

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор ФГБОУ ВО «ЯГТУ»  
Степанова Е.О.

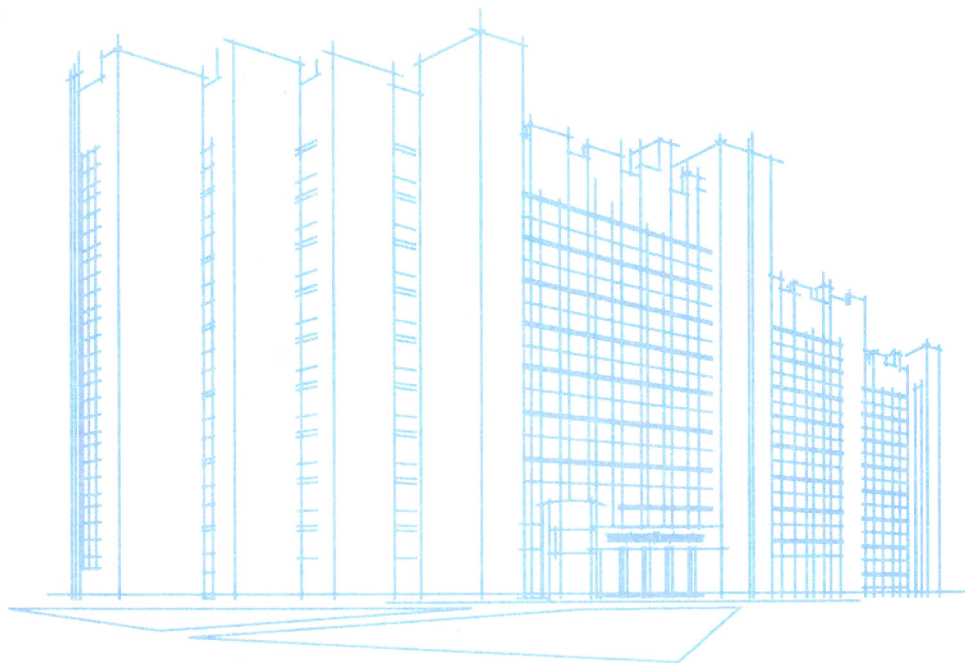
«» апреля 2024 г.



## **ОТЧЕТ**

### **о самообследовании**

федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Ярославский государственный технический университет»



Ярославль 2024 г.

## 1. Общие сведения об образовательной организации.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный технический университет» (далее – ЯГТУ, университет, вуз) является образовательной организацией высшего образования, осуществляющей в качестве основной цели ее деятельности образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования и научную деятельность, созданной для осуществления образовательных, научных, социальных и иных функций некоммерческого характера.

Учредителем и собственником имущества Университета является Российская Федерация. Функции и полномочия учредителя Университета от имени Российской Федерации осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Юридический адрес ЯГТУ: 150023, Ярославская область, г. Ярославль, Московский проспект, д.88. Официальный сайт ЯГТУ: [www.ystu.ru](http://www.ystu.ru)

Контактные данные руководителей указаны на официальном сайте ЯГТУ в разделе «Сведения об образовательной организации»: <https://www.ystu.ru/university/pordrazdelenia/sluzhby-i-otdely/rektorat/>.

Полное наименование университета на русском языке: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный технический университет». Сокращенные наименования университета на русском языке: ФГБОУ ВО «ЯГТУ», ЯГТУ, Ярославский государственный технический университет.

Полное наименование университета на английском языке: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Yaroslavl State Technical University». Сокращенное наименование университета на английском языке: YSTU.

Управление университетом осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации, Уставом ЯГТУ и внутренними нормативно-правовыми документами на основе сочетания принципов единоначалия и коллегиальности.

Органами управления Университета являются: конференция работников и обучающихся Университета, ученый совет Университета, ректор Университета, попечительский совет Университета. В Университете создаются ученые советы институтов Университета. Единоличным исполнительным органом Университета является ректор Университета, который осуществляет текущее руководство деятельностью Университета.

В состав университета входят 6 институтов. Кафедры высшей математики, иностранных языков, гуманитарных наук, физики и физического воспитания находятся в непосредственном подчинении проректора по образовательной деятельности и воспитательной работе. Руководство институтом осуществляет директор, утверждаемый в должности приказом ректора.

Функции организации текущего сопровождения контингента, информационно-аналитической поддержки студентов и мониторинга показателей учебного процесса, а также функции управления проектированием новых образовательных программ, возложены на дирекции институтов, управление организации, контроля и мониторинга образовательной деятельности, центр развития образовательной деятельности.

В ЯГТУ функционирует 9 инновационных центров и научно-исследовательских подразделений (Конструкторское бюро Авиационного Поршневого Двигателестроения ЯГТУ, Центр новых технологий производства, Лаборатория цифровых технологий, Лаборатория инновационных термопластичных материалов и др., сформированные в период 2019-2023гг.), в которых работают на штатной основе группы научных сотрудников, инженеров-проектировщиков, инженеров-конструкторов общей численностью более 30 чел.;

В структуре университета выделены административно-управленческие и научно-исследовательские и иные подразделения, осуществляющие учебно-методическую, научную, финансово-экономическую, информационно-аналитическую и иную деятельность, предусмотренную законодательством Российской Федерации и Уставом ЯГТУ.

В мае 2023 года по итогам конкурсного отбора Минобрнауки России в ЯГТУ создан Центр трансфера технологий, обеспечивающий комплексный сервис и инструментарий по сопровождению создания и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности (РИД) с

учетом потребностей индустрии, а также партнерских вузов и научных организаций.

В феврале 2024 года по итогам конкурсного отбора Минпромторга России в ЯГТУ создан Центр инженерных разработок, обеспечивающий выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по созданию критических комплектующих и импортозамещения компонентов для энергетических установок, пищевой и машиностроительной промышленности.

С целью информирования основных заинтересованных сторон в деятельности вуза (органов управления образованием, абитуриентов и обучающихся, работодателей и сотрудников университета) активно используются web-портал ЯГТУ ([www.ystu.ru](http://www.ystu.ru)) и социальные сети (<http://vk.com/ystu>, <http://t.me/YaroslavlSTU>, <http://ok.ru/YaroslavlSTU>, <https://rutube.ru/channel/25503199/>).

Высшим руководством сформулирована и решением Ученого совета ЯГТУ (протокол Ученого совета ЯГТУ 28.01.2019г. № 8/74) принята миссия Университета: ЯГТУ - центр притяжения талантливой молодежи и развития высококвалифицированных кадров, формирующих новый технологический уклад Ярославской области и Российской Федерации.

Миссия университета была зафиксирована в Программе развития ЯГТУ на период 2019-2024 годы (далее – Программа-2024), разработанной с участием основной части сотрудников вуза, поддержанной решением Ученого совета ЯГТУ (протокол 28.01.2019 № 8/74) и утвержденной решением Конференции работников и обучающихся ЯГТУ 14 мая 20219 года.

Реализованные комплексные мероприятия Программы-2024 позволили: провести реинжиниринг поддерживающих процессов; осуществить «пересборку» функций в рамках основных процессов (исследования, образование, инновации); высвободить финансовые ресурсы для реализации задач программы; осуществить фокусировку ресурсов (внутренних ресурсов и внешних связей вуза) на четырех направлениях – «зонах конкурентоспособности ЯГТУ»; сформировать в целом эффективную модель управления основными и поддерживающими процессами; существенно улучшить количественные показатели и качественные характеристики, а также динамику результатов ЯГТУ в период 2018–2023 гг.

Продолжением преобразований, реализованных в рамках Программы-2024, является Программа развития федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ярославский государственный технический университет» на период 2023-2032гг. (далее Программа-2032). Программа-2032 разработана с участием сотрудников, студентов вуза и представителей предприятий – партнеров университета, принята решением Ученого совета ЯГТУ (Протокол заседания Ученого совета от 28.02.2023г. № 7/78). Программа развития ЯГТУ ежегодно актуализируется с учетом изменений внешней среды университета, включая изменения социально-экономической ситуации и промышленной палитры Ярославской области, утверждения на федеральном уровне документов стратегического характера, определяющих направления развития науки и технологий в Российской Федерации.

Программа-2032 – это организационно-управленческий инструмент, позволяющий университету «переопределить» себя, базируясь на накопленном опыте трансформации базовых процессов, набранном темпе развития по ключевым направлениям деятельности университета, построенный на сочетании «быстрых побед» и «длинных задач» с достижимыми и измеримыми результатами.

Стратегическая цель Программы-2032: добиться сущностного изменения состояния университета и увеличения его вклада в развитие Ярославской области и обеспечение технологической независимости Российской Федерации через трансформацию целевой модели ЯГТУ.

Целевая модель ЯГТУ - инновационно-проектный университет, способный решать задачу производства глобально конкурентоспособного продукта через развитие «зон конкурентоспособности ЯГТУ»: инновационный - по типу производимого продукта, проектный – по способам организации деятельности.

Содержательным основанием достижения стратегической цели Программы является фокусировка университета на следующих «зонах конкурентоспособности»:

1. Материалы и технологии;
2. Цифровые системы и технологии;

3. Урбанистика (городская среда, архитектура, «умные среды»).

4. Инженерный и промышленный дизайн.

Основанием для выявления и позиционирования «зон конкурентоспособности» университета является научно-технологическая фокусировка ЯГТУ, построенная с учетом следующих критериев:

- наличие потенциала выхода ЯГТУ на лидирующие позиции в Российской Федерации с учетом приоритетов Стратегии научно-технологического развития, Стратегии Национальной технологической инициативы, Национальных проектов и других федеральных документов стратегического характера;

- потребности инновационных компаний и высокотехнологичных предприятий региона, зафиксированные в Стратегии социально-экономического развития Ярославской области до 2025 года «10 точек роста».

Реализация Программы-2032 обеспечит позиционирование ЯГТУ в качестве:

- университета – участника платформ фронтальных разработок глобально конкурентоспособного продукта с высокой добавленной стоимостью;

- университета, образовательные программы которого ориентированы на кадровые потребности индустрии Ярославской области и макрорегиона.

Комплексные мероприятия Программы-2032 согласованы с миссией ЯГТУ, направлены на достижение стратегической цели развития университета, имеют соответствующее ресурсное обеспечение и направлены на достижение следующих результатов:

- обеспечение социально-экономического, научно-технологического и кадрового развития Российской Федерации и Ярославской области;

- создание технологий в интересах компаний реального сектора экономики;

- обеспечение конкурентоспособности российского высшего образования и привлекательности для иностранных обучающихся;

- создание инфраструктурной и технологической базы;

- кооперация с образовательными организациями, научными организациями, академий наук Российской Федерации и производственными технологическими компаниями;

- реализация университетом его социальной миссии;

- создание технологий и практик в интересах образования и социальной сферы, обеспечения социально-психологического благополучия и безопасности детства.

Обоснованность модели развития ЯГТУ как инновационно-проектного университета, ориентированного на отраслевое лидерство в направлениях «зон конкурентоспособности ЯГТУ» подтверждена динамикой ключевых показателей ЯГТУ за период с 2019-2023 гг. (Таблица 1).

Таблица 1. Динамика ключевых показателей ЯГТУ за период 2019-2023 гг.

Наименование показателя	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средний балл ЕГЭ студентов, принятых по результатам ЕГЭ на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы РФ	балл	69,99	70,02	68,6	70,07	68,92
Позиция ЯГТУ в Общероссийском рейтинге мониторинга качества приема (образовательные организации высшего образования с бюджетным приемом более 300 чел.)	место	138	117	124	131	н/д
Общая численность студентов, обучающихся по программам	чел.	4959	5024	4981	5147	5096

Наименование показателя	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023
бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры, чел., в том числе:						
- численность студентов, обучающихся по очной форме	чел.	3075	3212	3201	3320	3270
Удельный вес численности студентов (приведенного контингента), обучающихся по программам магистратуры в общей численности приведенного контингента обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры	%	10,0	9,04	7,98	11,22	12,1
Количество УГСН, по которым реализуются образовательные программы	ед.	14	14	15	19	19
Доходы вуза из всех источников, в том числе:	тыс.руб.	708161	750564	645989	760316	865500
средства бюджета	тыс.руб.	528423	591569	488542	587287	581025
внебюджетные источники	тыс.руб.	179738	158995	157448	173029	284476
Общий объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР)	тыс.руб.	41428	35704	8077	36829	96700
Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	%	6,07	5,32	1,27	5,07	11,2
Общая численность работников образовательной организации (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	чел.	708	638	589	540	528
Общая численность ППС (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	чел.	313	298	288	289	299
Количество научных журналов вуза	ед.	1	4	4	4	4

Качественные характеристики результатов трансформации системы управления университетом по состоянию на конец 2023 года:

- управление образовательным процессом обеспечивает создание и реализацию актуальных и востребованных образовательных программ;
- ресурсы и компетенции университета позволяют реализовывать отдельные перспективные НИР и НИОКР;
- ЯГТУ функционирует и развивается как открытая инновационно-образовательная платформа, университет выступает участником и инициатором проектов по разработке технологий и подготовке кадров для индустрии;
- университет демонстрирует существенное улучшение результатов образовательной, научно-инновационной и финансово-хозяйственной деятельности.

ЯГТУ – единственный из вузов Ярославской области включен в рейтинг 100 лучших университетов России по версии Forbes «Вузы для будущей элиты», заняв по итогам 2021 года 85 позицию и улучшив ее в 2022 году, поднявшись на 46 место.

Реализованные мероприятия и достигнутые результаты в рамках Программы-2024 обусловили существенное изменение позиционирования вуза во внешней среде, обеспечили

устойчивую репутацию ЯГТУ как надежного, динамичного развивающегося университета.

## **2. Образовательная деятельность.**

### **2.1. Информация о реализуемых образовательных программах.**

Реализация мероприятий Программы-2024 в период 2018-2022гг. обеспечила существенное улучшение основных показателей и результатов образовательной деятельности университета. Общее количество обучающихся ЯГТУ увеличилось до 5147 человек при одновременном росте среднего балла и увеличении доли магистрантов в общей численности студентов до 12,1%. Существенно вырос набор на программы аспирантуры: плановые КЦП на 2023 год составили 28 мест, плановые КЦП на 2024г. – 52 места.

Направления образовательной деятельности университета охватывают все ключевые отрасли и экономические кластеры региона и нацелены на опережающую подготовку инженерных кадров как для существующих отраслей, так и для формирующихся рынков. Более 365 договоров заключены с предприятиями и организациями региона, являющимися базами практики для студентов университета, что отражает высокую степень участия работодателей в реализации образовательных программ. По ряду направлений УГН(С) ЯГТУ является ключевым звеном региональной системы подготовки кадров: Архитектура, Техника и технологии строительства, Химические технологии, Техносферная безопасность и природообустройство, Техника и технологии наземного транспорта, Управление в технических системах - доля приведенного контингента ЯГТУ по которым составляет от 80 до 100% в регионе; по направлениям Химия, Информатика и вычислительная техника, Электро- и теплоэнергетика, Технологии материалов, Машиностроение – от 30 до 50% соответственно.

В период 2021-2023 гг. ЯГТУ существенно расширил перечень направлений подготовки, лицензив программы бакалавриата и специалитета по следующим направлениям: 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры, 21.05.01 Прикладная геодезия, 19.03.01 Биотехнология; 54.03.01 Дизайн.

