индикатор)	Значение целевого показателя (индикатора)											
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Количество проектов с доведением научных или иных разработок до стадии коммерческого использования, ед.	6	8	9	9	10	11	12	13	14	16	15	
Число публикаций организации в журналах, входящих в ядро РИНЦ, в расчете на 100 научно-педагогических работников, ед.	10,57	11,07	11,57	12,07	12,57	13,24	13,91	14,58	15,25	15,92	16,70	
Количество научных и научно-практических конференций, форумов, выставок,	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

Целевой показатель (индикатор)	Значение целевого показателя (индикатора)											
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
дискуссионных площадок, проведенных на базе ИГЭУ, ед.	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	
Удельный вес доходов от НИОКР в объеме госзадания и приносящей доход деятельности университета, %	11,0	11,1	11,9	12,7	13,5	14,3	15,1	15,9	16,7	17,5	17,5	
		10,6	11,0	11,2	11,3	11,5	12,1	12,6	13,2	13,7	13,75	
		10,1	10,6	10,7	10,9	11,0	11,2	11,5	11,7	12,0	12,0	
Удельный вес численности обучающихся, участвующих в НИОКР, в общей численности обучающихся, %	34,8	37,1	39,9	42,7	45,5	48,3	51,1	53,9	56,7	59,5	60,0	
		35,0	36,5	38,0	40,0	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0	51,0	
		35,0	36,0	37,0	37,5	38,0	38,5	39,0	39,5	40,0	40,0	
Доля объема НИОКР, реализуемых в сфере цифровых технологий, %	75,0	80,0	80,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	
		76,0	77,0	78,0	79,0	80,0	81,0	82,0	83,0	84,0	85,0	
		75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	
Численность научных сотрудников, чел.	2	5	7	9	10	11	13	14	15	20	20	
		3	4	5	7	9	10	11	13	14	15	
		2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	
Доля аспирантов, успешно защитивших диссертационные работы не позднее 2-х лет после окончания аспирантуры, в общей численности выпускников аспирантуры (за текущий и предшествующий год), %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		40,0	40,0	60,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		20,0	20,0	40,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	
Численность выпускников аспирантуры, чел.	2	7	11	25	25	20	20	20	20	20	20	
		5	9	20	20	15	15	15	15	15	15	
		3	5	10	10	8	12	12	12	12	12	
Доля научно-педагогических работников, занятых научно-исследовательской деятельностью с оплатой труда, %	22,5	30,0	30,0	30,0	35,0	35,0	35,0	35,5	40,0	40,0	40,0	
		23,0	25,0	27,0	28,0	29,0	30,0	32,0	33,0	34,0	35,0	
		22,5	22,5	22,5	25,0	25,0	25,0	25,0	28,0	28,0	28,0	

Таблица П1.3 Целевые показатели (индикаторы) реализации проектов и действий по международной деятельности ИГЭУ

Целевой показатель (индикатор)	Значение целевого показателя (индикатора)											
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Удельный вес численности иностранных студентов, обучающихся по программам	2,5	3,3	3,5	3,8	3,9	4,2	4,4	4,7	5	5,5	5,7	
		2,5	2,52	2,58	2,6	2,8	3,0	3,4	3,9	4,5	4,6	

Целевой показатель (индикатор)	Значение целевого показателя (индикатора)											
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
высшего образования, в общей численности обучающихся, %		2,47	2,48	2,49	2,5	2,7	2,9	3,2	3,3	3,5	3,5	
Количество научных и научно-практических конференций, форумов, выставок, дискуссионных площадок, проведенных на базе ИГЭУ, имеющих международный статус, ед.	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Количество образовательных программ (образовательных модулей, онлайн курсов), реализуемых университетом на иностранном языке, ед.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

Таблица П1.4. Целевые показатели (индикаторы) реализации проектов и действий по развитию кадрового потенциала ИГЭУ

Целевой показатель (индикатор)	Значение целевого показателя (индикатора)											
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Доля научно-педагогических работников в возрасте до 39 лет, %	26,2	27,0	27,5	28,0	28,0	30,0	31,0	33,0	34,0	35,0	36,0	
Доля IT-специалистов, обеспечивающих основные виды деятельности университета, в общей численности сотрудников ИГЭУ, %	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	
Доля профессорско-преподавательского состава, прошедшего повышение квалификации в форме профессиональной стажировки, в общей численности профессорско-преподавательского состава, %	0,2	3,2	5,9	8,6	11,3	14	16,7	19,4	22,1	25,5	27,0	
Доля сотрудников, обладающих цифровыми компетенциями, %	32,9	44,6	49,7	54,9	69,0	77,6	85,1	90,7	100,0	100,0	100,0	
Доля НПР-практиков в общей численности профессорско-преподавательского состава, %	5,0	8,4	10,6	12,8	15,0	16,5	18,0	19,5	21,0	22,5	25,0	
Доля руководящих должностей университета, в резерве которых находятся кандидаты со сформированными компетенциями соответствующего уровня управления, %	30	40	50	60	70	80	85	90	95	100	100	

Таблица П1.5. Целевые показатели (индикаторы) реализации проектов и действий по развитию инфраструктуры ИГЭУ

Целевой показатель (индикатор)	Значение целевого показателя (индикатора)											
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Доля сотрудников и студентов, удовлетворенных качеством инфраструктуры, в общем числе сотрудников и студентов образовательной организации, %	50	55	60	65	70	75	80	85	87,5	90	100,0	
Количество обустроенных зон отдыха и свободного общения студентов, ед. (накопительным итогом)	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	4	
Количество образовательных, научных, спортивно-массовых и культурных мероприятий регионального, всероссийского и международного уровня, проведенных в СОЛ «Рубское озеро», ед. в год	0	1	1	2	3	4	5	6	7	8	8	
Доля лабораторий, оснащенных современными специализированным оборудованием (в том числе программно-техническими комплексами), в общем количестве лабораторий, %	11	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
Количество мест в научно-учебных и проектно-учебных пространствах всех типов и коворкинг-зонах, ед.	60	75	105	135	170	205	235	280	315	350	350	
		70	85	100	115	130	145	160	180	200	200	

Таблица П1.6. Целевые показатели (индикаторы) реализации проектов и действий по цифровому развитию ИГЭУ

Целевой показатель (индикатор)	Значение целевого показателя (индикатора)											
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Количество разработанных и внедренных в реализацию основных образовательных программ электронных образовательных ресурсов (в том числе размещенных на открытых образовательных ресурсах), ед.	1	6	9	13	17	20	24	28	31	35	40	
		2	4	5	7	8	10	11	13	13	15	
		29	38	47	55	64	73	82	91	100	100	

Целевой показатель (индикатор)	Значение целевого показателя (индикатора)											
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Доля обучающихся, использующих ЭИОС при освоении образовательных программ, %	15	22	28	35	42	48	55	62	68	75	79	
	15	15	17	21	25	29	33	37	41	45	50	
Доля площадей территории кампуса ИГЭУ (учебных аудиторий, комбат в общежитиях) обеспеченных доступом в Интернет через Wi-Fi-сеть, в общем количестве учебных аудиторий, %	50	60	70	80	100	100	100	100	100	100	100	
	55	55	60	60	70	70	80	80	90	90	95	
Доля дополнительных профессиональных образовательных программ, реализуемых с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, %	8	13	17	22	26	31	36	45	60	63	68	
	8	8	8	8	8	9	11	12	13	15	20	
Доля научных работников, зарегистрированных на ЦПИ, %	0,0	10,0	20,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	90,0	90,0	
	0,0	5,0	10,0	15,0	25,0	35,0	45,0	50,0	50,0	50,5	60,0	
Доля научных работников организации, которые используют сервисы домена «Наука и инноваций», %	0,0	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	80,0	80,0	80,0	
	0,0	0,0	7,0	13,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	
Уровень интеграции информационной системы ИГЭУ с ГИС СПОС	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Доля обучающихся ИГЭУ по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, для которых обеспечена корректная загрузка сведений и отображения цифровых студенческих билетов в ГИС СПОС, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Доля профессорско-преподавательского состава, по которым осуществлена выгрузка сведений в ГИС СПОС в соответствии с АР1 ГИС СПОС, %	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Доля аспирантов, по которым осуществлена выгрузка сведений в ГИС СПОС в соответствии с АР1 ГИС СПОС, %	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Целевой показатель (индикатор)	Значение целевого показателя (индикатора)											
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Доля онлайн-курсов, размещенных в ГИС СПОС, %	0,0	40,0	80,0	85,0	87,0	89,0	92,0	95,0	100,0	100,0	100,0	
Доля дополнительных профессиональных программ, размещенных в ГИС СПОС, %	0,0	15,0	50,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Доля сотрудников, обладающих цифровыми компетенциями, %	32,9	44,6	49,7	54,9	69,0	77,6	85,1	90,7	100,0	100,0	100,0	
Доля объема НИОКР, реализуемых в сфере цифровых технологий, %	75,0	80,0	80,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	

Таблица П1.7. Целевые показатели (индикаторы) реализации проектов и действий по развитию совершенствования молодежной политики университета

Целевой показатель (индикатор)	Значение целевого показателя (индикатора)											
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Количество студенческих клубов и объединений, способствующих формированию и развитию Soft Skills, ед.	24	26	27	27	29	30	32	34	36	38	39	
Доля обучающихся, сотрудников и преподавателей университета систематически занимающихся физической культурой и спортом, %	29	30	33	39	44	49	54	60	65	69	70	
Удельный вес численности обучающихся, вовлеченных в работу клубов, объединений и проектную деятельность, в общей численности студентов очной формы обучения, %	8,7	9,0	10,0	11,0	14,0	16,0	17,0	18,0	19,0	24,0	25,0	

### План мероприятий по реализации программы развития

В целях систематизации и обеспечения наглядности представления процессов трансформации ИГЭУ в ходе реализации Программы развития разработан план мероприятий (дорожная карта) на период 2023-2032 гг. План охватывает весь период реализации Программы развития и включает в себя 7 основных разделов по направлениям деятельности образовательной организации, а также мероприятия по совершенствованию системы управления университетом. Содержание плана представлено ниже в виде таблиц (табл. П2.1 - П2.8), включающих в себя следующие компоненты:

- ключевые инициативы и соответствующие им мероприятия;
- предполагаемые траектории реализации мероприятий с соответствующими кодировками (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация). Таким образом, у ответственных за ключевые инициативы появляется инструмент формата «чек-лист», четко задающий необходимые результаты во временном разрезе, а у ректората ИГЭУ – удобный механизм сопровождения и контроля реализации Программы развития;
- подразделения ИГЭУ, ответственные за соответствующие мероприятия, в соответствии с принципами п. 4.1. Программы развития.

При его наложении на финансовую модель могут осуществляться распределение и приоритизация расходов, направляемых на реализацию ключевых инициатив из бюджета Программы развития.

При совместном рассмотрении фактических значений целевых показателей (индикаторов) Программы развития (табл. П1.1 - П1.7) и плана мероприятий (табл. П2.1 - П2.8) могут быть выявлены наиболее успешно реализуемые или, напротив, требующие дополнительной поддержки, мероприятия и инициативы. Программой развития предусмотрен механизм корректировки плана мероприятий в зависимости от фактически реализующегося сценария (в соответствии с принципами п. 4.3. Программы). При реализации пессимистического сценария, сопровождаемого актуализацией серьезных рисков и секвестрованием планового бюджета, реализация ряда мероприятий может быть перенесена на более поздний срок. Текущим вариантом плана предусмотрены резервы по срокам для большинства мероприятий. При реализации оптимистического сценария может иметь место обратный процесс: увеличение бюджета Программы развития может привести к сокращению плановых сроков реализации по отдельным мероприятиям. Изменение Программы развития инициируется ректором ИГЭУ, актуализация Программы развития (внесение изменений в план мероприятий, в перечень индикаторов и их значений) осуществляется на основании решения Минобрнауки России.

Таблица П2.1. План мероприятий по развитию образовательной деятельности

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										Подразделение, ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
О-1	О-1.1	Разработка блочно-модульного подхода к конструированию образовательных программ	Р	Р											Проектная группа
О-1	О-1.2	Разработка интегративной модели формирования образовательных программ	Р	Р											Проектная группа
О-1	О-1.3	Согласование реализуемых образовательных программ с партнерами и предпринятиями отрасли, актуализация и обновление ООП, формирование плана развития образовательных программ и квалификационных траекторий	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	УМУ, деканы, заведующие кафедрами
О-2	О-2.1	Разработка и внедрение новых образовательных программ подготовки «передовых» бакалавров и магистров и разработке технологичной создания интеллектуальных машин, в том числе интеллектуальных компьютерных программ (очная и заочная форма обучения по направлению 09.00.00)	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по УР, УМУ, ИВТФ
О-2	О-2.2	Разработка и внедрение новых образовательных программ подготовки «передовых» бакалавров и специалистов (по направлению 13.03.01, 13.03.02, 14.05.02)	С	С	С/П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по УР, УМУ, ЭЭФ, ТЭФ, ИФФ
О-2	О-2.3	Разработка и внедрение новых образовательных программ подготовки «передовых» магистров (по направлениям 13.04.01, 13.04.02)	С	С	С/П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по УР, УМУ, ЭЭФ, ТЭФ

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия	
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
О-2	О-2.4	Разработка и внедрение новых образовательных программ высококвалифицированных кадров, обладающих «опережающими» инженерными компетенциями в области цифровых передовых производственных технологий в машиностроении, робототехники и мехатроники (направление подготовки 01.00.00, 15.00.00)	С	С	С/П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по УР, УМУ, ЭМФ
О-2	О-2.5	Разработка и реализация интегративной образовательной программы «Информационные технологии в приоритетных областях: цифровая электроэнергетика» (профиль на стыке направлений 09.03.03 и 13.03.02), «Информационные технологии в приоритетных областях: цифровая теплоэнергетика» (профиль на стыке направлений 09.03.03 и 13.03.01)	С	П	П/Р	П/Р	П/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по УР, проектная группа, УМУ, ЭЭФ, ТЭФ
О-2	О-2.6	Разработка и внедрения новых «приоритетных» образовательных программ подготовки высококвалифицированных кадров на стыке направлений подготовки, обладающих равноценными «опережающими» техническими, цифровыми и/или экономическими (управленческими) компетенциями, интегрированными в единые междисциплинарные образовательные программы (на стыке направлений подготовки 13.00.00 / 09.00.00, 13.00.00 / 38.00.00, 01.00.00 / 15.00.00 / 13.00.00)		С	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по УР, проектная группа, УМУ, ЭЭФ, ТЭФ, ФЭУ, ИВТФ, ЭМФ