Количество УГН(С), по которым лицензированы и реализуются образовательные программы, составляет 19 единиц: 04.00.00 – Химия; 05.00.00 – Науки о земле; 07.00.00 – Архитектура; 08.00.00 – Техника и технологии строительства; 09.00.00 – Информатика и вычислительная техника; 11.00.00 – Инфокоммуникационные технологии и системы связи; 19.00.00 – Биотехнология; 13.00.00 – Электро- и теплоэнергетика; 15.00.00 – Машиностроение; 18.00.00 – Химические технологии; 20.00.00 – Техносферная безопасность и природообустройство; 21.05.01 – Прикладная геодезия; 22.00.00 – Технологии материалов; 23.00.00 – Техника и технологии наземного транспорта; 26.03.02 – Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры; 27.00.00 – Управление в технических системах; 38.00.00 – Экономика и управление; 44.00.00 – Образование и педагогические науки; 54.03.01 – Дизайн.

Решением Коллегии Министерства обороны Российской Федерации и на основании Распоряжения Правительства Российской Федерации от 23.12.2022 № 4109-р при Ярославском государственном техническом университете создан Военный учебный центр. В 2023 году для прохождения подготовки в ВУЦ зачислены 108 студентов ЯГТУ.

В рамках сформированных миссии и ценностных ориентиров, поставленных задач в отчетном году, деятельность университета развивалась по следующим направлениям:

- совершенствование системы профориентационной деятельности и системы работы с талантливыми школьниками и студентами;
- применение новых практик и технологий разработки и реализации образовательных программ;
- развитие образовательной среды как «обучающего сообщества» и формирование у обучающихся предпринимательских компетенций и компетенций в сфере цифровой экономики;
- концентрация ресурсов университета (материально-технических, информационных, кадровых и др.) на основных (приоритетных) научно-образовательных направлениях

фокусировки;

- проведение на базе «Точки кипения» ЯГТУ открытых лекций, мастер-классов, встреч с ведущими учеными и специалистами-практиками;
- совершенствование структуры управления основными и дополнительными образовательными программами (в том числе формирование советов программ, руководителей программ и выделение институтов);
- функционирование подготовительного отделения для подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке;
- развитие форм взаимодействия с промышленными предприятиями региона в рамках практико-ориентированной подготовки инженерных кадров;
- обеспечение соответствия подготовки выпускников потребностям рынка труда.

«Зоны конкурентоспособности ЯГТУ» как содержательная основа трансформации, а также пробы форматов и способов организации учебной деятельности, определили образовательный тренд ЯГТУ – переход с 01.09.2022г. к реализации образовательных программ высшего образования, основанных на выстраивании студентами индивидуальных образовательных траекторий (ИОТ). Модель образовательной программы с применением ИОТ включает общеуниверситетское ядро (включая фундаментальную подготовку, профориентацию и формирование гибких навыков, цифровых компетенций, мотивацию к активной деятельности и непрерывному саморазвитию через проектное обучение и технологическое предпринимательство), ядра институтов (общепрофессиональные дисциплины, единые для профессиональных групп и направлений), дисциплины профиля, элективный модуль, а также модули практик, факультативы, что позволяет студенту выбирать индивидуальную образовательную траекторию по уровням сложности обучения и вариантам образовательного контента.

В 2023 году представители ЯГТУ принимали активное участие в составе экспертных групп ИОТ-консорциума по разработке модели инженерного образования, что позволило применить практику проектирования содержания модулей инженерной подготовки в образовательных программах ЯГТУ.

В 2023 году акцент в образовательных программах бакалавриата и специалитета был сделан на отработку технологии реализации комплексного модуля «Основы деятельности и коммуникации» в составе ядерной части программ с применением ИОТ. Данный модуль позволяет организовать деятельность команд студентов, работающих с прикладными, исследовательскими и предпринимательскими типами задач и проектов. Модуль состоит из трех дисциплин: «Основы проектной деятельности и устной коммуникации» (реализуется с сентября 2022 г.), «Основы исследовательской деятельности и академического письма» (реализуется с сентября 2023 г.) и «Основы инновационной деятельности и делового общения» (реализуется с февраля 2024 г.). В реализации данных модулей принимают участие 45 педагогов-наставников. Модуль проходят все студенты бакалавриата 1 и 2 курса (1400 человек в общей численности). Осуществляется методическое сопровождение педагогов-наставников проектной деятельности и студенческих команд. Более 20 организаций и предприятий выступают постановщиками задач для проектной, исследовательской и инновационной деятельности студентов. В результате освоения всех элементов данного модуля у студентов формируются компетенции командной работы, лидерства, предпринимательские компетенции, развивается культура устной коммуникации, а также навык делового и академического письма.

В 2023 году ЯГТУ вошел в состав вузов, принимающих участие в пилотном проекте «Обучение служением». Данная технология взаимодействия с органами власти региона, НКО и социально-ориентированными организациями была реализована при выполнении проектов образовательного модуля «Основы деятельности и коммуникации», а также в рамках внеучебной (в том числе волонтерской) деятельности студентов различных направлений подготовки. Одним из ярких примеров реализации проекта «Обучение служением» в 2023-2024 учебном году является участие команды студентов архитекторов в федеральном общественно-просветительском проекте «Школа мечты». Студентами магистратуры был выполнен дизайн-проект пространств

партнерской школы ЯГТУ – Лицея 86. Заказчиком дизайн-проекта выступало Министерство образования Ярославской области. Открытая защита проекта «Школа мечты» состоялась в апреле 2024 года ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_25385](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_25385)).

В 2023 году продолжена реализация совместных образовательных проектов с МГТУ имени Н.Э. Баумана (в рамках соглашения о вхождении в состав «Межвузовской Студенческой Инженерно-технологической Корпорации»), Московским политехническим университетом и Московским автомобильно-дорожным государственным техническим университетом (в рамках проекта «Формула Студент»).

В соответствии с Соглашением, подписанным между ФГБОУ ВО «ЯГТУ» и ФГБОУ ВО «УГНТУ» о реализации образовательных программ, в 2023-24 учебном году реализуются магистерские образовательные программы по направлению 27.04.04 «Управление в технических системах», профиль «Искусственный интеллект и предиктивная аналитика в управлении техническими системами» и 18.04.01 «Химическая технология», профиль «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов» (сетевая программа), проведены выездные практики для студентов 2 курса ЯГТУ и УГНТУ направлений подготовки 18.03.01 «Химическая технология» и 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии». Совместно с УГНТУ разработан онлайн-курс «Теплотехника» для студентов инженерных направлений подготовки.

В рамках деятельности консорциума «Сетевой энергетический университет» в 2023 году проведен открытый межрегиональный конкурс ВКР студентов бакалавриата ВУЗов консорциума по укрупнённой группе направлений подготовки 18.03.00 «Химические технологии». Планируется проведение конкурса ВКР в 2024 году. В 2023 году проведена защита 7 комплексных ВКР, подготовленных совместно коллективами ЯГТУ и УГНТУ по направлениям подготовки 18.03.01 и 18.03.02. Планируется защита не менее 5 комплексных ВКР в 2024 году.

В целях формирования целостной системы подготовки конкурентоспособного инженера опережающих технологий в рамках выполнения Дорожной карты совместных мероприятий консорциума «Сетевой энергетический университет» на 2022 – 2023 учебный год разработаны и утверждены для использования в работе Модель компетенций инженера опережающих технологий (для направлений подготовки УГСН 13.00.00, 18.00.00 и 21.00.00), Модель оценки качества образования на межвузовском уровне, а также Порядок формирования рейтинга выпускника / студента и присвоения статусов.

Развивается сотрудничество ЯГТУ с Тюменским государственным университетом и Тамбовским государственным техническим университетом по направлениям подготовки 15.03.01 Машиностроения направленности «Оборудование и технология сварочного производства» и 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов.

ЯГТУ с 2022 года включен в качестве партнера в реализацию проекта Передовой инженерной школы «Цифровой инжиниринг» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

С 2022 года при поддержке АНО «Платформа НТИ» ЯГТУ участвует в федеральном проекте «Платформа университетского технологического предпринимательства» создана и функционирует Предпринимательская точка кипения, обеспечивая работу межвузовских и межрегиональных команд по запуску и масштабированию проектов по направлениям НТИ. Для студентов это возможность раскрыть способности к предпринимательству и вовлечь их в деятельность по созданию стартап-проектов. Студенты очной формы обучения (более 40% от общей численности студентов очной формы обучения) прошли вводный онлайн курс по технологическому предпринимательству и попробовали свои силы на практике в процессе офлайн тренинга. По итогам тренинга каждый участник увидел свой прогресс, получил обратную связь от тренера с описанием своего компетентностного профиля в сфере технологического предпринимательства и рекомендации по дальнейшей траектории движения.

В 2022 году университет принял участие и получил грант в конкурсном отборе образовательных организаций высшего образования в целях финансового обеспечения создания и поддержания пространств коллективной работы «Предпринимательские точки кипения» на территории образовательных организаций высшего образования. Конкурс проводился в рамках



федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства». Реализация проекта осуществляется в период с 2022 г. по 2024 г.

В пространстве коллективной работы «Предпринимательская Точка кипения ЯГТУ», в 2023 году проведено более 50 мероприятий, которые посетили более 4000 участников, в том числе обучающихся и работников образовательных организаций, бизнеса и власти. Мероприятия проводились по рынкам НТИ, таким как «TechNet», «HealthNet», «EnergyNet», «EduNet», «AutoNet», «NeuroNet» и сквозным технологиям, таким как «Искусственный интеллект и машинное обучение», «Новые производственные технологии», «Большие данные».

Все мероприятия внеучебной деятельности, конференции, конкурсы и олимпиады проводятся на Точке кипения ЯГТУ. Уникальность Точки кипения ЯГТУ в том, что она создана на базе научно-технической библиотеки. Точка кипения ЯГТУ является местом притяжения талантливой молодежи. Работа коллектива Точки направлена на формирование и развитие индивидуальных образовательных траекторий студентов и преподавателей, чтобы они, используя ресурсы вуза, за короткий срок могли овладеть необходимыми (в том числе цифровыми) компетенциями. Возможности системы Leader-ID и пространство Точек кипения доступны всем зарегистрированным пользователям бесплатно.

В университете ежегодно обновляется перечень программ дополнительного профессионального образования (ДПО) - программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки, увеличивается количество обученных по программам ДПО представителей компаний. Университет ставит приоритетной задачей повышение квалификации и профессиональную переподготовку своих сотрудников по самым передовым направлениям и отраслям промышленности. Перечень реализуемых дополнительных образовательных программ ежегодно изменяется в соответствии с потребностями предприятий и организаций. В 2023 году были реализованы дополнительные общеобразовательные программы по физике, математике, русскому языку, информатике, химии и рисунку; программы подготовительного отделения для иностранных граждан; программы профессионального обучения – программы подготовки водителей; а также программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки в различных сферах профессиональной деятельности (фармацевтическая химия, лингводидактика, метрология, стандартизация и сертификация, языковая подготовка, управление и экономика, IT, кадастровая деятельность и др.). Полный перечень предлагаемых программ размещен на сайте ЯГТУ (<https://www.ystu.ru/information/university/programmy-dpo/>).

Центр подготовки водителей (<http://yar-drive.ru/>) расширяет спектр предлагаемых программ профессионального обучения и повышения квалификации специалистов в области безопасности дорожного движения, а именно разработана программа переподготовки водителей транспортных средств категории «С» на категорию «В».

Сведения о количестве слушателей дополнительных образовательных программ (программ повышения квалификации – ПК, программ профессиональной переподготовки – ПП, программ профессионального обучения – ПО) в 2023 году приведены в Таблице 2.

Таблица 2. Количество программ и слушателей дополнительных образовательных программ ЯГТУ в 2023г.

<b>Дополнительные профессиональные программы и программы профессионального обучения</b>	<b>Программ, ед.</b>	<b>Слушателей, чел.</b>
<b>Программы ПК, всего</b>	<b>25</b>	<b>646</b>
из них по видам деятельности:		
обработывающие производства	14	220
деятельность в области информации и связи	2	19
деятельность финансовая и страховая	5	288
образование	3	49

<b>Дополнительные профессиональные программы и программы профессионального обучения</b>	<b>Программ, ед.</b>	<b>Слушателей, чел.</b>
деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	1	70
<b>Программы ПП, всего</b>	<b>7</b>	<b>83</b>
из них по видам деятельности:		
обрабатывающие производства	2	7
деятельность финансовая и страховая	3	41
деятельность профессиональная, научная, техническая	1	3
образование	1	32
<b>Программы ПО, всего</b>	<b>3</b>	<b>125</b>
Программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, служащих	2	124
Программы повышения квалификации рабочих, служащих	1	1

В ЯГТУ создана материально-техническая база, позволяющая обеспечить образовательный процесс и проведение научных исследований на современном уровне. Для реализации всех основных образовательных программ (ООП) имеется 291 учебная аудитория общеузовского назначения, включая 146 учебных лабораторий, 37 поточных аудиторий и 33 компьютерных класса общего и специального назначения. Инфраструктура лабораторий и центров вуза развивается в контексте задач Программы развития, соглашений о сотрудничестве с ключевыми индустриальными партнерами на принципах государственно-частного партнерства.

## **2.2. Учебно-методическое, библиотечно-информационное обеспечение образовательных программ.**

Содержание всех образовательных программ ЯГТУ соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС). В университете процессы разработки образовательных программ документированы в части установления требований к структуре и содержанию рабочих программ учебных дисциплин, учебно-методических комплексов, включающих фонды оценочных средств для оценки компетентности обучающихся. В общем случае учебные дисциплины по всем учебным планам обеспечены:

- 1) Рабочей программой учебной дисциплины.
- 2) Методическими разработками и необходимыми программными средствами для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, выполнения курсовых проектов и работ, рефератов, расчетных заданий, контрольных работ и пр.
- 3) Вопросами для проведения текущего контроля знаний, экзаменов (зачетов) и комплектами экзаменационных билетов;
- 4) Тематикой курсовых проектов (работ), расчетно-графических заданий, рефератов, контрольных работ.
- 5) Комплектом оценочных материалов для установления фактического уровня компетентности обучающихся.
- 6) Методическими материалами для организации самостоятельной работы обучающихся.

Осуществляется актуализация внутренней документации ЯГТУ, регламентирующей порядок реализации образовательных программ, в соответствии с действующими нормативными актами. В соответствии с требованиями № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», а также в соответствии с актуализированными внутренними нормативными документами проводится актуализация образовательных программ. В соответствии с требованиями законодательства актуализирована рабочая программа воспитания и включена в состав ОПОП по всем направления подготовки. Регулярно проводится актуализация содержания дисциплин и практик в составе основных образовательных программ.

Научно-техническая библиотека ЯГТУ (НТБ ЯГТУ) – крупнейшая техническая библиотека региона. Библиотека осуществляет библиотечное и информационно-библиографическое обслуживание студентов, аспирантов, научных работников, преподавателей, инженерно-технический персонал и сторонних читателей, в том числе сотрудников промышленных предприятий региона, студентов вузов города, учащихся колледжей.

Объем библиотечного фонда, как на бумажных, так и на электронных носителях, составляет 12 660 030 изданий отечественной, переводной и иностранной литературы по всем направлениям учебной и научной деятельности вуза, выделен фонд художественной литературы и литературы по искусству.