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделения , ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
О-2	О-2.7	Совместно с партнерами и предприятиями отрасли разработать актуальные «моно»- и «полюс»-квалификационные траектории	С	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проректор по УР, проектная группа, УМУ, ЦКТИП, деканы
О-3	О-3.1	Разработка и внедрение программ профессиональной перевалочки, обеспечивающих возможность приобретения обучающимися дополнительных квалификаций (Engineering&Digital и Engineering&Esoponics)			С	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проректор по УР, УМУ, ФЛПКП, деканы, кафедры	
О-3	О-3.2	Разработка и внедрение дополнительных программ, обеспечивающих возможность приобретения обучающимися углубленных специализированных компетенций Hard Skills	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проректор по УР, УМУ, ФЛПКП, деканы, кафедры	
О-3	О-3.3	Разработка отдельных профессиональных образовательных модулей (в том числе онлайн), встречаемых в образовательные программы других университетов (в том числе в образовательные организации высшего образования научно-образовательного консорциума «Иваново»)	С	С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проректор по УР, кафедры	
О-3	О-3.4	Разработка и реализация образовательного модуля по анализу данных (прикладные технологии)		С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проректор по УР, ИВТФ	
О-3	О-3.5	Развитие сетевого партнерства с ведущими техническими образовательными организациями высшего образования страны (в том числе КТЭУ и МЭИ) по реализации совместных основных и дополнительных профессиональных программ, поддержке компетенций, распространению лучших практик	С	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа	

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделения , ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
О-3	О-3.6	Создание при поддержке отраслевого партнера (АО «Концерн Росэнерготом») совместного отраслевого центра компетенций (ОЦК) «Рейтинговая защита и автоматика» на базе ИГЭУ	С/П	П/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа
О-4	О-4.1	Модернизация образовательных программ в части увеличения объема практической подготовки	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, УМУ, кафедры
О-4	О-4.2	Взаимодействие с партнерами и предприятиями отрасли, создание системы стажировок для обучающихся по образовательным программам бакалавриата и специалитета на профильных предприятиях (в том числе при активном сотрудничестве с участниками научно-образовательного консорциума «Иваново» в рамках Единой службы занятости)	С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, ЦКТИП
О-4	О-4.3	Разработка и реализация пилотных проектов применения модели распределённого учебного процесса для образовательных программ по УГС(Н) 09.00.00, 38.00.00, 01.00.00 (внедрение в полном объеме технологии распределенного обучения по реализуемым в ИГЭУ образовательным программам (по запросам работодателей))	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, УМУ, ЭМФ
О-4	О-4.4	Разработка системы сквозной проектной подготовки обучающихся (подготовка ДНА, планирование организационных мероприятий, информационно-методическое сопровождение)	С	П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа
О-4	О-4.5	Разработка и запуск системы отраслевого (проектного) и внутривузовского наставничества	С	П	П/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделения , ответственные за проведение мероприятия	
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
О-4	О-4.6	Создание базовых кафедр в рамках расширения практико-ориентированной деятельности на факультетах ИВТ, ФЭУ и ЭМ	С	С/П	П/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по УР, УМУ, ИВТФ, ФЭУ, ЭМФ
О-5	О-5.1	Разработка системы управления образовательными программами, в том числе интерактивными, образовательными блоками и модулями, включая механизмы мониторинга их эффективности	С	С	П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа	
О-5	О-5.2	Создание системы управления структурой контингента обучающихся, создание механизмов формирования учебных потоков «моно»- и «поли»-квалификационных траекторий	С	С	П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа	
О-5	О-5.3	Разработка системы управления карьерными траекториями обучающихся, включающей, в том числе, механизма стимулирования (поощрения) обучающихся путем организации для них бесплатного доступа к образовательным модулям на основе действующей рейтинговой системы (РИТМ)	С	С	П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа	
О-5	О-5.4	Разработка и внедрение механизмов вовлечения представителей работодателей и отраслевых партнеров университета в процессы создания и реализации квалификационных образовательных траекторий, в том числе в форме целевой подготовки (обучения) обучающихся по всем уровням подготовки и под конкретные запросы работодателей, включая аспирантуру	С	С	П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, ЦКТИП	

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделения , ответственные за проведение мероприятия
			(С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
О-5	О-5.5	Организации и проведения совместно с участниками научно-образовательного консорциума «Иваново» на городской площадке «Ярмарки вакансий» мероприятия «Единый день карьеры» с участием крупных работодателей из региона и других субъектов Российской Федерации	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по УР, ЦСТИП
О-5	О-5.6	Модернизация системы планирования учебного процесса	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по УР, УМУ
О-6	О-6.1	Создание региональной Школы инженерного лидерства	С	С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по УР, ИВТФ, ИФФ
О-6	О-6.2	Организации подшефной работы с абитуриентами и осуществление выездных мероприятий в муниципальные районы Ивановской области и соседние области (Костромской, Ярославской, Владимирской)	С/П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Приемная комиссия, кафедры
О-6	О-6.3	Создания постоянно действующих профессиональных кружков для школьников старших классов	С	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедры
О-6	О-6.4	Создания «живых» профильных информационных каналов со школьниками	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Медиа-центр, кафедры
О-6	О-6.5	Разработки онлайн навигатора ИГЭУ		С	П	Р							УТ, ИВЦ
О-6	О-6.6	Участие в создании Welcome Center (front-office по встрече гостей региона с выставочным пространством по тематике точек притяжения региона; сопровождение гостей региона, разработка экскурсионных программ, поддержка проектов центра Visit Ivanovo) в рамках формируемого проекта «Кампуса БИМ»		Р									Проектор по МП, кафедры
О-6	О-6.7	Создание Ассоциации выпускников	С	Р									Проектор по УР

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия
			(С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
О-6	О-6.8	Обеспечение получения грантовой поддержки для реализации проекта по созданию Школы инженерного лидерства	Р	Р	Р								Проектная группа, УМУ
О-6	О-6.9	Развитие сотрудничества с учреждениями дополнительного профессионального образования Ивановской области	Р	Р	Р								УМУ

Таблица П2.2. План мероприятий по развитию научной и инновационной деятельности ИГЭУ

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделения, ответственные за проведение мероприятия
			(С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Н-1	Н-1.1	Развитие научно-технических центров, привлечение к работе в центрах представителей и партнеров энергетической и смежных отраслей на уровне кафедр, факультетов, университета, интеграция НТЦ в научно-исследовательскую, инновационную и образовательную деятельность университета	С/П/Р	П/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по НР, проектная группа
Н-1	Н-1.2	Разработка стратегического плана развития НТЦ кафедр в соответствии с планом создания на базе ИГЭУ научно-технологической долины перспективных разработок в сфере электроэнергетики	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа
Н-1	Н-1.3	Создание регионального научно-технического центра цифровых, аддитивных и высокоточных технологий в машиностроении (при поддержке подразделений ГК «Ростех»)		С	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по НР, проектная группа

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделение, ответственные за проведение мероприятия
			(С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
N-1	N-1.4	Разработка плана взаимодействия Бизнес-инкубатора ИГЭУ с НТЦ и со стартап-студией, планируемой к созданию в рамках работы научно-образовательного консорциума «Иваново»	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ИР, Бизнес-инкубатор
N-1	N-1.5	Создание малых инновационных предприятий и совместных предприятий с отраслевыми партнерами по направлениям научно-исследовательской деятельности	С	С/П/ Р	Проектор по ИР, проектная группа								
N-1	N-1.6	Реализация проектов в рамках программы поддержки предприятий и организаций отрасли, резидентов территорий опережающего развития (ТОР) Ивановской области	С	С/П/ Р	Проектор по ИР, НТЦ								
N-2	N-2.1	Развитие научно-исследовательского и опытно-конструкторского пространства университета	С	С/П/ Р	Проектор по ИР, НТЦ								
N-3	N-3.1	Разработка программы поддержки талантливой молодежи	С	С/Р	С/Р	С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа
N-3	N-3.2	Разработка системы финансового и иного стимулирования и поддержки эффективных научных школ университета, руководителей программ аспирантуры и научных руководителей аспирантов, аспирантов и молодых ученых, молодых сотрудников университета после присуждения им ученых степеней	С	С/Р	С/Р	С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа
N-3	N-3.3	Разработка факультатива по организации научной деятельности обучающихся образовательной организации «Школа молодого ученого»	С/П	С/П	С/П	С/П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ИР, УНИР
N-3	N-3.4	Модернизация управления научно-исследовательских работ университета, создание Совета по науке и инновациям	С	С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ОАР, проектор по НИР

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										Подразделение, ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Н-4	Н-4.1	Научно-исследовательские мероприятия и проекты, планируемые к реализации в рамках научно-образовательного консорциума «Иваново»	С/Р	С/Р	С/Р	Р									Проректор по НР
			С	С/П/Р	С/П/Р	С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа		
Н-5	Н-5.2	Создание демонстрационных площадок передовых технических решений в области энергоэффективности и цифровизации	С	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по НР, проектная группа, НТЦ, СОЛ «Рубское озеро»		
			С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по НР, проектная группа			
Н-5	Н-5.4	Развитие инфраструктуры для взаимодействия с индустриальными партнерами-лидерами рынка	С	С/П/Р	С/П/Р	С/П/Р	С/П/Р	С/П/Р	С/П/Р	Р	Р	Р	Проектная группа, Бизнес-инкубатор		
			С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р			

Таблица П2.3. План мероприятий по развитию международной деятельности ИГЭУ

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										Подразделение, ответственные за проведение мероприятия	
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
М-1	М-1.1	Подана заявка на вхождение ИГЭУ в Ассоциацию технических университетов России и Китая (АТУРК)	Р	Р										Проектная группа, УМС

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделения ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
M-1	M-1.2	Участие в образовательных выставках в странах СНГ в рамках научно-образовательного консорциума «Иваново» с целью увеличения контингента иностранных студентов по программам бакалавриата (специалитета), магистратуры и аспирантуры	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Проректор по МП, УМС
M-1	M-1.3	Презентационные мероприятия образовательных программ ИГЭУ в странах ближнего зарубежья (очная и заочная формы проведения)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Проектная группа, ФИС
M-1	M-1.4	Рекрутинговые мероприятия в странах ближнего зарубежья, в том числе при поддержке Россотрудничества	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Проектная группа, ФИС
M-1	M-1.5	Подана заявки на вхождение ИГЭУ в число образовательных организаций высшего образования - членов Университета Шанхайской организации сотрудничества (УШОС)	P	P											Проектная группа, УМС
M-1	M-1.6	Мероприятия для реализации консультационного взаимодействия ИГЭУ с ответственными образовательными организациями высшего образования - участниками Сетевого университета БРИКС	P	P											Проектная группа, УМС, ФИС
M-1	M-1.7	Подана заявки на вхождение ИГЭУ в число образовательных организаций высшего образования – членов Сетевого университета БРИКС	P	P											Проектная группа, УМС
M-1	M-1.8	Участие в рекрутинговых кампаниях по привлечению иностранных студентов из Южноафриканских республик	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	ФИС, УМС
M-1	M-1.9	Модернизация в ИГЭУ организационной структуры международной деятельности	C/P	P											Проректор по ОАР

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия	
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
M-1	M-1.10	Участие в разработке системы информационно-рекламного продвижения высшего образования Ивановской области совместно с участниками консорциума «Иваново»	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Проектная группа, УМС
M-2	M-2.1	Разработка образовательных программ на иностранном языке	C	C	П	P	P	P	P	P	P	P	P	Проректор по УР, УМС, кафедры
M-2	M-2.2	Участие в реализации сетевых образовательных программ в рамках сотрудничества с зарубежными образовательными организациями высшего образования, входящими в АТУРК, УШОС и БРИКС		П/Р	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Проректор по УР, ФИС, кафедры
M-2	M-2.3	Участие в образовательных выставках «Еду учиться в Россию!» (организатор – Россотрудничество)		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	ФИС, УМС
M-2	M-2.4	Получа заявки на вхождение ИГЭУ в число участников Консорциума «Время учиться в России»	C	C	P	P								Проектная группа, УМС
M-2	M-2.5	Реализация образовательной программе предвузовской подготовки «Русский язык как иностранный (ловузовский этап)» с целью подготовки иностранных граждан дальнего и ближнего зарубежья к поступлению в техническую образовательной организации	C	П	P	P	P	P	P	P	P	P	P	ФИС, кафедра РИИЯ
M-2	M-2.6	Разработка системы академической поддержки иностранных студентов	C	П	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Проектная группа
M-2	M-2.7	Участие в организации пространства совместной деятельности иностранных студентов International House образовательными организациями высшего образования научно-образовательного консорциума «Иваново»)		P										УМС

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
M-2	M-2.8	Участие профильного профессорско-преподавательского состава университета в работе подготовительного факультета и проведении единого экзамена для иностранных слушателей в рамках научно-образовательного консорциума «Иваново»	C	C	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	ФИС, кафедры
M-2	M-2.9	Разработка программ курсов и повышение квалификации ППС с целью развития их языковых компетенций	C	P	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	ФПКП, ИИАД, РИИД
M-3	M-3.1	Разработка и реализация программы международной академической мобильности	C	П	П/Р	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Проектная группа, УМС
M-3	M-3.2	Участие научно-педагогического состава ИГЭУ в международных научно-образовательных мероприятиях	C	C/P	C/P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Проектор по УР, проектор по НР, УМС
M-3	M-3.3	Привлечение к участию в научно-методических мероприятиях ИГЭУ иностранных аспирантов, преподавателей зарубежных университетов	C	C	C/P	C/P	Проектор по НР, УМС, кафедры и НТЦ								
M-3	M-3.4	Поиск международных партнеров и организация совместных научно-просветительских проектов с иностранными образовательными организациями высшего образования	C	C	C/P	C/P	Проектор по НР, УМС								
M-3	M-3.5	Повышение квалификации и профессиональная переподготовка преподавателей университета на базе зарубежных образовательных организаций высшего образования и других научно-образовательных площадках иностранных партнеров	C	C	C	P	P	P	P	P	P	P	P	P	ФПКП и УМС