Обслуживание пользователей ведется на 7 пунктах выдачи: 4-х читальных залах, 3-х абонементных, а также через кабинеты, кафедральные библиотеки, с использованием МБА и ЭДД. Работа отделов обслуживания направлена на обеспечение пользователей всеми информационными ресурсами, улучшение их качества на основе современных информационных технологий. Количество посадочных мест для пользователей библиотеку – 202, из них оборудовано персональными компьютерами с доступом к сети Интернет – 44 места.

Сотрудниками библиотеки созданы условия для предоставления необходимой информации с помощью традиционных форм работы, а также в онлайн-режиме. Коммуникация с преподавателями и студентами, помимо живого общения, активно велась в социальной сети ВК (сотрудники университета также стали активными пользователями данной сети), по электронной почте и на корпоративной платформе Microsoft Teams. На сегодняшний день деятельность НТБ ЯГТУ характеризуется слиянием, как традиционной базовой работы, так и внедрением современных методов работы, что позволяет максимально полно и качественно обеспечивать учебный и научный процессы в университете. Все основные библиотечные технологические процессы автоматизированы. Совместно с Управлением информатизации вуза решена задача о внедрении электронного обходного листа. Активно в работе с пользователями используется онлайн-сервис «Книга взамен утерянной». Данный сервис помогает пользователям библиотеки возместить утраченные книги не выходя из дома и без посещения библиотеки.

Информационно-библиотечное обеспечение образовательного процесса регулируется следующими документами: закон об образовании, ФГОСы, локальные нормативные акты. В соответствии с ними каждый обучающийся вуза в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (ЭБС). В нашем вузе - это «Электронно-библиотечная система ЯГТУ» - <http://www.ystu.ru:39445/megapro/Web>, а также еще несколько ЭБС, с которыми заключены договоры по предоставлению доступа к электронным изданиям, правомерно опубликованным и размещенным в соответствии с российским законодательством. Доступ обеспечивается из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Наравне с обязательным учебным комплектом ЯГТУ обеспечивает доступ к современным профессиональным полнотекстовым базам данных и информационно-поисковым системам. Доступ к данным ресурсам осуществляется внутри университета с любого устройства, подключенного к локальной сети университета, часть ресурсов дает возможность работы из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. В течение года была обеспечена возможность работы с такими ресурсами, как: СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант», ИСС «Техэксперт», РУНЭБ «eLibrary».

В рамках участия в проекте по централизованной (национальной) подписке, который инициирует Министерство науки и высшего образования РФ, вуз имеет доступ к зарубежным ресурсам: журналам и книгам издательств Elsevier и Springer Nature, БД «Questel Orbit», Доступ ко всем ресурсам осуществляется через сайт библиотеки - <http://www.ystu.ru:39445/marc/ebs.php>

Фонд периодических изданий НТБ ЯГТУ состоит из профильных отраслевых журналов, соответствующих направлениям подготовки ЯГТУ. Кроме традиционных (печатных) периодических изданий библиотекой вуза приобретаются электронные журналы. Оформлен доступ к - журналам через научную электронную библиотеку «eLibrary» и БД East View. В рамках лицензионного соглашения с «Национальным электронно-информационным консорциумом» (НП НЭИКОН) ЯГТУ предоставляется доступ к «Архиву научных журналов» ведущих западных

издательств. НТБ ЯГТУ является членом консорциума с 2011 года.

Являясь с 2001 года членом Ассоциированных региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН), ЯГТУ принимает участие в проекте Единой доставки документов (включая МБА и ЭДД). Так же в рамках предоставления услуг МБА и ЭДД осуществляется сотрудничество университета с ведущими российскими библиотеками, такими как РГБ, РНБ, ГПНТБ, БЕН РАН и др.

НТБ ЯГТУ проводит различные занятия по повышению информационной грамотности, как со студентами, так и с преподавателями и аспирантами. Особое внимание на занятиях уделяется изучению видов поиска и формирования правильных поисковых запросов в информационно-поисковых системах. Библиотека размещает информацию в РИНЦ об изданиях, которые были изданы ЯГТУ. Издания в библиотеку передаются Управлением ИС и РИД. Сборники научных трудов и конференций размещаются постатейно. Кроме этого библиотека администрирует три журнала ЯГТУ в РИНЦ.

### **2.3. Электронная информационно-образовательная среда вуза.**

Информационные системы ЯГТУ, составляют единое информационное пространство вуза и позволяют обеспечить сбор, структурирование и использование информации, касающейся результатов образовательной, научной, финансово-хозяйственной, библиотечно-информационной деятельности. Основной системой, обеспечивающей комплексную поддержку образовательного процесса, является система КИСУЗ (комплексная информационная система управления учебным заведением), позволяющая решать задачи оценки и анализа успеваемости обучающихся, планирования и мониторинга образовательных программ и качества их методического обеспечения. В настоящее время проводятся работы по внедрению «1С:Университет Проф» - комплексное решение для автоматизации управления вузом.

Полнофункциональное внедрение «1С:Университет Проф» позволит автоматизировать учет, хранение, обработку и анализ информации об основных процессах высшего учебного заведения: поступление в вуз, обучение, оплата за обучение, выпуск и трудоустройство выпускников, расчет и распределение нагрузки профессорско-преподавательского состава, деятельность учебно-методических отделов и деканатов, поддержка ГОС, ФГОС ВПО, ФГОС ВО и уровневой системы подготовки (бакалавр, специалист, магистр) на уровне учебных планов и документов государственного образца об окончании вуза, формирование отчетности, а также управление научной работой и инновациями, дополнительным и послевузовским образованием, аттестацией научных кадров, кампусом вуза, личные кабинеты (поступающий, студент, преподаватель).

В университете развивается Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), предназначенная для:

- обеспечения доступа пользователей ЭИОС, независимо от места их нахождения, к учебным планам, рабочим программам дисциплин и практик, электронным информационным ресурсам, электронным образовательным ресурсам, изданиям электронных библиотечных систем посредством использования информационно-телекоммуникационных технологий и сервисов;
- обеспечения механизмов и процедур мониторинга качества образовательного процесса, в том числе: фиксации хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации, результатов освоения образовательных программ;
- проведения всех видов занятий и процедур оценки результатов обучения, реализация которых осуществляется с применением технологий электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- формирования электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранения работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- обеспечения взаимодействия между участниками образовательного процесса (пользователями ЭИОС), в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

ЭИОС ЯГТУ включает в себя следующие информационные системы, сервисы и модули информационных систем, используемых в ЯГТУ:

а) «Комплексная информационная система управления учебным заведением», осуществляющая распределенную обработку информации и интегрированное представление данных для принятия управленческих решений. Данная система обеспечивает механизмы и процедуры мониторинга качества образовательного процесса, в том числе: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации, результатов освоения образовательных программ. В состав данной системы входят следующие подсистемы (модули):

- модуль управления учебной документацией (учебные планы, рабочие программы и т.п.);

- модуль приема в вуз;
- модуль управления контингентом студентов;
- модуль учета профессорско-преподавательского состава;
- модуль учета проживающих в общежитии;
- модуль составления расписания экзаменационной сессии;
- модуль опубликования расписания занятий;
- модуль электронного документооборота.

б) «Информационная система научно-технической библиотеки ЯГТУ», обеспечивающая каталогизацию и инструменты поиска учебных, научных и других типов изданий, находящихся в библиотеке ЯГТУ, а также доступ пользователей ЭИОС к электронным информационным ресурсам ЯГТУ. В состав данной системы входят следующие подсистемы (модули):

- модуль «WEB портал НТБ ЯГТУ»;
- модуль «Электронный каталог НТБ ЯГТУ»;
- модуль «Электронная библиотечная система ЯГТУ»;
- модуль «Электронная картотека книгообеспеченности».

в) Информационная система электронного обучения «MOODLE», обеспечивающая проведение занятий и процедур оценки результатов обучения с применением технологий электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

г) Информационный сервис «Электронная почта», обеспечивающий взаимодействие между участниками образовательного процесса.

д) Информационный сервис «Корпоративный портал ЯГТУ», обеспечивающий доступ пользователей ЭИОС, независимо от места их нахождения, к учебным планам, рабочим программам дисциплин и практик, а также к информации, касающейся выполнения показателей эффективности (показателей самоаттестации) подразделениями университета.

е) Информационный сервис «Электронный кабинет студента», обеспечивающий формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы, а также доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин и практик независимо от места их нахождения.

ж) Информационный сервис «Электронный кабинет сотрудника», обеспечивающий формирование данных для «эффективного контракта преподавателя».

з) Информационные Web-ресурсы (сайты) ЯГТУ, обеспечивающие единую точку доступа к ЭИОС, а также информационную поддержку пользователей ЭИОС по вопросам, связанным с функционированием ЭИОС. Информационные Web-ресурсы (сайты) ЯГТУ представлены двумя сайтами:

- официальный Web сайт ЯГТУ в сети Интернет ([www.ystu.ru](http://www.ystu.ru));
- внутренний информационный Web сайт ЯГТУ ([info.ystu](http://info.ystu)).

В рамках приемной кампании 2023-2024 учебного года осуществлялось взаимодействие ЯГТУ и поступающих посредством единого портала государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) в отношении поступающих, завершивших процедуру регистрации в единой системе идентификации.

При проведении приемной кампании с использованием суперсервиса вуз обеспечивал:

- подключение информационных систем образовательных организаций к федеральной

информационной системе приема;

- взаимодействие собственных "горячих" линий по приемной кампании с инфраструктурой единого контактного центра поддержки реализации суперсервиса;

- внесение в федеральную информационную систему приема информации об условиях приема в образовательные организации, необходимой для реализации суперсервиса в рамках приемной кампании, в том числе о сроках проведения приема документов и вступительных испытаний, проводимых образовательными организациями самостоятельно, о количестве мест в пределах квоты приема на обучение по программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований для лиц, имеющих особое право на прием в пределах квоты, и количестве мест в пределах квоты приема на целевое обучение;

- внесение в федеральную информационную систему приема информации о назначении поступающему даты, времени, места и формы проведения вступительных испытаний не позднее одних суток до начала проведения вступительных испытаний;

- внесение в федеральную информационную систему приема заявлений о приеме и изменений в них, поданных поступающими без использования единого портала, в течение одной минуты после их внесения в информационную систему образовательной организации при наличии такой возможности и (или) не позднее 5 часов с момента получения таких заявлений образовательной организацией;

- информирование поступающих, в том числе подающих заявление о приеме без использования единого портала, о наличии возможности подачи заявления о приеме на едином портале вне зависимости от способа подачи заявления о приеме;

- внесение в федеральную информационную систему приема ранжированных списков поступающих по каждому конкурсу по программам высшего образования;

- публикацию ранжированных списков поступающих по каждому конкурсу по программам высшего образования и их обновление на официальном сайте образовательной организации с указанием времени формирования содержащейся в них информации после внесения аналогичной информации в федеральную информационную систему приема;

- внесение в полном объеме в федеральную информационную систему приема информации о наличии заявлений о согласии на зачисление, об отзыве поданных документов или об отзыве оригинала документа об образовании, об отказе в зачислении, поданных поступающими без использования единого портала, а также о получении оригинала документа об образовании, поданного поступающим лично или через операторов почтовой связи, в течение одной минуты после внесения информации в информационную систему образовательной организации при наличии такой возможности и (или) не позднее 2 часов с момента их получения образовательной организацией;

- внесение в федеральную информационную систему приема приказов о зачислении поступающих в течение одной минуты после их внесения в информационную систему образовательной организации при наличии такой возможности и (или) не позднее 2 часов после их издания;

- обработку обращений поступающих и их родителей (законных представителей) по вопросам приема в образовательные организации, в том числе с использованием суперсервиса, поступивших в образовательную организацию, а также сообщений, направленных образовательной организации посредством электронной формы единого портала.

В рамках приемной кампании 2023-2024 учебного года поступающие представляли оригиналы или копии (электронные образы) документов, в том числе посредством единого портала, без представления их оригиналов. Заверения указанных копий (электронных образов) не требовалось в соответствии. Документы, необходимые для поступления, представлялись также поступающим помимо использования ЕПГУ одним из следующих способов: лично поступающим; направлялись в организацию через операторов почтовой связи общего пользования; направлялись в организацию в электронной форме посредством электронной информационной системы ЯГТУ. Вступительные экзамены, для поступающих на образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры и для поступающих на образовательные программы

подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре Ярославского государственного технического университета проводимые вузом самостоятельно с использованием ЭИОС университета. При проведении вступительных экзаменов была обеспечена процедура «прокторинга». Для обеспечения взаимодействия с абитуриентами была развернута CRM система и контакт-центр, обеспечивший взаимодействие, как с использованием традиционной телефонии, так и социальных сетей, мессенджеров и системы онлайн присутствия на сайте вуза.

В 2023 году проведен комплексный анализ всех существующих в университете ИТ решений (как в образовательной, научной так и административно-управленческой деятельности) с учетом рисков по отключению используемого зарубежных программных систем и требований по обеспечению информационной безопасности. Проведена интеграция корпоративных информационных систем с федеральными информационными системами (ФИС ЕГЭ и Приема, ГИС СЦОС и т.д.), в постоянном режиме осуществляется доработка под требования федеральных информационных систем в рамках подготовки к приемной кампании 2024 года. Выполнены работы по повышению информационной безопасности и защищенности ИТ инфраструктуры университета. Выполнены работы по модернизации корпоративного Web портала университета. Продолжается работа по переходу на облачное решение в рамках участия в пилотном проекте по централизации бухгалтерской деятельности. Разработана принципиально новая ИТ архитектура цифровой платформы с опорой на Российское программное обеспечение. Выполнены работы по модернизации ИТ инфраструктуры, обеспечивающей использование в исследовательском и образовательном процессе современных инженерных и расчетных систем. В 2023/2024 учебном году создана и активно используется современная цифровая видеостудия, позволяющая разрабатывать образовательный контент на уровне ведущих университетов России. Внедрены в исследовательском и образовательном процессе системы, обеспечивающие проектную работу команд (Битрикс24, Project LeaderID).

#### 2.4. Анализ внутренней системы оценки качества образования.

Внутренняя оценка качества образования в ЯГТУ выстраивается в соответствии с федеральным законодательством, а также методическими рекомендациями Минобрнауки России по организации и проведению внутренней независимой оценки качества образования по программам высшего образования, а также в соответствии с положением о внутренней оценке качества образования П ЯГТУ 08.01.01-2023 (таблица 3). В ЯГТУ внутренняя оценка качества образования осуществляется в рамках промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (практикам), промежуточной аттестации по итогам выполнения курсовых работ (проектов), проведения предметных и межпредметных олимпиад и конкурсов, подведения итогов проектной деятельности обучающихся и проведение государственной итоговой аттестации. По всем процедурам текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся в системе менеджмента качества университета действуют нормативные документы (<https://www.ystu.ru/information/students/normativnye-dokumenty-po-obucheniyu/>).