Таблица П2.4. План мероприятий по развитию кадрового потенциала ИГЭУ

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
К-1	К-1.1	Разработка дифференцированной прогрессирующей системы оплаты труда работников университета	С	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, ПФУ, Профком
К-1	К-1.2	Создание программы лояльности для сотрудников	С	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, ПФУ, Профком
К-1	К-1.3	Разработка системы взаимодействия с выпускниками и партнерами университета, создание Ассоциации выпускников	С	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, факультеты
К-1	К-1.4	Разработка программы академической мобильности преподавательского состава	С	С	С/П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, УК
К-2	К-2.1	Разработка системы формирования индивидуальных профессиональных треков развития научно-педагогических работников	С	С/П	С/П	С/П/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа
К-2	К-2.2	Создание программы управления карьерой сотрудников в области научной, преподавательской, управленческой деятельности	С	С	П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа
К-3	К-3.1	Повышение квалификации профессорско-преподавательского, вспомогательного и административно-управленческого состава университета	С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	ФПКП, факультеты, кафедры
К-3	К-3.2	Разработка новых программ повышения квалификации НПР, УВП и АУП	С	С	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	Проректор по УР, ФПКП
К-3	К-3.3	Разработка и внедрение системы профессиональных стажировок на предприятиях отрасли и в высокотехнологичных компаниях	С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, ФПКП
К-3	К-3.4	Профессиональная переподготовка профессорско-преподавательского состава по программам «Современные информационные, интеллектуальные и компьютерные технологии (по областям)»	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	ФПКП, УМУ, факультеты, кафедры

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия
			(С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										
К-4	К-4.1	Разработка системы краткосрочного и долгосрочного планирования кадрового резерва университета, разработка программы повышения квалификации и подготовки кадрового резерва	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Проектор по ОАР, ФПКП
			С	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	
К-4	К-4.2	Повышение квалификации и подготовка кадрового резерва	С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ОАР, ФПКП, структурные подразделения
			С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	
К-5	К-5.1	Разработка системы наращения работников ИГЭУ	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ОАР, факультеты
			С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	
К-5	К-5.2	Модернизация рейтинговой системы оценки профессорско-преподавательского состава и административно-управленческого персонала университета	С/П	П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, УВЦ, факультеты
			С/П	П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	

Таблица П2.5. План мероприятий по инфраструктурному развитию ИГЭУ

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделения , ответственные за проведение мероприятия
			(С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										
ИФ-1	ИФ-1.1	Разработка проекта по благоустройству территории кампуса университета	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Проектор по ИР, проектная группа
			Р	Р									
ИФ-1	ИФ-1.2	Ввод в эксплуатацию студенческого общежития	Р										Проектор по ИР
			Р										
ИФ-1	ИФ-1.3	Строительство и ввод в эксплуатацию плавательного бассейна	Р										Проектор по ИР
			Р										
ИФ-1	ИФ-1.4	Разработка и реализация программы эффективного использования плавательного бассейна и нового общежития	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ИР, проектная группа
			С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия				
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032					
ИФ-1	ИФ-1.5	Создание зон свободного общения и самостоятельной работы студентов	С/Р	Р													Проектор по ИР, проектная группа
ИФ-1	ИФ-1.6	Расширение парковочных пространств для автотранспорта и велосипедов студентов и сотрудников	С	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ИР, РСО
ИФ-1	ИФ-1.7	Реставрация фасада здания корпуса «А»		С	Р	Р											Проектор по ИР, РСО
ИФ-1	ИФ-1.8	Реставрация фасадов переходов между учебными корпусами		С	Р	Р											Проектор по ИР, РСО
ИФ-1	ИФ-1.9	Реставрация фасадов общежитий				С	Р	Р									Проектор по ИР, РСО
ИФ-1	ИФ-1.10	Улучшение микроклимата помещений путем балансировки систем отопления, вентиляции, развитие систем кондиционирования	С	С/Р	С/Р	Р											Проектор по ИР, ОГЭ
ИФ-1	ИФ-1.11	Проведение текущих ремонтов помещений общежитий и санатория-профилактория			Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ИР, РСУ
ИФ-1	ИФ-1.12	Проведение ремонтов и дооснащение санузлов необходимой техникой	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ИР, РСУ
ИФ-1	ИФ-1.13	Дооснащение санатория-профилактория необходимым медицинским оборудованием				С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ИР, профилакторий
ИФ-1	ИФ-1.14	Замена устаревшей мебели	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ИР, УРО, УМО
ИФ-1	ИФ-1.15	Создание станции самообслуживания библиотеки				С	П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Библиотека, УТ
ИФ-1	ИФ-1.16	Реализация проекта «Чистое небо»				С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ИР, ОГЭ
ИФ-1	ИФ-1.17	Повышение доступности объектов университета для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ОАР, УМУ, РСУ
ИФ-1	ИФ-1.18	Создание современного общественного питания комплекса	С	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	Проектор по ИР, проектная группа									

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия	
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
ИФ-2	ИФ-2.1	Обеспечение учебных аудиторий трансформируемой мебелью под проектные виды деятельности, введение аудиторий в учебную и воспитательную деятельность	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	ИР, директор по МП, Управление ВР и СО
ИФ-2	ИФ-2.2	Перепрофилирование отдельных помещений под образовательный процесс	С/Р	С/Р										Проектор по ИР, РСУ, УМУ, проектная группа
ИФ-2	ИФ-2.3	Обеспечение аудиторий для проведения научных исследований современной высокопроизводительной компьютерной техникой	С/Р	С/Р	С/Р	Р	Р							Проектор по ИР, УРО, проектная группа
ИФ-2	ИФ-2.4	Оснащение компьютерной техникой, медиа-оборудованием, профессиональным программным обеспечением центров медиапроизводства, практической подготовки и профориентации		Р	Р	Р								Проектор по ИР, УТ, проектная группа
ИФ-3	ИФ-3.1	Проведение ремонтов жилых помещений СОЛ «Рубское озеро»	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектор по ИР, РСУ	
ИФ-3	ИФ-3.2	Улучшение санитарно-гигиенических условий пребывания в СОЛ «Рубское озеро», в том числе решение вопросов с отоплением корпусов СОЛ «Рубское озеро»	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р	С/Р							Проектор по ИР, РСУ, ОГЭ
ИФ-3	ИФ-3.3	Покрытие территории лагеря общедоступным высокоскоростным интернетом	Р	Р										Проектор по ИР, УТ
ИФ-3	ИФ-3.4	Улучшение качества подъездных путей и парковки в СОЛ «Рубское озеро»	П	Р	Р	Р								Проектор по ИР, РСУ
ИФ-3	ИФ-3.5	Строительство дополнительных зданий и корпусов в СОЛ «Рубское озеро», имеющих залы для проведения массовых мероприятий				С	С	П	П	Р	Р	Р		Проектор по ИР, РСУ
ИФ-4	ИФ-4.1	Создание открытого общезонального реестра оборудования и программного обеспечения	Р											УРО, УТ