Таблица 3. Инструменты оценки качества образования в ЯГТУ

Инструмент оценки качества	Предмет оценки качества	Периодичность проведения	Ответственное подразделение
Разработка образовательной программы			
Оценка качества образовательной программы	Соответствие структуры и содержания ОП требованиям образовательных стандартов и профессиональных стандартов (при наличии),	При разработке новой ОП  Ежегодно в январе - августе (для актуализируемых ОП)	Дирекция института / ЦРОД / УОКиМОД / выпускающая кафедра  (в пределах своих полномочий)

	федеральных государственных требований		
Реализация образовательной программы			
Оценка качества подготовки обучающихся	Соответствие достигнутых результатов обучения по дисциплинам (модулям, практикам), соответствие задачам образовательной программы	В соответствии с установленными сроками оценки текущей успеваемости, межсессионной аттестации и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям, практикам)	Преподаватель дисциплины (модуля, практики)  Дирекция института  УОКиМОД
Портфолио (содержащее информацию о достижениях обучающихся в учебной, научной, культурно-массовой, спортивной и иных видах деятельности)	Соответствие достигнутых результатов рабочей программе воспитания, календарному плану воспитательной работы и иным требованиям	В течение учебного года	Дирекции институтов Центр развития карьеры Стипендиальная комиссия ЯГТУ
Государственная итоговая аттестация	Степень достижения планируемых результатов освоения образовательной программы. Оценка уровня освоения обучающимися образовательных программ	В соответствии с графиком ГИА	Дирекция института Выпускающая кафедра ГЭК
Квалификация профессорско-преподавательского состава			
Оценка профессионального уровня и квалификации ППС	Соответствие квалификационных характеристик ППС установленным требованиям	В соответствии с графиком рассмотрения конкурсных документов / аттестационных процедур при сопровождении конкурсов и выборов на замещение должностей	Начальник управления персонала Кадровая / аттестационная комиссия Ученый совет ЯГТУ Советы институтов
Эффективный контракт	Оценка эффективности деятельности ППС в соответствии с установленными критериями ЭК	Два раза в год в соответствии положением об оплате труда	Начальник управления персонала Комиссия по подведению итогов ЭК
Преподаватель глазами студентов	Оценка качества преподавания дисциплин (модулей, практик), а также учебных методических материалов по соответствующим	Не менее 1 раза в год (по новым дисциплинам)	ЦРОД УОКиМОД Дирекции институтов



	дисциплинам. Иные специальные опросы (исследования)		
Взаимопосещение лекций, открытые лекции	Педагогические компетенции персонала. Применение новых технологий обучения	Не менее 1 раза в год	Дирекции институтов Заведующие кафедрами
Анализ работы комиссий (дисциплинарной комиссии, комиссии по этике, комиссии по урегулированию споров), жалоб (претензий обучающихся)	Причины, периодичность (повторяемость) прецедентов с участием обучающихся и преподавателей. Косвенная оценка компетентности ППС	Не реже 1 раза в семестр	Председатель и члены комиссии Управление персонала Руководители подразделений
<b>Ресурсное обеспечение образовательного процесса</b>			
Отчет по самообследованию	Оценка уровня материально-технического, учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения образовательного процесса. Оценка кадрового обеспечения. Оценка результатов образовательной и воспитательной деятельности. Оценка результатов профориентационной деятельности и содействия трудоустройству, в том числе партнерство с работодателями	1 раз в год (до 20 апреля)	Группа по проведению самообследования и подготовке отчета. Руководители подразделений.
<b>Оценка удовлетворенности участников образовательных отношений, работодателей условиями, содержанием и результатами образовательной деятельности</b>			
Оценка удовлетворенности обучающихся	Удовлетворенность обучающихся качеством образовательной деятельности (анкетный опрос на сайте ЯГТУ, анализ результатов рейтинга «Твой ход», анализ претензий, обращений)	Не реже 1 раза в семестр	Дирекции институтов Специальные исследования по запросу руководителей структурных подразделений
Оценка удовлетворенности выпускников	Удовлетворенность выпускников качеством образовательной деятельности	Не реже 1 раза в год	Центр развития карьеры

	(анализ результатов рейтинга «Твой ход») и оценка результатов трудоустройства (телефонный опрос)		Выпускающие кафедры
Оценка удовлетворенности работодателей	Удовлетворенность работодателей качеством образовательной деятельности и подготовкой выпускников (анкетный опрос на сайте ЯГТУ, анализ проколов ГЭК) и оценка результатов опросов после карьерных мероприятий	Не реже 1 раза в год	Центр развития карьеры Выпускающие кафедры Дирекции
Оценка удовлетворенности сотрудников	Удовлетворенность сотрудников и ППС изменениями в образовательной деятельности (анализ результатов стратегических сессий, анкетных опросов)	Не реже 1 раза в год	ЦРОД Дирекции институтов

Анализ данных об успеваемости студентов осуществляется после каждой промежуточной аттестации и является основанием для выработки системы мер по профилактике появления академических задолженностей в следующий учебный период. Данные об участии студентов, а также их успехах на олимпиадах и конкурсах анализируются членами стипендиальной комиссии и являются основанием для корректировки работы студенческого научного общества, а также стимулирования работы педагогического состава в рамках эффективного контракта.

В 2023-24 у.г. проведено анкетирование участников образовательных отношений. Цель исследования:

- оценка уровня удовлетворенности участников образовательных отношений качеством образования;
- обеспечение полноты и объективности данных для принятия управленческих решений по улучшению качества образования.

Респонденты: 1) обучающиеся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры всех курсов обучения; 2) преподаватели ФГБОУ ВО ЯГТУ; 3) представители работодателей. Общее количество участников исследования 1383 человека. Из них 1034 обучающихся, 181 педагогический работник и 168 представителей работодателей. Таким образом, охват составил 22% обучающихся и 54% преподавателей. В анкетировании приняли участие представители 80 предприятий, являющихся работодателями для выпускников ЯГТУ.

В качестве инструмента исследования применялись анкеты. Анкетирование проводилось в электронном виде. Доступ к анкетам был организован через личные кабинеты обучающихся и преподавателей, а также через сайт ФГБОУ ВО «ЯГТУ» (далее ЯГТУ). Ссылка на страницу сайта, где размещены анкеты и полный аналитический отчет по результатам анкетного опроса: <https://www.ystu.ru/information/university/otsenka-kachestva-raboty-yagtu/>.

Качество условий осуществления образовательной деятельности ЯГТУ оценивается не реже одного раза в три года в рамках процедуры независимой оценки качества. С 23 октября по

03 ноября 2023 года ЯГТУ принял участие в независимой оценке качества подготовки обучающихся, организованной ФГБУ «Росакредагенство» (таблица 4).

Таблица 4. Перечень направлений подготовки и общепрофессиональных компетенций для проведения независимой оценки качества подготовки обучающихся ЯГТУ в 2023 году

Код и направление подготовки	Оцениваемая общепрофессиональная компетенция
09.03.02 Информационные системы и технологии	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем
	ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
09.03.04 Программная инженерия	ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
	ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов
15.03.02 Технологические машины и оборудование	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-14. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
18.03.01 Химическая технология	ОПК-1. Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов
	ОПК-2. Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
27.03.02 Управление качеством	ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
	ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин

Код и направление подготовки	Оцениваемая общепрофессиональная компетенция
	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
27.03.04 Управление в технических системах	ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
	ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов
	ОПК-6. Способен разрабатывать и использовать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления, пригодные для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности
38.03.01 Экономика	ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач
	ОПК-3. Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне
	ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
38.03.02 Менеджмент	ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем
	ОПК-5. Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ
	ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Результаты тестирования показали, что у обучающихся сформированы оцениваемые общепрофессиональные компетенции.

В 2023 г. программа магистратуры по направлению 08.04.01 «Инфраструктурное обеспечение территориального развития» прошла профессиональную общественную аккредитацию Санкт-Петербургской торгово-промышленной палаты, которая показала высокую оценку, признание качества и уровня подготовки специалистов от профильных экспертов, профессионального сообщества и работодателей.

Продолжается перепроектирование процессов сопровождения контингента (переводы, восстановления и отчисления), а также информационно-консультационного сопровождения обучающихся. Изменение процедур процессов влечет за собой внесение изменений в нормативно-правовые акты ЯГТУ и централизацию ряда операций в управлении организации, контроля и мониторинга образовательной деятельности. Цель всех проводимых преобразований в структуре и процессах управления образовательной деятельностью – повышение качества предоставляемых образовательных услуг и улучшение показателей результативности образовательной деятельности ЯГТУ.

## 2.5. Рынок труда, качество подготовки и трудоустройство выпускников.

Промышленность Ярославской области представляет собой крупный многоотраслевой комплекс. Организационными промышленными видами деятельности отгружается около 70% объемов товаров и услуг, отгружаемых крупными и средними предприятиями области. В структуре отгруженной продукции преобладает доля промышленных отраслей (86%), где доминируют машиностроение (46%), химия и нефтехимия (более 20%).

ЯГТУ в течение всего периода своей работы трансформировался под структуру многоотраслевого промышленного комплекса региона, с необходимостью обеспечения инженерно-техническими кадрами всех ключевых отраслей промышленности Ярославской области. За последние 15 лет промышленная палитра региона существенно изменилась, как структурно (появление предприятий фармацевтического кластера, существенные изменения структуры занятости в традиционных отраслях промышленного производства), так и в показателях вклада в ВРП и налоговых отчислений предприятий в бюджет региона.

Направления образовательной деятельности университета охватывают все ключевые отрасли и экономические кластеры региона и нацелены на опережающую подготовку инженерных кадров как для существующих отраслей, так и для формирующихся рынков. Более 365 договоров заключены с предприятиями и организациями региона, являющимися базами практики для студентов университета, что отражает высокую степень участия работодателей в реализации образовательных программ.

Развитая экономика и промышленность Ярославской области определяет устойчивый спрос на выпускников университета, что подтверждается их востребованностью высокотехнологичными производственными предприятиями, а также малыми и средними предприятиями Ярославской области, государственными и муниципальными организациями и учреждениями, органами исполнительной власти. Доля трудоустроенных выпускников ЯГТУ в 2023 г. составила 99%. Студенты и выпускники ЯГТУ 2023 года привлекались на работу в летний период операторами приемной комиссии; трудоустраивались на должности ассистентов и учебно-вспомогательного персонала.

Университет проводит на постоянной основе всестороннюю работу по содействию трудоустройству своих выпускников, а именно: встречи с работодателями; заключение долгосрочных договоров о сотрудничестве с предприятиями; организация целевой подготовки специалистов; проведение ознакомительных экскурсий на предприятия; организация практик; реализация программ опережающего обучения; проведение семинаров с представителями заводов; адаптация выпускников к производственной деятельности. В целях содействия трудоустройству выпускников ЯГТУ взаимодействует с региональными предприятиями, государственной службой занятости и платформой «Факультетус». В целях оперативного информирования студентов и вакансиях и карьерных возможностях, предоставляемых партнерами ЯГТУ, на платформе Факультетус функционирует личный кабинет ЯГТУ.

В ЯГТУ реализуется «Биржа проектов», направленная на развитие у студентов компетенций групповой работы над практическими задачами (проектами) предприятий. Проектная деятельность обучающихся позволяет обеспечить практико-ориентированную подготовку студентов в интересах конкретного предприятия и отрасли в целом.

Центр развития карьеры и молодежной политики ЯГТУ обеспечивает поддержку молодежных инициатив, развивает практику социального проектирования и вовлекает студентов в конкурсное движение; создает условия для развития молодежного предпринимательства в университете; вовлекает студентов в мероприятия Минобрнауки России, Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь), АНО «Россия – страна возможностей»; проводит карьерные мероприятия и создает условия для взаимодействия с выпускниками. Центром развития карьеры и молодежной политики ведется информационная работа со студентами и выпускниками вуза, в том числе с использованием социальной сети ВКонтакте (<https://vk.com/crkipolytech>).

В 2023 году проведены следующие карьерные мероприятия:

1. Марафон карьеры (распределенные в течение 2023 года карьерные мероприятия для студентов всех институтов) с участием более 1000 студентов всех направлений подготовки.

2. Экскурсии на предприятия для студентов 1-3 курсов обучения (более десятка промышленных предприятий приняли на свои площадки студентов: ООО «ПолиЭР», АО «Кордиант», ПАО ОДК «Сатурн», Р-Фарм, Комбинат Красный Перекоп, ПАО «Автодизель» и др.).

3. Всероссийская ярмарка трудоустройства (апрель и июнь 2023, Минтруда России и Минобрнауки России):

региональный этап ([https://www.yarregion.ru/depts/dgszn/Pages/career\\_Yar\\_yagtu.aspx](https://www.yarregion.ru/depts/dgszn/Pages/career_Yar_yagtu.aspx))

всероссийский этап (<https://www.ystu.ru/events/student/yarmarka-trudoustroystva/>).

Мероприятие проводилось в партнерстве с Государственной службой занятости населения Ярославской области.

4. Карьерные мероприятия с участием представителей предприятий ОПК, силовых и военных ведомств, направленные на информирование студентов о возможностях прохождения службы в научных ротах Министерства обороны РФ, трудоустройства в подразделения УМВД ЯО, а также иные структуры МВД России.

5. Встречи с руководством и специалистами предприятий для первокурсников на адаптационной неделе (сентябрь 2023 г.).

6. На базе ЯГТУ 09.11.2023 состоялся круглый стол «Подготовка кадров для цифровой экономики: региональные вызовы построения экономики знаний». В состав участников круглого стола вошли представители ведущих работодателей, органов власти и образовательных организаций региона, руководители подразделений ЯГТУ и представители молодежных сообществ.

Одним из механизмов поддержки деятельности студентов и студенческих объединений в 2023 году стал конкурс внутренних грантов, выделяемых университетом на цели реализации студенческих инициатив в сфере молодежной политики. Была проведена выездная школа социального проектирования, по итогам которой студентами ЯГТУ были подготовлены проекты на гранты Росмолодежи. Формат организации и проведения подобных выездных школ позволяет сформировать мягкие навыки у студентов, развивать организаторские способности, развивать систему наставничества в студенческой среде.

Ежегодно ЦРКиМП проводит совместно с институтами ЯГТУ мероприятия, направленные на развитие карьеры студентов (таблица 5).

Таблица 5. Задачи и регулярные мероприятия ЯГТУ, проводимые в 2023 г по направлениям Центра развития карьеры и молодежной политики

Задача	Комплекс мероприятий
Мониторинг рынка труда, анализ перспектив трудоустройства по отраслям	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сотрудничество с ГСЗН ЯО в рамках Соглашения; участие в работе Общественного совета при ГСЗН ЯО</li> <li>• Организация специальных мониторингов для оценки состояния рынка труда ЯО</li> <li>• Мониторинг и участие в федеральных и региональных программах содействия занятости</li> </ul>
Осуществление информационной поддержки студентов, выпускников и компаний-партнеров	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Развитие электронных ресурсов Центра развития карьеры и молодежной политики ЯГТУ (наполнение разделов сайта ЯГТУ, социальные сети ЦРКиМП)</li> <li>• Консультационная поддержка студентов и информирование о вакансиях, стажировках, базах практик</li> <li>• Привлечение студентов, выпускников и партнеров-работодателей на платформы «Работа в России» и «Факультетус»</li> </ul>
Организация и проведение мероприятий, содействующих успешному	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведение мастер-классов, ярмарок вакансий, Марафона и Дней карьеры, привлечение студентов и выпускников к участию в профориентационных мероприятиях</li> </ul>

трудоустройству студентов и выпускников	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Развитие форм проектной работы с обучающимися (формирование компетенций востребованных работодателями), студенческих отрядов</li> </ul>
Сотрудничество с предприятиями и организациями	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ведение реестра партнеров, выступающих работодателями, базами практик/стажировок</li> <li>• Заключение договоров на практическое обучение / стажировки / соглашений о содействии трудоустройству</li> </ul>
Поддержание стабильных и взаимовыгодных связей с выпускниками	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализ и применение лучших практик центров карьеры по организации работы с выпускниками</li> <li>• Привлечение выпускников к участию в мероприятиях ЯГТУ</li> </ul>
Мониторинг трудоустройства	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Статистическая отчетность</li> <li>• Анализ результатов федерального мониторинга</li> </ul>

ЯГТУ включен в процессы формирования социально-экономической политики Ярославской области, в том числе: является участником соглашения с Правительством Ярославской области о создании и развитии Ассоциации инновационно-технологического развития региона; участвует в качестве Центра компетенций в реализации Губернаторской программы «Решаем вместе»; является членом Торгово-промышленной палаты Ярославской области; руководители вуза входят в составы общественных советов при территориальных федеральных органах исполнительной власти, органах исполнительной власти Ярославской области. В качестве экспертно-консультационного центра ЯГТУ участвует в проектах, реализуемых Правительством Ярославской области в рамках Стратегии социально-экономического развития Ярославской области «10 точек роста».

Сотрудники, студенты и выпускники ЯГТУ принимают участие в проектах по развитию дорожного хозяйства и транспорта в Ярославской области; охране объектов культурного наследия ЯО; формированию современной городской среды муниципальных образований на территории Ярославской области; повышению финансовой и цифровой грамотности населения и иных.

## 2.6. Профориентационная работа.

Развитая экономика и промышленность Ярославской области определяет устойчивый спрос на рабочих и специалистов инженерно-технического профиля – выпускников образовательных организаций среднего профессионального и высшего образования. Промышленные предприятия региона наращивают объемы производства, модернизируют производственные системы, создают новые рабочие места и формируют перспективную потребность в кадрах. В этих условиях необходимо повышать качество подготовки школьников по естественно-научным дисциплинам и развивать у них способность успешно осваивать образовательные программы технического профиля; увеличивать количество школьников, сделавших осознанный выбор инженерных направлений подготовки в системе профессионального и высшего образования региона; формировать систему навигации по существующим профессиям и профессиональным областям, готовить учащихся школ к выбору профессии (с учетом особенностей личности и потребностей экономики в кадрах).

ЯГТУ работает в формате открытой платформы кросс-сервисов профориентации для школьников и студентов организаций среднего профессионального образования (рисунок 1):

- университет является участником федерального проекта массового вовлечения школьников в научно-техническое творчество;
- реализуются соглашения о сотрудничестве с 37 школами, 7 организациями СПО Ярославля и области («Партнерские школы ЯГТУ»), учреждениями дополнительного образования (ИТ-кубы, Точки роста; Кванториумы и ЦДЮОТТ и пр.);
- в вузе действует первичная организация Российского движения детей и молодежи (ПО РДДМ ЯГТУ открыта 08.02.2023 г.);

- профориентационная работа проводится совместно с бизнес-партнерами, НКО, организациями науки и образования, ежегодно включает более 100 мероприятий, проводимых на базе вуза, с охватом более 7000 школьников Ярославской области и других регионов РФ (мастер-классы, конкурсы, предметные и инженерные олимпиады, конкурсы, хакатоны, форумы; профориентационные школы, проектные образовательные интенсивы и др.);
- научно-педагогические работники вуза являются экспертами, участвующими в оценке конкурсных заданий всероссийских и региональных научных конференций школьников.



Рисунок 1. Кросс-сервисы профориентации

Сравнительный анализ результатов профориентационной работы проводится ежегодно ЯГТУ по окончании учебного года (рисунки 2,3).

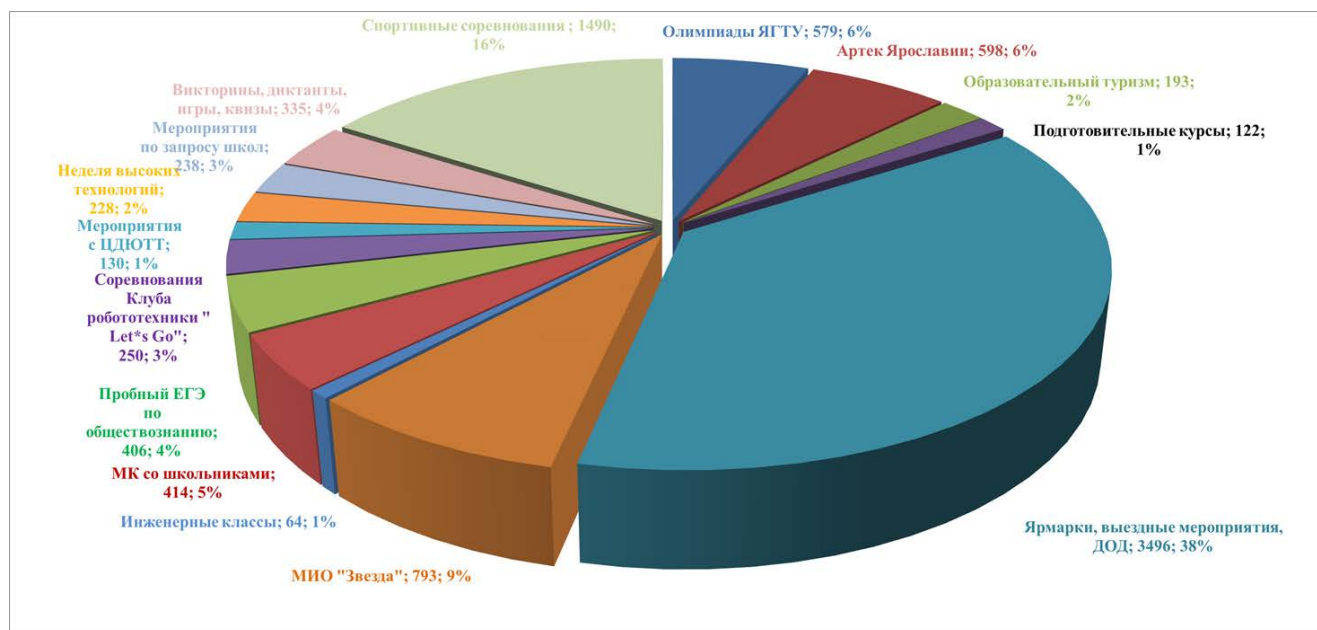


Рисунок 2. Мероприятия профориентационной работы в 2022/2023 учебном году (сентябрь 2022 г. – август 2023 г.)



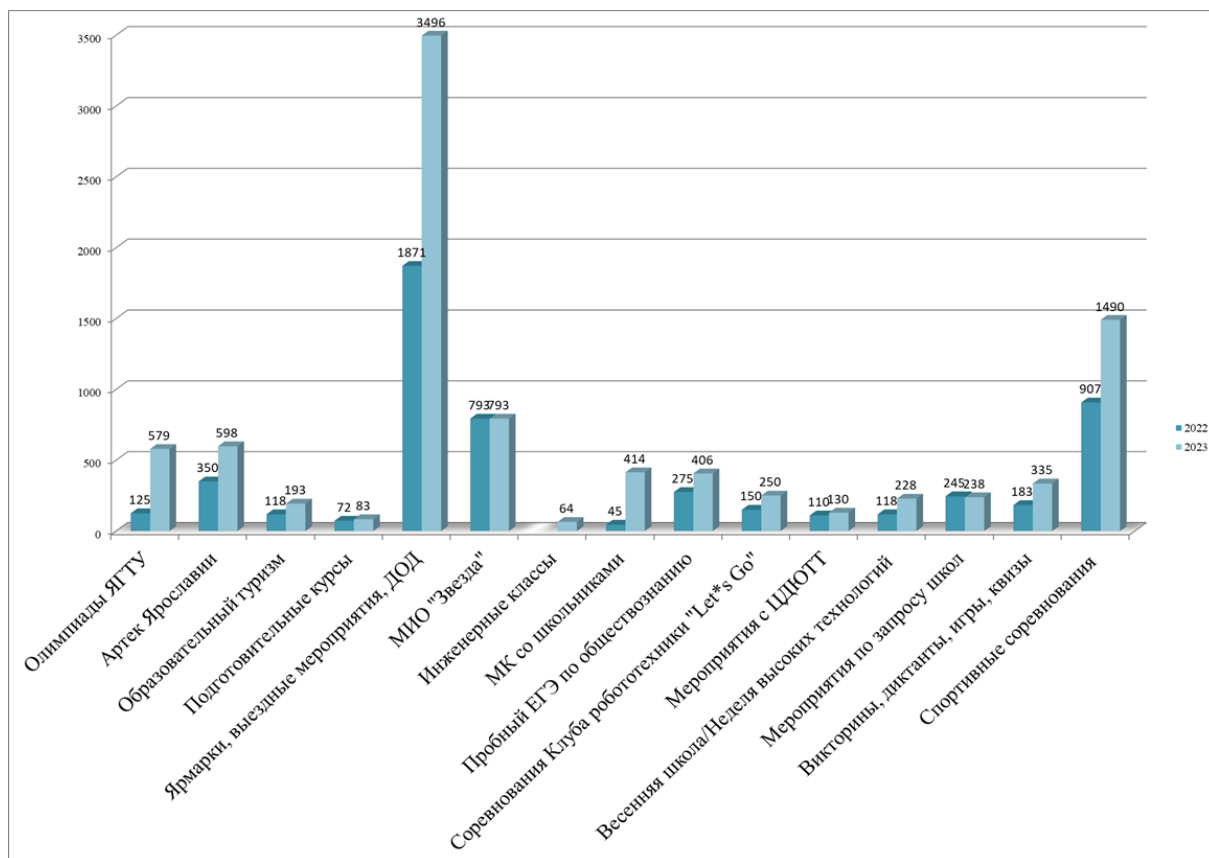


Рисунок 3. Сравнительный анализ численности участников мероприятий в 2021/2022 учебном году и 2022/2023 учебном году.

Результаты работы представляются Ученому совету ЯГТУ. Результаты реализации полного комплекса мероприятий в 2023/2024 учебном году, а также сравнительный анализ результативности мероприятий в 2022/2023 и 2023/2024 учебных годах будет представлен на Ученом совете в августе 2024 года.

Программа-2032 предусматривает реализацию двух проектов «Партнерские школы» и «Инженерная элита», направленные на расширение сети образовательных организаций, с которыми ЯГТУ проводит совместные профориентационные мероприятия, а также обеспечивает массовое вовлечение школьников в научно-техническое творчество. В 2023 году мероприятия были реализованы для различных возрастных категорий:

1. Мероприятия для детей в возрасте от 12 до 18 лет, направленные на:

- ознакомление школьников с высокотехнологичными предприятиями региона;
- развитие первичных навыков инженерной деятельности (через реализацию программ дополнительного образования, мастер-классов, проектных лабораторий и школ, профессиональных проб проекта «Билет в будущее» и пр.);
- получение знаний и навыков по естественно-научному блоку дисциплин в системе профильных инженерных классов;
- информирование о возможностях выбора востребованных инженерно-технических направлений подготовки в системе среднего профессионального и высшего образования региона;
- создание возможностей для проявления, развития своих способностей и интеллектуального потенциала (через реализацию соревновательных форматов: хакатонов, конкурсов, олимпиад и пр.).

2. Мероприятия для молодежи в возрасте от 18 до 24 лет, направленные на:

- вовлечение студентов колледжей и вузов в волонтерские и добровольческие сообщества, реализующие активности по профессиональной ориентации школьников, а также

адаптации первокурсников;

- развитие навыков работы в проектных командах, навыков наставничества;
- формирование профессиональных навыков инженерной деятельности (через реализацию программ дополнительного образования, мастер-классов, проектных лабораторий и школ и пр.);
- сопровождение молодежи, участвующей в федеральных проектах («Твой ход», «Цифровой прорыв», «Обучение служением», грантовых конкурсах Росмолодежи и пр.);
- информирование о возможностях успешного трудоустройства на предприятия реального сектора экономики региона.

3. Мероприятия для детей и молодежи всех возрастных групп, представителей профессионального сообщества (молодых педагогов, ученых, инженеров), в том числе:

- образовательные интенсивы и проектные школы;
- фестивали и форумы, объединяющие всех участников проекта;
- программы стажировок и профориентационных экскурсий на предприятиях;
- программы сопровождения трудоустройства (обучение работе с цифровыми платформами и сервисами, такими как Работа в России, hh.ru, профориентационные ресурсы региона и пр.).

Ключевыми мероприятиями в сфере профессиональной ориентации детей и молодежи, организованными ЯГТУ и проведенными в 2023 году стали:

1. Профориентационный инженерный форум «Мастерские успеха 20.23» (октябрь 2023 г., Росмолодежь.Гранты, [https://ystu.ru/news/masterskie-uspekha-20-23-nachali-rabotu-v-yaroslavskoy-oblasti/?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](https://ystu.ru/news/masterskie-uspekha-20-23-nachali-rabotu-v-yaroslavskoy-oblasti/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop)).

2. Спортивно-массовый Фестиваль детей и молодежи «Движение первых» (ноябрь 2023 г., Росмолодежь.Гранты, <https://www.ystu.ru/news/pochti-500-shkolnikov-sobral-sportivnyy-festival-v-politekhe/>).

3. Федеральный проект «Университетские смены» (октябрь, школьники ЛНР, [https://vk.com/feed?q=%23УниверситетскиеСмены&section=search&w=wall-28414014\\_23854](https://vk.com/feed?q=%23УниверситетскиеСмены&section=search&w=wall-28414014_23854))

4. Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда» (<https://www.ystu.ru/events/school/olimpiada-dlya-shkolnikov-zvezda/>).

5. Региональный конкурс ПолиКвант76 (проводится совместно с Кванториумом Ярославского градостроительного колледжа), апрель 2023 (официальный совместный ресурс конкурса: <https://vk.com/polikvant76>).

6. Конкурс научно-исследовательских и творческих работ школьников «Будущее политеха»-2023 (<https://www.ystu.ru/news/v-yagtu-proshel-konkurs-budushchee-politekha-2023/>).

7. Неделя высоких технологий в ЯГТУ (март 2023, <https://www.ystu.ru/news/v-yagtu-startuet-nedelya-vysokikh-tekhnologiy/>, [https://vk.com/wall-28414014\\_21962](https://vk.com/wall-28414014_21962)).

8. Научная конференция школьников «Открытие» (<https://www.ystu.ru/events/school/seminar-nauchnoy-konferentsii-shkolnikov-otkrytie23/>).

9. Региональный проект «Университетские субботы».

10. Предметные олимпиады ЯГТУ (иностранные языки, русский язык, химия, биология, компьютерное моделирование, обществознание, информатика, компьютерные сети, математика и физика).

11. Профпробы в рамках проекта «Билет в будущее».

12. Проект РДДМ «В гостях у ученого. Ярославская область».

13. Проекты: «Каникулы с пользой» благотворительного фонда «Дети наши»; Умные каникулы; «Код будущего»; «Фестиваль профессий»; «День науки»).

14. Дни открытых дверей ЯГТУ, выездной образовательный туризм.

15. Ярмарки учебных мест, выездные профориентационные мероприятия.

16. Мастер-классы и пробные ЕГЭ (обществознание, химия, физика, информатика).

17. Мероприятия для детей, занимающихся в организациях дополнительного образования (конференция по детско-юношескому техническому творчеству; соревнования по робототехнике; смотры-конкурсы технического творчества совместно с ИТ-кубами, ЦДЮТТ,

Кванториумами).

18. «Инженерный класс» института инженерии и машиностроения; открытые лектории и мастер-классы по инженерным, транспортным и строительным направлениям подготовки.

19. Экопроект «От школьных исследований к профессии эколога»; Экомарафон Ярославии (АНО «Содружество семей» и ЯГТУ).

20. Региональный этап Российского открытого молодежного водного конкурса (февраль 2023, февраль 2024).