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия			
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
ИФ-4	ИФ-4.2	Поиск альтернативных решений для приобретения дорогостоящего лабораторного оборудования, повышение эффективности использования существующего	Р	Р	Р											Проектная группа, УРО, НТЦ, кафедры
ИФ-4	ИФ-4.3	Закупка программного обеспечения и лабораторного оборудования в соответствии с разработанным общеузовским реестром	С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	УРО
ИФ-4	ИФ-4.4	Материально-техническое обеспечение переходов проектов	С/Р	С/Р	С/Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проректор по ИР, УРО
ИФ-5	ИФ-5.1	Создание программно-технической зоны для обучающихся	С/Р	С/Р	С/Р	Р	Р									Проектная группа, УТ, УМУ
ИФ-5	ИФ-5.2	Модернизация локальной вычислительной сети университета	С	П	Р	Р										УТ
ИФ-5	ИФ-5.3	Расширение зоны покрытия Wi-Fi на территории ИТЭУ	Р	Р	Р											УТ
ИФ-5	ИФ-5.4	Обновление компьютерной техники и программного обеспечения	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	УТ
ИФ-5	ИФ-5.5	Оснащение аудиторий современным мультимедийным оборудованием	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	УТ
ИФ-6	ИФ-6.1	Развертывание центра обработки данных ИТЭУ		С/П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проректор по ИР, УТ
ИФ-6	ИФ-6.2	Внедрение сервисов доступа к ресурсам ЦОД для сторонних пользователей			С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	УТ

Таблица П2.6. План мероприятий по цифровому развитию ИТЭУ

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация / использование)										Подразделения , ответственные за проведение мероприятия			
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
Ц-1	Ц-1.1	Создание средств принятия решений стратегического уровня управления, а также средств, локальной автоматизации процессов и оборудования, ее интеграция в АСУ ВУЗ		С												Проектная группа, ИВЦ
Ц-1	Ц-1.2	Модернизация корпоративной системы электронного документооборота, ее интеграция в АСУ ВУЗ	С		П		Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, ИВЦ
Ц-1	Ц-1.3	Разработка и внедрение комплексной системы мониторинга эффективности деятельности университета, ее интеграция в АСУ ВУЗ	С		С		П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, ИВЦ
Ц-1	Ц-1.4	Разработка и сопровождение инструментов для взаимодействия корпоративной информационной системы университета с ГИС	С		С		Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	ИВЦ
Ц-2	Ц-2.1	Разработка и внедрение современной электронной информационно-образовательной среды, в том числе системы сбора и обработки цифрового следа пользователей	С		С		П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, ИВЦ, УМУ
Ц-2	Ц-2.2	Внедрение системы создания и использования электронных образовательных ресурсов, ее интеграция в ЭИОС	П		Р		Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	ИВЦ, УМУ
Ц-2	Ц-2.3	Разработка системы составления и реализации учебных планов с учётом «полюс»-квалификационных траекторий обучения, ее интеграция в ЭИОС	С		С		П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, ИВЦ, УМУ
Ц-2	Ц-2.2	Разработка системы составления и реализации интегративных образовательных программ, ее интеграция в ЭИОС	С		С		П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, ИВЦ, УМУ
Ц-2	Ц-2.3	Разработка инструментов интеграции цифровых библиотечных ресурсов научно-образовательного консорциума «Иваново»	С		С		П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	ИВЦ, библиотека

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация / использование)										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Ц-2	Ц-2.4	Модернизация информационной системы приемной комиссии, ее интеграция в АСУ ВУЗ	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, приемная комиссия, ИВЦ
Ц-2	Ц-2.5	Модернизация системы управления научной деятельностью, ее интеграция в АСУ ВУЗ	С	С	П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, НИС, ИВЦ,
Ц-2	Ц-2.6	Развитие информационной системы поддержки воспитательной деятельности, ее интеграция в АСУ ВУЗ	С	С	П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, ИВЦ, Управление по ВР и СО
Ц-2	Ц-2.7	Развитие информационной системы центра карьеры, распределения и практической подготовки, ее интеграция в АСУ ВУЗ	С	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проектная группа, ИВЦ, ЦКРПИ
Ц-3	Ц-3.1	Создание специализированной лаборатории по изучению и разработке интеллектуальных систем			С	С/П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проректор по ИР, проектная группа, УТ, УВЦ
Ц-4	Ц-4.1	Разработка цифровых образовательных ресурсов	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	УМУ, деканаты, кафедры
Ц-5	Ц-5.1	Создание специализированной лаборатории математического моделирования физико-механических процессов и компьютерного инжиниринга сложных технических систем		С	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Проректор по ИР, проектная группа, ЭМФ, УТ

Таблица П2.7. План мероприятий по реализации молодежной политики ИГЭУ

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										Подразделения , ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
V-1	V-1.1	Повышение квалификации ППС по программе «Современные подходы к организации воспитательной работы в образовательной организации высшего образования»	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	ФПКП
V-1	V-1.2	Разработка и обновление учебно-методической базы	С	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ИФилП Управление ВР и СО
V-1	V-1.3	Создание и реализация модуля «Адаптация и приобщение к сообществу» в рамках учебной практики	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ИФилП
V-1	V-1.4	Проведение факультатива «Основы гражданской ответственности и патриотическое сознание»	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ИФилП
V-1	V-1.5	Участие первокурсников в патриотических акциях и мероприятиях	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Управление ВР и СО
V-1	V-1.6	Проведение факультатива «Основы личного и профессионального саморазвития»	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ИФилП
V-1	V-1.7	Посещение первокурсниками музея ИТЭУ, музеев, театров и других культурных учреждений г. Иваново	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ИФилП
V-1	V-1.8	Проведение факультатива «Основы волонтерской деятельности»	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ИФилП
V-1	V-1.9	Участие в волонтерских акциях, мероприятиях, разработка собственных волонтерских проектов	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ИФилП
V-1	V-1.10	Проведение образовательного модуля «Основы личного и профессионального саморазвития»	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	УМУ, кафедра ИФилП
V-1	V-1.11	Проведение факультатива «Противодействие распространению идеологии терроризма и экстремизма»	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ИФилП



Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)											Подразделения ответственные за проведение мероприятия	
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
В-2	В-2.7	Подготовка студенческого актива в рамках внутривузовских школ «Я активист», «Я организатор»	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Управление по ВР и СО
В-2	В-2.8	Организация работы студенческих клубов, объединений и проектов	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Управление по ВР и СО
В-2	В-2.9	Межвузовский студенческий форум по вопросам развития личности студента в СОЛ ИГЭУ «Рубское озеро»	С	С	Р	С	С	Р	С	С	Р	С	С	С	Управление по ВР Директор СОЛ «Рубское озеро»
В-2	В-2.10	Проведение Форума студенческого актива ИГЭУ, «Школы кураторов» в СОЛ ИГЭУ «Рубское озеро»	С	Р	С	Р	С	С	Р	С	С	С	Р	Р	Управление по ВР и СО Директор СОЛ «Рубское озеро»
В-2	В-2.11	Проведение социологического исследования студентов 4 курса	С	С	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Управление по ВР и СО
В-3	В-3.1	Создание Школы экспертов проектного метода	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Управление по ВР и СО
В-3	В-3.2	Создание и организация работы студенческого проектного офиса	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Управление по ВР и СО
В-3	В-3.3	Создание и деятельность Лаборатории студенческих инициатив «Развивайся!»	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Управление по ВР и СО
В-3	В-3.4	Проведения внутривузовских конкурсов проектов технологического, социального, бизнес-характера силами ИГЭУ	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	ОСО, Бизнес-инкубатор, СНО, Совет молодых ученых
В-3	В-3.5	Участие в молодежных проектах консорциума «Иваново»	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Управление по ВР и СО, ОСО, Бизнес-инкубатор, СНО, Совет молодых ученых
В-4	В-4.1	Создание вузовского центра тестирования по нормативам комплекса ВФСК «ГТО»	С	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ФВ