21. Всероссийская образовательная инициатива по поиску и реализации научно-технологических проектов "Сириус.Лето".

22. Организация работы площадки федеральных проектов: Математический флешмоб MathCat-2023; Тотальный диктант-2023; Экономический диктант, Географический диктант).

23. Мероприятия для школьников и студентов СПО от кафедр «Гуманитарные науки», «Иностранные языки» (более 20 мероприятий: мастер-классов; клубов; экскурсий по городу; квестов и викторин).

24. Региональный проект «Артек Ярославии» (лето и осень 2023 года) на базе ДОЛ имени М.Горького.

25. Рождественские и новогодние мероприятия для детей (новогодний спектакль от студенческой театральной студии Театр.Тех, елки для детей на кафедре «Физическое воспитание»).

26. Спортивные мероприятия и кубки для школьников и студентов СПО, воспитанников спортивных школ (Кубок ректора ЯГТУ по 5 видам спорта; спортивные фестивали и школьные лиги – баскетбол 3\*3, волейбол и фут-зал (мини-футбол), фиджитал-игры и открытые первенства г. Ярославля по различным видам спорта, проводимые на базе ЯГТУ).

27. Организация экскурсий школьников на производственные площадки предприятий-партнеров ЯГТУ.

28. ЯГТУ выступил партнером Всероссийского форума профориентации «ПроеКТО-рия».

В июне 2023 года ЯГТУ принимал известную телеведущую и блогера Ольгу Бузову, которая в 2023 году посещала лучшие университеты страны с «инспекцией», рассказывая о преимуществах технического образования в России. Она посетила десять ведущих технических университетов страны. И в их число, конечно же, вошел ЯГТУ.

Большое количество мероприятий профориентационного и информационно-просветительского характера проходят на базе «Точки кипения ЯГТУ» и спортивной инфраструктуре вуза. Все мероприятия профориентационной направленности сориентированы на привлечение в университет мотивированных абитуриентов, способных успешно осваивать образовательные программы ЯГТУ. Все мероприятия знакомят детей и молодежь с возможностями ЯГТУ, способствуют повышению мотивации к инженерному и техническому творчеству, популяризации здорового образа жизни и спорта, развитию традиционных духовно-нравственных ценностей в молодежной среде.

## **2.7. Кадровое обеспечение образовательных программ.**

Кадровый потенциал вуза развивается с учетом двух векторов: 1. обеспечение преемственности и развития компетенций при одновременном снижении доли «возрастных» НПР; 2. требовательность к качеству работы НПР независимо от статуса и авторитета. По состоянию на 01.10.2023 штатная численность работников университета составляет 494 чел., из которых 273 чел. – педагогические работники. Количество докторов наук – 37 чел., кандидатов наук – 141 чел. Среднесписочная численность НПР за 2023 г. штат - 263,5 чел., сторонние совместители - 15,4 чел. Удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников ЯГТУ (без совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера) составляет 66%.

Для обеспечения высокого качества подготовки обучающихся к преподаванию дисциплин привлекаются преподаватели-практики – высокоспециализированные специалисты, имеющие

практический опыт работы по профилю преподаваемой дисциплины, работники ведущих вузов России. Численность внешних совместителей на должностях ППС и работающих по договорам ГПХ составляет 31 чел. В 2023 году продолжилась работа по привлечению молодых преподавателей.

По состоянию на 01.10.2023 численность педагогических работников моложе 25 лет составляет 12 чел., педагогических работников в возрасте 25-29 лет – 25 чел., в возрасте 30-34 года – 15 чел., в возрасте 35-39 лет – 23 чел. Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности профессорско-преподавательского состава стабильно растет и по состоянию на 01.01.2023 года составила 25,95%.

Привлечение перспективных исследователей из числа студентов и аспирантов университета к построению академической карьеры, позволит эффективно решать задачи как развития университета, так и формирование научно-инженерной элиты России. В 2023-2024 учебном году на программах аспирантуры в ЯГТУ за счет средств бюджетной системы обучается 53 аспиранта, в том числе 44 за счет средств федерального бюджета.

Направления повышения квалификации сотрудников университета обусловлены задачами Программы развития. По состоянию на 01.10.2023 г. за последние три года повышение квалификации и профессиональную переподготовку по профилю педагогической деятельности и по использованию информационно-коммуникационных технологий прошли 251 чел. (из 273 чел. профессорско-преподавательского состава), из них в 2022/2023 учебном году – 122 чел. В феврале 2024 года 2 молодых преподавателя ЯГТУ защитили кандидатские диссертации (К. Мельникова, Д.Стенько).

Профессиональное развитие сотрудников ЯГТУ организовано как посредством внутриорганизационного обучения, так и через прохождение повышения квалификации, стажировок на базе ведущих организаций высшего образования и науки:

- проводятся краткосрочные семинары, проектные сессии для административно-управленческих кадров и профессорско-преподавательского состава по тематикам проектного управления, использования информационных технологий в управленческом и образовательном процессах и др.;

- научно-педагогические работники проходят внешние стажировки и повышение квалификации по направлениям профессиональной деятельности в иных университетах. В 2023 году 18 преподавателей ЯГТУ в соответствии с Соглашением о реализации образовательных программ, подписанным между ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «ЯГТУ», прошли курсы повышения квалификации в Уфимском государственном нефтяном техническом университете по программе «Анализ данных, нейронные сети и прикладной искусственный интеллект». 25 чел. из числа профессорско-преподавательского состава прошли повышение квалификации по программам СПбПУ им. Петра Великого («Передовые производственные технологии», «Цифровые двойники изделий», «Аддитивные технологии», «Инновационные и цифровые технологии в образовании», «Технологии фабрик будущего»).

### **3. Научно-исследовательская деятельность.**

#### **3.1. Направления научно-исследовательской деятельности.**

Научные исследования и разработки проводятся университетом в рамках выполнения договоров на НИОКР для предприятий реального сектора экономики, грантов РНФ и Правительства Ярославской области, целевой субсидии Минобрнауки России, грантов АНО «Агентство технологического развития», внутренних грантов на НИОКР.

В 2023 г. ЯГТУ проводит исследования и разработки в рамках четырех зон конкурентоспособности:

##### **1. Зона «Цифровые системы и технологии»**

- Цифровые технологии и анализ характеристик технологических параметров компози- тов;
- Разработка интеллектуальных систем энергопотребления в ЖКХ;

- Многоуровневое моделирование в химии, биологии и технике;
- Разработка научных основ моделирования процессов переноса и рецепции информации в супрамолекулярных системах;
- Разработка и принятие управленческих решений в условиях цифровизации;
- Трансформация социально-экономических процессов в условиях цифровизации;
- Проектирование строительных георешеток с комплексом заданных свойств и ресурсосберегающие технологии их изготовления;
- Информационно-коммуникационные технологии в науке и образовании.

## 2. Зона «Материалы и технологии»

- Развитие лаборатории и разработка инновационной технологии и оборудования для производства композитов с включением тканевых и нетканых материалов;
- Научные основы процессов уплотнения дорожно-строительных материалов, разработки грунтов и разрушения строительных композитов;
- Разработка композитных материалов с комплексом заданных свойств (тепло- и электропроводность, прочность на сжатие, изгиб и т.д.);
- Разработка новых технологий использования, комплексная утилизация техногенных отходов и создание на их основе композиционных материалов для строительства и перерабатывающих промышленных предприятий;
- Разработка новых технологий получения и использования композиционных строительных материалов;
- Разработка методов синтеза и технологий получения новых химических соединений и материалов, перспективных для создания лекарственных препаратов;
- Трибологические исследования и прикладные работы по тематике автомобильного транспорта, узлов трения и управляющих устройств автомобилей;
- Разработка физико-химических основ активации нанодисперсных компонентов и создание бетонных смесей нового поколения;
- Разработка методов обеспечения и технологий конструктивной безопасности зданий и сооружений;
- Нелинейные эффекты в турбулентном слое жидкости;
- Технологии комплексной утилизации многотоннажных промышленных отходов;
- Разработка технологии получения и методов модификации покрытий с новыми функциональными свойствами, а также полимерных композиционных материалов и исходных компонентов для них, перспективных для изготовления изделий различного назначения;
- Разработка научных основ химии и технологии синтеза моно- и полифункциональных органических соединений многоцелевого назначения;
- Разработка технологии синтеза и изучение физико-химических свойств биологически активных соединений;
- Научное обоснование, совершенствование технологий и внедрение эффективного тепло- и массообменного оборудования для обеспечения технологических процессов переработки твердых и жидких сред, охраны окружающей среды от пылевых и газовых выбросов и водооборотных циклов;
- Научно-практические основы технического регулирования, стандартизации, метрологического обеспечения, управления качеством и подтверждения соответствия различных объектов и видов деятельности.

## 3. Зона «Урбанистика»

- Устойчивость пространственного развития при нарастании неопределенностей и рисков;
- Разработка математических моделей, алгоритмов и информационных систем экономической, технологической и естественнонаучной направленности;
- Фундаментальные подходы к разработке «зеленой кровли» и решению экологических проблем в условиях современного городского пространства;

- Безопасные и качественные автомобильные дороги;
- Мониторинг технического состояния зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения;
- Методические и проектно-экспериментальные аспекты реконструкции и развития среды.

#### 4. Зона «Инженерный и промышленный дизайн»

- Инновационные методы и требования формирования дизайна архитектурной среды;
- Иммерсивные технологии в архитектуре, градостроительстве и дизайне;
- Исследования в области поршневых авиационных двигателей и систем их автоматического управления;
- Инновационные подходы к инженерному дизайну в области вело- и автомобильного спорта, туризма.
- Исследование физических и физико-химических свойств и структуры материалов и твердых топлив.

### 3.2. Основные результаты научных исследований.

#### 3.2.1. Выполнение научных исследований по грантам.

В 2023 году обеспечено выполнение работ по следующим грантам (проектам):

1. Грант Департамента инвестиций и промышленности Ярославской области с целью финансовой поддержки при реализации инновационного проекта "Разработка составов и технологий изготовления инновационных термопластических материалов с целевыми свойствами".

2. Грант Президента Российской Федерации на финансовое обеспечение затрат на проведение фундаментальных и прикладных научных исследований по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации, для материальной поддержки молодых российских ученых - кандидатов наук и докторов наук, тема "Новые гибридные гербициды с синергетическим механизмом действия" (А.А. Соколов).

3. АНО «Агентство по технологическому развитию» (субсидия на поддержку проектов, предусматривающих разработку конструкторской документации на комплектующие изделия, необходимые для отраслей промышленности) - два проекта для крупнейшего в Восточной Европе холдинга «Объединенные кондитеры»: 1) разработка конструкторской документации «Пресс-форма для вафельной печи Franz Haas SWAKN-80»; 2) разработка конструкторской документации «Комплект вальцов для пятивальцовой мельницы». По обоим указанным проектам работы по изготовлению опытных образцов и опытных партий реализуются в 2023 г. во взаимодействии с индустриальным партнером.

4. Грант Российского научного фонда по приоритетному направлению деятельности «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований малыми отдельными научными группами», тема "Оценка влияния спилловер-эффекта интеграции на благосостояние населения в странах ЕАЭС".

5. Грант Минобрнауки России на оказание государственной поддержки создания и развития центров трансфера технологий, осуществляющих коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности научных организаций и образовательных организаций высшего образования.

6. Грант ЯГТУ по направлению деятельности "Прикладные научные исследования и экспериментальные разработки в рамках реализации Программы развития ЯГТУ на период 2019-2024 гг.", тема "Переработка техногенных отходов в адсорбенты для катионов тяжелых металлов из сточных вод гальванических производств" (за счет собственных средств университета).

7. Контракт на выполнение составной части опытно-конструкторской работы в целях исполнения государственного оборонного заказа "Разработка и научно-техническое сопровождение изготовления деталей и систем изделия 601.3"

Результаты и научно-технический задел по направлению "Машиностроение и

станкостроение": 1. Исследования в области поршневых авиационных двигателей и систем их автоматического управления; 2. Разработка конструкции компонентов двигателя с улучшенными технико-экономическими показателями; 3. Разработка математических моделей, алгоритмов и информационных систем технологической и естественнонаучной направленности; 4. Транспортные системы и технологии; 5. Исследование физических и физико-химических свойств и структуры материалов и твердых топлив.

Университет является участником Программы реверсивного инжиниринга Минпромторга России, встроен в решение задач импортозамещения. Университет прошел аккредитацию на платформе АНО «Агентство по технологическому развитию», успешно реализует комплексные проекты по локализации производства комплектующих для зарубежной техники, необходимых для отраслей промышленности. Объем средств на выполнение работ в рамках Программы реверсивного инжиниринга Минпромторга России в период 2022-2023гг. составил 43,88 млн. рублей.

Результаты и научно-технический задел по направлению "Покрытия, материалы, технологии": 1. Разработка научных основ химии и технологии синтеза моно- и полифункциональных органических соединений многоцелевого назначения; 2. Разработка композитных материалов с комплексом заданных свойств (тепло- и электропроводность, прочность на сжатие, изгиб и т.д.); 3. Цифровые технологии и анализ характеристик технологических параметров композитов; 4. Разработка методов получения мономеров и создание полимерных композиционных материалов и покрытий с наполнителями разной природы; 5. Разработка технологии получения и методов модификации покрытий с новыми функциональными свойствами, а также полимерных композиционных материалов и исходных компонентов для них, перспективных для изготовления изделий различного назначения; 6. Разработка технологии синтеза и изучение физико-химических свойств биологически активных соединений.

Результаты и научно-технический задел по направлению "Моделирование и расчеты": 1. Многоуровневое моделирование в химии, биологии и технике; 2. Разработка методов обеспечения конструктивной безопасности и энергетической эффективности зданий и сооружений; 3. Инновационные подходы к инженерному дизайну в области вело- и автомобильного спорта; 4. Научные основы деформирования и разрушения грунтов и дорожно-строительных покрытий.

Результаты и научно-технический задел по направлению "Разработка систем": 1. Научное обоснование, совершенствование технологий и освоение химико-технологических процессов и аппаратов для переработки твердых и жидких сред; 2. Сопровождение и расширение функций системы оперативно-диспетчерского управления и формирования производственно-технической отчетности предприятия; 3. Научно-практические основы технического регулирования, стандартизации, метрологического обеспечения, управления качеством и подтверждения соответствия различных объектов и видов деятельности; 4. Разработка энергоэффективных систем производства и потребления энергии в ЖКХ.

### **3.2.2. Участие вуза в программах социально-экономического развития Ярославской области.**

ЯГТУ включен в процессы формирования социально-экономической политики региона, в том числе:

- является участником соглашения с Правительством Ярославской области о создании и развитии Ассоциации инновационно-технологического региона;
- является опорным университетом в реализации федеральной программы «Городские реновации»;
- участвует в качестве центра компетенций в реализации Губернаторской программы «Решаем вместе»;
- входит в состав Ассоциации современной фармацевтической промышленности и инновационной медицины Ярославской области;

- является членом Торгово-промышленной палаты Ярославской области; руководители вуза входят в составы общественных советов при ОИВ Ярославской области: департамент инвестиций и промышленности, департамент информатизации и связи, департамент экономического развития и др.

В 2024 году ЯГТУ вошел в федеральную программу Приоритет-2030 и стал получателем гранта Минпромторга России на создание Центра инженерных разработок. Данные проекты, безусловно, направлены на развитие не только университета, но и Ярославской области и макрорегиона.