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
V-4	V-4.2	Создание студенческого спортивного клуба	С	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ФВ
V-4	V-4.3	Профессиональная переподготовка кадров ППС по программам «Специалист центров тестирования ВФСК «ГТО», «Организация физкультурно-оздоровительной и спортивной работы с обучающимися и населением», «Тренер. Тренер-преподаватель по виду спорта (плавание)», «Организация деятельности студенческих спортивных клубов» и др.	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	ФПКП
V-4	V-4.4	Проведение факультатива «Спортивное совершенствование»	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ФВ
V-4	V-4.5	Организация тестирования по нормативам комплекса ВФСК «ГТО» для обучающихся, преподавателей и населения	С	С	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ФВ
V-4	V-4.6	Организация регулярной работы спортивных секций, в том числе секций ССК	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Кафедра ФВ

Таблица П2.8. План мероприятий по совершенствованию системы управления образовательной организацией

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										Подразделения , ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
SU-1	SU-1.1	Создание Центра практической подготовки, трудоустройства и карьеры	С	Р											Проректор по ОАР, Центр координации развития
SU-1	SU-1.2	Формирование отдела организации приема	С/Р	Р											Проректор по ОАР

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
СУ-1	СУ-1.3	Создания центра управления образовательными программами и квалификационными траекториями		С	С/П	Р									Проректор по ОАР, Центр координации развития, проректор по УР
СУ-1	СУ-1.4	Реструктуризации сектора дополнительного профессионального образования			С	С/П	Р								Проректор по ОАР, Центр координации развития, проректор по УР
СУ-2	СУ-2.1	Создание Ассоциации выпускников		С	Р										Проректор по ОАР, Центр координации развития
СУ-3	СУ-3.1	Реструктуризация расширенные штата ИТ-департамента,	С	С/Р	С/Р	Р									Проректор по ОАР, Центр координации развития
СУ-3	СУ-3.2	Создание Центра медиапроизводства ИГЭУ			С/Р	Р									Проректор по ОАР, Центр координации развития
СУ-4	СУ-4.1	Модернизация Управления научно-исследовательских работ университета	С	С/Р	С/Р	Р									Проректор по ОАР, Центр координации развития, проректор по НР
СУ-4	СУ-4.2	Создание отдела координации инновационной деятельности	С/Р												Проректор по ОАР

Код ключевой инициативы	Код мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки мероприятия (С – разработка, П – пилотный проект, Р – реализация)										Подразделение , ответственные за проведение мероприятия		
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
СУ-4	СУ-4.3	Создание Совета по науке и инновациям													Проректор по ОАР, Центр координации развития, проректор по НР
СУ-5	СУ-5.1	Модернизация Управления международных связей	С	С/Р	С/Р	Р									Проректор по ОАР, Центр координации развития
СУ-6	СУ-6.1	Создание Экспертного совета по материально-техническому обеспечению образовательной, научной и воспитательной деятельности ИГТУ	С/Р	Р											Проректор по ОАР, Центр координации развития, Центр ресурсного обеспечения
СУ-7	СУ-7.1	Создание Центра координации развития ИГТУ	С/Р												Проректор по ОАР

Таблица ПЗ.1. Объемы и источники финансового обеспечения мероприятий по реализации программы развития федерального государственного энергетического университета имени В.И. Ленина на 2023–2032 годы

Наименование источника средств	КОД БК	млн. руб.										
		2023	2024*	2025*	2026*	2027*	2028*	2029*	2030*	2031*	2032*	
1. Система проектов и действий, обеспечивающих решение ИГЭУ задач по развитию образовательной деятельности (образовательная политика)												
Федеральный бюджет	075 0706 47 4 04 90059 611	0,93	1,00	1,10	1,21	1,33	1,46	1,60	1,76	1,96	2,20	
Бюджет субъекта Российской Федерации	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Местный бюджет	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 150	41,22	38,87	24,82	0	0	0	0	0	0	0	
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 130	0	0	0	5,23	5,76	6,45	7,33	8,56	9,94	11,10	
2. Система проектов и действий, обеспечивающих решение ИГЭУ задач по развитию научной и инновационной деятельности (политика в области научно-исследовательской деятельности и инноваций)												
Федеральный бюджет	075 01 10 47 4 01 92062 611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Бюджет субъекта Российской Федерации	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Местный бюджет	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 150	7,04	7,27	8,95	0	0	0	0	0	0	0	
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 130	0	0	0	1,89	2,07	2,33	2,64	3,08	3,58	4,2	
3. Система проектов и действий молодежной политики ИГЭУ (молодежная политика)												
Федеральный бюджет	075 0706 47 4 04 90059 611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Бюджет субъекта Российской Федерации	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Местный бюджет	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 150	9,39	10,41	11,05	0	0	0	0	0	0	0	
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 130	0	0	0	2,33	2,56	2,87	3,26	3,81	3,59	4,00	
4. Система проектов и действий по развитию человеческого капитала ИГЭУ (политика по развитию человеческого капитала)												
Федеральный бюджет	075 0706 47 4 04 90059 611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Бюджет субъекта Российской Федерации	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

\* Объемы финансового обеспечения на 2023 год указаны в соответствии с подтвержденными источниками финансирования, потребность в финансовом обеспечении на 2024-2032 года является прогнозной и требует ежегодного уточнения

												млн. руб.	
Наименование источника средств	КОД БК	2023	2024*	2025*	2026*	2027*	2028*	2029*	2030*	2031*	2032*		
Местный бюджет	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 150	25,22	16,86	16,44	0	0	0	0	0	0	0		
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 130	0	0	0	3,45	3,82	4,27	4,85	5,66	6,58	7,50		
5. Система проектов и действий по развитию инфраструктуры ИГЭУ (политика по развитию инфраструктуры)													
Федеральный бюджет	075 0706 47 3 03 94009 464	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Бюджет субъекта Российской Федерации	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Местный бюджет	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 150	154,3	136,12	57,1	0	0	0	0	0	0	0		
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 130	0	0	0	12,04	13,25	14,85	16,87	19,68	22,89	25,00		
6. Система проектов и действий по цифровому развитию ИГЭУ (политика в области цифровой трансформации процессов)													
Федеральный бюджет	075 0706 47 4 04 90059 611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Бюджет субъекта Российской Федерации	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Местный бюджет	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 150	33,85	23,85	23,85	0	0	0	0	0	0	0		
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 130	0	0	0	5,03	5,53	6,21	7,04	8,22	9,56	10,00		
7. Система проектов и действий, обеспечивающих решение ИГЭУ задач по развитию международной деятельности (дополнительные политики по направлениям деятельности)													
Федеральный бюджет	075 0706 47 4 04 90059 611	1,18	1,24	1,30	1,37	1,43	1,51	1,58	1,66	1,74	1,83		
Бюджет субъекта Российской Федерации	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Местный бюджет	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 130	0,4	0,6	0,8	1,1	1,5	2,0	2,6	3,2	3,8	4,5		
8. Система управления образовательной организацией													
Федеральный бюджет	075 0706 47 4 04 90059 611	1,7	1,79	1,87	1,97	2,07	2,17	2,28	2,39	2,51	2,64		
Бюджет субъекта Российской Федерации	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Местный бюджет	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 130	0,46	0,46	0,51	0,56	0,61	0,67	0,74	0,81	0,90	0,99		