ЯГТУ вошел в TOP-20 архитектурных вузов Европы и в TOP-50 университетов мира, которые готовят архитекторов. Рейтинг оценивает результат более чем 1300 вузов, которые анализируются самым большим жюри в истории архитектуры (более 900 членов) и уникальной трехэтапной системой голосования. Одним из стратегических проектов ЯГТУ, направленных на развитие городской среды и сохранение объектов культурного наследия региона, является проект «Преображения».

ЯГТУ стал победителем конкурса грантов Губернатора Ярославской области. Вузу была выделена поддержка в размере 10 млн. рублей, которую университет направил преимущественно на модернизацию инфраструктуры военно-учебного центра. ЯГТУ является единственным гражданским университетом в ЯО, в котором функционирует ВУЦ

Спортивный корпус ЯГТУ стал в 2023 году одной из площадок масштабного мероприятия уличного искусства, в котором примут участие почти сто ведущих российских стрит-арт художников. Фестиваль охватил более двух десятков локаций в Ярославской области, а в нашем спорткорпусе арт-объектом стала задняя часть здания, выходящая на спортивные площадки. Жители района, безусловно, оценили качество и дизайн выполненных арт-работ.

В рамках программы «Развитие промышленности в Ярославской области и повышение ее конкурентоспособности» ЯГТУ выступает разработчиком ПНИЭР, НИОКР, экспертно-консультационным центром для промышленных предприятий региона. Промышленность Ярославской области представляет собой крупный многоотраслевой комплекс. В области работает более 2,3 тыс. крупных и средних организаций, из них 366-промышленные предприятия. Организациями промышленных видов деятельности отгружается около 70% объемов товаров и услуг, отгружаемых крупными и средними предприятиями области. В структуре отгруженной продукции преобладает доля промышленных отраслей (86%), где доминируют машиностроение (46%), химия и нефтехимия (более 20%). Заказчиками на ПНИЭР, НИОКР, проводимых ЯГТУ, являются ключевые предприятия Ярославской области и макрорегиона, часть которых входит в структуру вертикально интегрированных холдингов и государственных корпораций: ПАО «Автодизель» (группа ГАЗ), ПАО «Россети Центр», ПАО "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" (Роснефть/Газпромнефть), ПАО «Тутаевский моторный завод», АО "Северсталь Менеджмент", БФ АО "Апатит", ПАО «ОДК-Сатурн» (Ростех), АО «Ярославский радиозавод» (Роскосмос) и др.

В ноябре 2023 г. в ЯГТУ при содействии Российской Академии архитектуры и строительных наук и Национального объединения изыскателей и проектировщиков организован и успешно прошел научно-технический форум Smart Build «Стройка Политеха – 2023» с международным участием и привлечением руководства и ведущих ученых Российской академии архитектуры и строительных наук, посвященный вопросам строительства уникальных зданий и сооружений в Ярославле и регионах РФ, организации архитектурного пространства в городах России, Европы и Африки, развития российского автомобилестроения, в работе которого приняли участие представители крупнейших технических вузов РФ (МВТУ им. Баумана, МАДИ, НИУ МГСУ и др.).

29 ноября 2023 г. на базе ЯГТУ состоялась VI Международная научно-практическая конференция «Теоретические и практические аспекты цифровизации российской экономики». Целью конференции являлось развитие международного и межрегионального сотрудничества в области образования и науки, реализация национальных целей развития РФ на период до 2030 г., а также поиск ответов на социально-экономические, инфраструктурные и



управленческие вызовы цифровизации российской экономики, создание экспертного пространства для обсуждения и поиска путей повышения национальной и региональной конкурентоспособности.

ЯГТУ выступает соорганизатором Международного технологического форума «Инновации. Технологии. Производство». В 2023 году форум прошел в апреле и объединил ведущие предприятия и вузы, представляющие свои разработки и результаты научных исследований в областях цифрового инжиниринга, технического образования и промышленных технологий.

В июне 2023 года ЯГТУ стал партнером Международной научно-практической конференции "Экологическое машиностроение". Конференция прошла в Ярославле и приняла более 150 участников из 20 регионов России и международную делегацию из Вьетнама.

### **3.2.3. Новые формы управления и организации проведения научных исследований. Инновации, технологическое предпринимательство и трансфер технологий**

В мае 2023 года по итогам конкурсного отбора Минобрнауки России в ЯГТУ создан Центр трансфера технологий, обеспечивающий комплексный сервис и инструментарий по сопровождению создания и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности (РИД) с учетом потребностей индустрии, а также партнерских вузов и научных организаций. По состоянию на 31.12 2023 года объем доходов университета от коммерциализации РИД составил более 3 млн. рублей.

С 2022 года при поддержке АНО «Платформа НТИ» ЯГТУ участвует в федеральном проекте «Платформа университетского технологического предпринимательства». «Точка Кипения ЯГТУ» (с 2019г.) и «Предпринимательская Точка Кипения ЯГТУ» (с 2022г.), обеспечивают работу межвузовских и межрегиональных команд по запуску и масштабированию проектов по направлениям НТИ. В тренингах «Предпринимательской точки кипения» в 2022/2023 учебном году приняли участие более 2000 студентов вузов.

В 2023/2024 учебном году на базе ЯГТУ для студентов проведен цикл тренингов по технологическому предпринимательству, где профессиональные тренеры помогли студентам спланировать профессиональный путь в технологическом предпринимательстве, понять, какие ресурсы необходимы для запуска стартапа и получить качественные знания для его развития. Участники получили уникальные знания, игровой опыт техпредпринимательства, диагностику своих компетенций и возможности для развития бизнес-проектов. Студенты закрепили свои знания на практических занятиях, протестировали идеи, получили экспертные оценки. В 2023 году проводятся тренинги в рамках проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства», партнером которых выступает МФТИ (НИУ) [https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23978](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23978). Более 1000 студентов приняли участие во Втором Фестивале молодежного предпринимательства в Предпринимательской точке кипения (октябрь 2023 г.). В марте 2024 года ЯГТУ победил в грантовом конкурсе федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства». Студенты пройдут специальные тренинги, обучатся современным подходам и инструментам предпринимательской деятельности в сфере технологий. В итоге несколько десятков молодых инноваторов ЯГТУ смогут подготовить с помощью наставников свои стартап-проекты.

В 2023 г. продолжилось целевое финансовое стимулирование НПП с высокими академическими показателями. В рамках эффективного контракта сделан акцент на приоритет публикаций в российских журналах и журналах дружественных стран. Осуществляется дополнительное поощрение работников ЯГТУ за публикации, входящие в ядро РИНЦ, а также – работы, публикуемые в «молодых» журналах ЯГТУ, учредителем которых с 2020 г. является Университет. При этом поощрение за публикации в зарубежных журналах, входящих в базы данных Web of Science и Scopus (Q3-Q4), осталось на уровне стимулирования опубликования статей в журналах из ядра РИНЦ.

Традиционное участие студентов в НИР, проводимых научными группами кафедр, совмещалось с выполнением исследований в рамках Биржи проектов. Программа «Биржа проектов», работающая в ЯГТУ, позволила талантливым студентам и их наставникам в 2023 г. получать значительную поддержку вуза в выполнении инновационных проектов,

направленных на решение конкретных производственных задач. Значительно расширилась сфера деятельности студенческих научных сообществ институтов Университета. Традиционное участие студентов в НИР, проводимых научными группами кафедр, дополнилось консультационно-методической поддержкой научной тематики, предложенной самими студентами, что позволило осуществить более активное включение студентов в инновационную деятельность.

Конкурентным преимуществом ЯГТУ является платформенный принцип организации работы с выделением внутреннего и внешнего периметров инфраструктуры. Подразделения внутреннего периметра – центры, лаборатории, проектно-конструкторские бюро, локализованные в университете. Участки внешнего периметра – подразделения промышленных и академических партнеров, доступные для проведения исследований, разработок и стажировок в режиме коллективного пользования.

Источниками финансирования развития научной, научно-инновационной инфраструктуры являются: средства университета от приносящей доход деятельности, инвестируемые в приобретение дорогостоящего оборудования, программного обеспечения, направляемые на ремонты помещений; средства промышленных партнеров в форме целевых пожертвований на развитие материально-технической базы университета; средства регионального бюджета.

Внутренний периметр инновационной инфраструктуры ЯГТУ включает в себя структурные подразделения и проектные офисы ЯГТУ, в числе которых в созданные в период 2019-2023гг. и успешно развивающиеся: 1. Конструкторское бюро Авиационного Поршневого Двигателестроения ЯГТУ (КБ АПД ЯГТУ), созданное 01.09.2023 г. в структуре университета в рамках реализации программы сотрудничества с АО «Уральский завод гражданской авиации» (включен Минпромторгом России в Перечень системообразующих организаций российской экономики); 2. Центр новых технологий производства, специализирующийся в развитии технологий реверс-инжиниринга и аддитивных технологий (ООО «Рэндж Вижн»); 3. Лаборатория цифровых технологий (ПАО «ОДК-Сатурн»); 4. Центр «ЯНОС-Технологии» (ПАО «Славнефть-ЯНОС, 3 лаборатории); 5. Инновационный центр «ХимБиоФарм» (АО «Р-Фарм»); 6. Лаборатория инновационных термопластичных материалов (грант Правительства Ярославской области в размере 3,0 млн. руб.); 7. Инновационный центр кибербезопасности и телекоммуникационных систем.

Лаборатории и испытательные стенды и иное оборудование, обеспечивающие проведение комплекса исследований по направлению разработки и применения многоцелевых силовых установок на базе поршневых двигателей внутреннего сгорания: 1. научно-исследовательский стенд для изучения технологий утилизации низкопотенциального тепла, разработка ЯГТУ; 2. стенды для испытания топливных насосов высокого давления; 3. лаборатория топлив и масел (комплексная лаборатория спектрального анализа масел OSA4 MotorCHECK, исследование характеристик различных смазочных материалов и дизельных топлив; 4. лаборатория газовой динамики (стенд для исследования закономерностей движения газа (воздуха) в элементах турбокомпрессоров, широкий спектр стендовых образцов турбокомпрессоров, лабораторный стенд «Газовая динамика»); 5. широкий парк рабочих стендовых образцов двигателей внутреннего сгорания.

По направлению инженерии и новых производственных технологий ЯГТУ располагает следующим уникальным оборудованием, обеспечивающим реверсивный инжиниринг и прототипирование габаритных изделий: 1. широкоформатный 3D принтер по технологии FFF/FDM конвейерной компоновки, разработка ЯГТУ (Патент № 2022105228 от 28.04.2022, Патент № 2022131527 от 11.01.2023 г.); 2. Широкий парк 3D принтеров, как по технологии LCD, так и FFF/FDM; 3. 3D Сканеры (Shining Pro 2 Plus, RangeVision Pro 5M, RangeVision Spectrum, Makerbot Digitizer); 4. парк металлообрабатывающего оборудования, в том числе с ЧПУ.

Физико-химические научно-исследовательские лаборатории для выполнения работ по направлению разработки и применения материалов и покрытий с заданными свойствами, в том числе специальными: 1. Лаборатория металлов и сплавов; Лаборатория полимерных материалов и композитов.

Внешний периметр инновационной инфраструктуры представлен лабораториями,

центрами и иными подразделениями: ключевых индустриальных партнеров Центра, Передовой инженерной школы «Цифровой инжиниринг» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (Соглашение от 25.05.2022г.), вузов-участников Консорциума «Сетевой энергетический университет» (5 университетов); организаций-членов Консорциума НОЦ «Российская Арктика: новые материалы, технологии и методы исследования»

### **3.3 Основные показатели эффективности научной деятельности.**

В 2023 г. научные исследования и разработки ЯГТУ осуществлял в рамках договоров на выполнение НИОКР для предприятий реального сектора экономики, грантов Российского научного фонда (РНФ) и Правительства Ярославской области, целевой субсидии Минобрнауки России, грантов АНО «Агентство технологического развития», внутренних грантов на НИОКР.

Общий объем НИОКР составил 96735,9 тыс.руб., доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы РФ, государственных фондов поддержки науки) – 83435,9 тыс.руб. Объем НИОКР в расчете на одного педагогического работника – 367,1 тыс.руб. Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах вуза – 11.11%. Количество лицензионных соглашений – 1. Удельный вес средств, полученных вузом от управления объектами интеллектуальной собственности, в общих доходах ЯГТУ – 0,356%.

ЯГТУ ведет работы по правовой охране объектов интеллектуальной собственности, включающие подготовку, оформление и подачу заявок на патентование, регистрацию объектов интеллектуальной собственности в Российской Федерации, организацию и руководство патентными исследованиями. В настоящее время поддерживается 114 патентов, 40 программ для ЭВМ, 12 баз данных. Средневзвешенное значение новых получаемых охранных документов – более 30 в год.

Работы по правовой охране объектов интеллектуальной собственности, включающие организацию и руководство патентными исследованиями в ЯГТУ, подготовку, оформление и подачу заявок на патентование, регистрацию объектов интеллектуальной собственности осуществлялись Центром интеллектуальной собственности и редакционно-издательской деятельности Управления организации научно-исследовательской и интеллектуальной деятельности (далее – ЦИС и РИД УОНИ и ИД). ЦИС и РИД УОНИ и ИД участвует в правовом сопровождении работ по хозяйственным и лицензионным договорам, заключаемым Университетом.

ЦИС и РИД УОНИ и ИД обеспечивает подготовку к изданию монографий, учебников, учебных пособий и методических указаний (в том числе в электронном виде), сборников международных и всероссийских конференций (в том числе в электронном виде).

В ЯГТУ созданы и развиваются издающиеся на русском и английском языках 4 научных журнала, все журналы входят в перечень ВАК, один журнал отнесен в 2022 г. к категории К2. ЦИС и РИД УОНИ и ИД в 2023 г. участвовал в редактировании научных статей в электронных сетевых изданиях (научно-технических журналах) ЯГТУ «Умные композиты в строительстве/Smart Composite in Construction», «От химии к технологии шаг за шагом/From Chemistry Toward Technology Step-By-Step», Journal of regional and international competitiveness. Кроме того, ЯГТУ выпускает журнал «Теоретическая экономика», входящий в список журналов, рекомендуемых ВАК РФ для опубликования научных исследований на соискание ученой степени кандидата экономических наук, доктора экономических наук (К 2).

В 2023 г. сроком на 1 год продлен лицензионный договор с АО «Антиплагиат» с предоставлением работникам ЯГТУ 1500 полных проверок (в течение года) текстов журнальных статей, научных и учебно-методических работ, а также выпускных квалификационных работ студентов ЯГТУ с использованием лицензированного аппарата/комплекса АО «Антиплагиат».

Представители ППС ЯГТУ являются членами редакционной коллегии журналов, входящих в перечень ВАК: «Литейщик России» (д.т.н., доц. В.А. Иванова), «Литейное производство» (д.т.н., доц. В.А. Иванова), «Наукоемкие технологии» (доц. К.И. Порсев).