Наименование источника средств	КОД БК	ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ РАЗВИТИЯ											млн. руб.	
		2023	2024*	2025*	2026*	2027*	2028*	2029*	2030*	2031*	2032*			
Федеральный бюджет	075 0706 47 4 04 90059 611	3,81	4,03	4,27	4,55	4,83	5,14	5,46	5,81	6,21	6,67			
Федеральный бюджет	075 0110 47 4 01 92062 611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Федеральный бюджет	075 0706 47 3 03 94009 464	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Бюджет субъекта Российской Федерации	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Местный бюджет	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 150	271,02	233,38	142,21	0	0	0	0	0	0	0			
Средства от иной приносящей доход деятельности	075 0706 00 0 00 00000 130	0,86	1,06	1,31	31,63	35,1	39,65	45,33	53,02	60,84	67,29			

**Проекты и программы, реализуемые ИГЭУ,  
финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных  
ассигнований федерального бюджета**

В университете реализуются 2 проекта, финансирование которых осуществляется за счет федерального бюджета – строительство студенческого общежития и бассейна.

Общежитие возводится в рамках национального проекта «Образование» с 2019 года. Окончание строительства и ввод объекта в эксплуатацию планируется осуществить в 2023 году. Общее количество мест – 328. Все комнаты будут оснащены мебелью и необходимыми бытовыми приборами. Планируется выделение комнат для аспирантов, молодых ученых и преподавателей. Таким образом, введение в строй общежития является важной частью кадровой политики университета, позволяющей закрепить молодых НПР.

Кроме того, в рамках общероссийской программы партии «Единая Россия» осуществляется строительство студенческого бассейна. Значение бассейна при образовательной организации трудно переоценить. Это и выполнение учебного плана, и дополнительная возможность для студентов заниматься различными видами водного спорта, и пропаганда здорового образа жизни среди жителей, проживающих поблизости, и, наконец, создание новых рабочих мест. При строительстве бассейна используется самое современное оборудование, позволяющее обеспечить высокую степень последующей эксплуатационной безопасности. Ввод бассейна в эксплуатацию предварительно предусмотрен в 2023 году.

Таблица П4.1. **Проекты и программы, реализуемые ИГЭУ, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета**

Полное наименование проекта/программы	Объём федерального финансирования, млн. руб.	
	2022 г.	2023 г.
Строительство и ввод в эксплуатацию студенческого общежития	32,47	0,00
Строительство и ввод в эксплуатацию бассейна	99,68	63,70
<b>ИТОГО</b>	132,16	63,70

Таблица П4.2. **Проекты и программы, реализуемые ИГЭУ, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет прочих источников финансирования**

Полное наименование проекта/программы	Объём финансирования из других источников, млн. руб.	
	2022 г.	2023 г.
Строительство и ввод в эксплуатацию студенческого общежития	-	2,50
Строительство и ввод в эксплуатацию бассейна	-	-
<b>ИТОГО</b>	-	2,50

**Методика расчета интегрального показателя эффективности реализации программы развития ИГЭУ**

Оценка эффективности реализации программы развития осуществляется в соответствии со значением интегрального показателя эффективности  $I$  по следующей шкале:

- от 100 % до 75 % – соответствует высокой эффективности реализации программы развития ИГЭУ;
- от 50 % до 75 % – соответствует эффективной реализации программы развития ИГЭУ;
- менее 50 % – не соответствует эффективной реализации программы развития ИГЭУ.

Интегральный показатель эффективности реализации программы развития ИГЭУ  $I$  рассчитывается по формуле:

$$I = \frac{M + P + R}{3} * 100 \% \quad \text{П.5.1}$$

где  $M$  – показатель эффективности выполнения мероприятий программы развития ИГЭУ;

$P$  – показатель эффективности достижения целевых показателей программы развития ИГЭУ;

$R$  – показатель эффективности использования ресурсов, запланированных на реализацию программы развития ИГЭУ.

Показатель эффективности выполнения мероприятий программы развития ИГЭУ  $M$  рассчитывается на основании выполнения мероприятий плана реализации мероприятий программы развития (Приложение 2) по формуле:

$$M = \sum_{i=1}^n m_i / n, \quad \text{П.5.2}$$

где  $n$  – общее число мероприятий программы развития;

$m_i$  – индекс эффективности выполнения  $i$ -го мероприятия программы развития, равный:

1 - если мероприятие реализовано в соответствии с планом;

0,5 – если мероприятие реализуется с незначительным (менее 1 года) отклонением от плана;

0,25 - если мероприятие реализуется со значительным (более 1 года) отклонением от плана;

0 - если  $i$ -е мероприятие не реализуется в соответствии с планом.

Показатель эффективности достижения целевых показателей программы развития  $P$  рассчитывается на основании достижения плановых значений целевых показателей реализации программы развития ИГЭУ (Приложение 1) по формуле

$$P = \sum_{i=1}^n p_i / n, \quad \text{П.5.3}$$

где  $n$  – общее число целевых показателей программы развития;

$p_i$  – индекс эффективности выполнения  $i$ -го целевого показателя программы развития, равный:

1 – если значение показателя соответствует плану;

- 0,75 – если значение показателя отклонилось от плана не более чем на 10 %;
- 0,5 – если значение показателя отклонилось от плана не более чем на 25 %;
- 0,25 – если значение показателя отклонилось от плана не более чем на 50 %;
- 0 – если значение показателя отклонилось от плана на 50 % и более.

Показатель эффективности использования ресурсов, запланированных на реализацию программы развития  $R$ , рассчитывается на основании достижения плановых значений финансовых показателей программы развития (Приложение 3) по формуле

$$R = \frac{(r_1 + r_2)}{2}, \quad \text{П.5.4}$$

где  $r_1, r_2$  - оценки эффективности выполнения показателей доли бюджетных и внебюджетных доходов по реализации программы развития ИГЭУ соответственно, которые могут принимать значения:

- 1 – если показатель достигнут в соответствии с планом;
- 0,75 – если показатель отклонился от плана не более чем на 10 %;
- 0,5 – если показатель отклонился от плана не более чем на 25 %;
- 0,25 – если показатель отклонился от плана не более чем на 50 %;
- 0 – если показатель отклонился от плана на 50 % и более.