Представители ППС ЯГТУ в 2022 г. являлись членами и экспертами диссертационных советов:

д.т.н., проф. П.Б. Разговоров (ИИСиТ) – два диссертационных совета: Ивановский государственный химико-технологический университет, совет Д 24.2.302.1 1, специальность

2.6.7. Технология неорганических веществ (технические науки; член, эксперт); совет Д 24.2.302.04, специальность 1.4.7 – Высокомолекулярные соединения (химические науки; член, эксперт);

д.т.н., доц. В.А. Иванова (ИИиМ) – Магнитогорский государственный технический университет им. Г.Н. Носова, совет Д 24.2.324.03, специальность 2.5.22. Управление качеством. Стандартизация. Организация производства (член, эксперт);

д.физ-мат.н., проф. А.Б. Капранова – два диссертационных совета: Ивановский государственный химико-технологический университет, совет Д 24.2.302.02, специальность 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий; Белгородский государственный технический университет им. В.Г. Шухова, совет Д 24.2.276.03, специальность 2.5.21. Машины, агрегаты, технологические процессы; д.физ-мат.н., доц. М.Ю. Таршис – совет Д 24.2.302.02, специальность 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий.

В феврале 2024 г. ЯГТУ стал участником создаваемого объединенного совета по защите диссертаций по научным специальностям: 2.10.2 Экологическая безопасность (технические науки), 1.6.21 Геоэкология (технические науки). В состав нового совета также войдут Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет), Владикавказский научный центр РАН и Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (Федеральный центр науки и высоких технологий). Диссертационный совет будет осуществлять аттестацию научных и научно-педагогических работников по указанным специальностям.

### **3.4. Научно-исследовательская деятельность студентов.**

Ежегодно университетом проводится ряд мероприятий, направленных на вовлечение обучающихся в научно-исследовательскую деятельность.

*Конференции и мероприятия, проведенные на базе ЯГТУ*

В 2023 г. в ЯГТУ прошла 76-я Всероссийская научно-техническая конференция студентов, магистрантов и аспирантов высших учебных заведений с международным участием. По ее итогам издан сборник материалов конференции (электронное издание) в 3 томах. Студенты Института инженеров строительства и транспорта (ИИСиТ) Университета в 2023 г. выступили с докладами в секциях научно-практического Форума с международным участием SmartBuild «Стройка Политеха-2023», прошедшего в ЯГТУ при поддержке Российской Академии архитектуры и строительных наук и Национального объединения изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ). Студенты института экономики и менеджмента традиционно выступили на VI Международной научно-практической конференции «Теоретические и практические аспекты цифровизации российской экономики»

По количеству участников и победителей конкурса УМНИК, конкурса научно-исследовательских работ студентов Ярославской области, ЯГТУ в 2022 г. и в 2023г. вышел на позиции абсолютного лидера среди вузов Ярославской области. Сразу 8 проектов студентов и аспирантов ЯГТУ победили в программе 2023 в году ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24450](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24450)). Сразу четверо студентов победили в конкурсе НИРС Ярославской области ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23932](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23932)).

В 2023 году в ЯГТУ прошла открытая защита выпускных квалификационных работ в формате «Стартап как диплом» студентов сразу двух образовательных программ «Перспективные транспортные средства» и «Учет, анализ, финансы, кредит». К защите были представлены проекты: «Подготовка производства электротрициклов» (Аникина В.Ю., Савелова А.А.), руководители Соколов А.В. и Майорова М.А., «Разработка нового класса экологически чистых смазочных композиций на водной основе» (Корытов А.С., Юдин И.М.), Руководители: Маркелов А.В. и Маркин М.И.).

*Основные результаты и достижения студентов на межрегиональных, всероссийских, международных олимпиадах, конкурсах.*

1. Выпускница ЯГТУ 2023 года Александра Бочкарева завоевала золотой диплом архитектурного конкурса «Перспектива 2024», предложив проект нового музейно-образовательного пространства на базе бывшего предприятия по производству фарфора

(Ярославская область, [https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_25362](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_25362)). Проект Александры также получил Гран-при в номинации "Лучший студенческий проект общественного пространства" Международного архитектурного конкурса "Золотой Трезини". Золотой диплом премии получили также Дария Дмитриева (Горный спа-комплекс) и Елена Голубева (Музей эмоций). Диплом премии Honorable Mention вручен и архитекторам ЯГТУ Кулигину Григорию, Раздвигалову Андрею, Евтюковой Елизавете и Рафиковой Камилле. ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24038](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24038)).

2. Работа выпускников-архитекторов ЯГТУ получила Гран-при Всероссийского конкурса ВКР "Драйверы развития современного города" ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23988](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23988))

3. Студентка Института экономики и менеджмента ЯГТУ Ирина Хренкова стала призером Всероссийской студенческой олимпиады по менеджменту ([https://vk.com/wall-28414014\\_25320](https://vk.com/wall-28414014_25320)).

4. Команда ЯГТУ победила в федеральном хакатоне "Я – инженер" ([https://vk.com/wall-28414014\\_25190](https://vk.com/wall-28414014_25190)).

5. Команда Института химии и химтехнологии ЯГТУ стала победителем кейс-турнира «Эффективная нефтепереработка» ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_25131](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_25131)).

6. Студент Института химии и химтехнологии ЯГТУ Алексей Хабаров стал серебряным призером в личном зачете Межвузовской олимпиады по химии ([https://vk.com/wall-28414014\\_25096](https://vk.com/wall-28414014_25096)).

7. Студентка Института химии и химтехнологии #ЯГТУ Юлия Юсифова в составе команды вошла в ТОП-3 участников Инженерной школы ХИМПРОМ-2024 ([https://vk.com/wall-28414014\\_25099](https://vk.com/wall-28414014_25099)).

8. Студенты Института химии и химической технологии ЯГТУ Анна Шестакова и Владимир Бухалин успешно выступили в финале престижного Российского научного конкурса Фонда Андрея Мельниченко. Владимир стал бронзовым призером конкурса и его работа была выдвинута жюри для выступления на панельной сессии ([https://vk.com/wall-28414014\\_24892](https://vk.com/wall-28414014_24892)).

9. Студентка Института инженеров строительства и транспорта #ЯГТУ Анна Шальгина вошла в число победителей всероссийского форума «Инженерный олимп» ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24904](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24904)).

10. Студент Института химии и химтехнологии ЯГТУ Максим Баринов прошел непростой отбор и принял участие в SCAMT Workshop Week ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24731](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24731)).

11. Двое молодых ученых ЯГТУ (Алексей Захаров и Елена Макарова) прошли отборочный этап престижного Всероссийского инженерного конкурса, где участвовало более 10000 претендентов ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24705](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24705)).

12. Команда ЯГТУ вошла в ТОП-10 команд на Международном хакатоне по дисциплине «Химия и физика полимеров» ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24614](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24614)).

13. Студенты Анна Шестакова и Владимир Бухалин вышли в финал престижного Российского научного конкурса Фонда Андрея Мельниченко (проводится совместно с Российской академией наук) [https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24487](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24487).

14. Конкурс ВКР по направлению «Строительство» [https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24480](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24480) и конкурс ВКР по направлению «Транспортно-технологические комплексы» [https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24423](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24423)

15. Команда #ЯГТУ вошла в ТОП-3 среди технических вузов на Всероссийской олимпиаде по теоретической механике ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24426](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24426)).

16. На научной сессии, прошедшей в Вологодском госуниверситете, сразу четверо представителей ЯГТУ вошли в группу лидеров ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24341](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24341))

17. На олимпиаде по математике в РГАТУ имени П.А.Соловьева среди первокурсников выступила команда ЯГТУ, заняв третье место среди команд 15 вузов ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24323](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24323)).

18. Студентка ЯГТУ Валерия Смирнова стала финалисткой Всероссийской конференции имени Жореса Алфёрова, в конкурсе которой участвовало почти 800 претендентов ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24312](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24312)).

19. Студент ЯГТУ Алексей Бекетов стал финалистом международной цифровой олимпиады «Волга-IT'2023» ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24280](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24280)).
20. Студентка ЯГТУ Дарья Новоселова победила в конкурсе "Лучший студент" Всероссийской премии "Главбух года". Несколько дней назад она получила награду в Нижнем Новгороде ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24092](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24092)).
21. Студенты ЯГТУ Александр Зеленцов, Алексей Безднин и Никита Юрьев – призеры хакатона «Цифровой прорыв. Сезон: Искусственный интеллект» ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23894](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23894)).
22. Команда ЯГТУ в составе Владислава Сапогова, Анастасии Косицыной и Алексея Хабарова завоевала второе место на Всероссийской студенческой олимпиаде по математике ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23741](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23741)).
23. Сразу два проекта инноваторов ЯГТУ получили грант: победили в конкурсе "Студенческий стартап" Фонда содействия инновациям ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23652](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23652)).
24. Обладателями стипендии Правительства России стали студентки ЯГТУ Анна Петренко и Александра Дворецкая ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23539](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23539)).
25. Доклад аспиранта ЯГТУ Андрея Карпова стал лучшим на мероприятии научно-деловой программы Международного форума "Армия-2023". Соответствующий диплом подписал Заместитель Начальника генерального штаба ВС РФ генерал-лейтенант Василий Трушин ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23356](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23356)).
26. Студенты ЯГТУ Иван Высотин и Полина Кондратьева вошли в ТОП-10 участников конкурса "Информационная безопасность" Международной олимпиады «IT-Планета 2023» ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23072](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23072)).
27. Выпускник, преподаватель и аспирант ЯГТУ, предприниматель Дмитрий Стенько с проектом SCOVER стал победителем Всероссийского конкурса социальных предпринимателей "Мой добрый бизнес" ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_22899](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_22899)).
28. Победителем престижной конференции ПАО "Автодизель" (ЯМЗ) "Будущее создается сегодня" также стал студент ЯГТУ Михаил Афанасьев ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_22873](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_22873)).
29. Студентка ЯГТУ Анастасия Тихова заняла второе место в секции "Инженерный проект" конференции ПАО "Автодизель" "Будущее создается сегодня" ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_22817](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_22817)).
30. Студенты ЯГТУ вошли в число лидеров престижного Международного инженерного чемпионата "CASE-IN" ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_22786](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_22786)).

#### **4. Международная деятельность.**

Университет стремится упрочить свой статус в международной образовательной среде. Сотрудники вуза ежегодно принимают участие в международных конференциях, образовательных выставках и симпозиумах, в рамках которых выступают с докладами.

ЯГТУ также имеет соглашение о сотрудничестве с общественным объединением «Азербайджанская Ассоциация Выпускников Российских (Советских) ВУЗов».

Профессорско-преподавательский состав Института архитектуры и дизайна в 2023 году принимал участие в практических семинарах на производственных базах ведущих европейских производителей строительной и интерьерной индустрии в Италии, Германии, Франции, в числе которых семинар в Париже, выставка архитектурных инноваций, лекции известных европейских архитекторов.

Информация о направлениях деятельности университета, реализуемых образовательных программах, переведенная на английский, французский, немецкий и арабский языки, размещена на сайте ЯГТУ.

В рамках международной деятельности поддерживается контингент иностранных студентов, который на начало 2023/2024 уч. года составлял 77 человека из 18 государств дальнего и ближнего зарубежья.

Продолжает работать подготовительное отделение для иностранных граждан, не владеющих русским языком. Количество принятых слушателей составило 17 человек из 7 стран дальнего зарубежья. В рамках подготовительного отделения обучающиеся получают не только знание русского языка на уровне, достаточном для поступления в университет и продолжения обучения, но и знания физики, математики и химии. Также проводится ряд мероприятий для знакомства с социально-бытовыми и культурно-нравственными особенностями России. Формируются устойчивые межкультурные коммуникации с Нигерией в части увеличения количества абитуриентов, желающих поступить в ЯГТУ.

Важной стороной международной деятельности является проведение ежегодных мероприятий по адаптации и углублению межкультурной коммуникации студентов: организационные собрания представителей УВД, руководителей ЯРО «Ассамблеи народов России» и национальных диаспор.

Иностранные студенты, обучающиеся на основных образовательных программах, а также на программах подготовительного отделения ежегодно принимают участие в мероприятиях, направленных на формирование духовно-нравственных ценностей Российской Федерации. Ежегодными мероприятиями являются: студенческий фестиваль национальных культур, день иностранного студента, встреча весеннего праздника Навруз, мероприятия, направленные на популяризацию русских традиций: «Новый год по-русски», «Масленичные традиции» и другие.

В ЯГТУ говорят более чем на 30 языках, среди которых испанский, французский, арабский, грузинский, армянский и другие. Многообразие языков и культур становится основой для проведения ежегодного мероприятия ЯГТУ – Международного дня родного языка. 21 февраля ежегодно иностранные студенты рассказывают о своей стране, традициях, культуре, языках, знакомятся с русским языком, культурой и традициями России.

Студент института цифровых систем Нвафор Фотсо Констант Денис (Камерун) в 2023/2024 учебном году стал финалистом межвузовского конкурса-фестиваля ораторского искусства «Русское слово!». Организатор Конкурса - высшая школа перевода МГУ имени М. В. Ломоносова. В конкурсе приняли участие 96 студентов-иностранцев со всей России, а в финал вышли лишь 20 человек. Молодой человек представил в отборочном туре работу – художественную декламацию на русском языке стихотворения «Моя Родина - Великая Россия» (автор Мальшев А. В.). В составе делегации Ярославской области и студентов ЯГТУ Констант Денис принял участие во Всемирном фестивале молодежи (г. Сочи).

## **5. Внеучебная работа.**

Система воспитательной работы является неотъемлемой составляющей молодежной политики ЯГТУ. Молодежная политика в ЯГТУ строится на основе приоритетов государственной политики, включая гражданско-патриотическое, духовно-нравственное, культурно-творческое, экологическое и физическое воспитание обучающихся, поддержку программ студенческих научных обществ университета.

Цель молодежной политики ЯГТУ: создание устойчивого сообщества обучающихся, члены которого разделяют и поддерживают традиционные духовно-нравственные ценности граждан Российской Федерации, готовы выступать наставниками и обучать других участников сообщества, формировать повестку молодежных мероприятий и развивать регион, успешно трудоустроившись по окончании университета.

Организация воспитательной работы и внеучебной деятельности в ЯГТУ выстраивается в соответствии с законодательством Российской Федерации, в т.ч. Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным законом от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся», Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей», локальными нормативными актами: рабочей программой воспитания, календарным планом воспитательной работы, концепцией воспитательной работы, планом по противодействию коррупции,

положением о создании и деятельности студенческого совета, положением о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся, положением о кураторе учебной группы, другими нормативными документами.

Кадровое обеспечение молодежной политики и воспитательной работы представлено работниками ректората, институтов, центра развития карьеры и молодежной политики, кураторами учебных групп, представителями профессорско-преподавательского состава, органами студенческого самоуправления и студенчества. Реализуется система материального и морального стимулирования студентов и работников вуза, участвующих в реализации мероприятий молодежной политики и воспитания.

В ЯГТУ созданы необходимые условия для реализации мероприятий молодежной политики. Отремонтированы и оснащены объекты спортивной инфраструктуры университета, актового зала и «Точки кипения». Для работы студенческих объединений и профкома студентов предоставлены многофункциональные помещения. Реализованы мероприятия по созданию военного учебного центра на базе университета. Созданы и функционируют органы студенческого самоуправления: студенческий совет и профком студентов.

В 2023 году в вузе открыто первичное отделение Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение Первых» (ПО РДДМ ЯГТУ). В 2023 году на базе ЯГТУ создано студенческое объединение – студенческий театр ТЕАТР.ТЕХ.

В 2022 году ЯГТУ вошел в ТОП-100 по показателю индекс воспитательной деятельности ООВО (рейтинг «Твой Ход»), заняв 70 место среди 450 образовательных организаций высшего образования. По итогам проведенного в 2023 году комплексного мониторинга эффективности реализации молодежной политики и воспитательной деятельности в вузах ЯГТУ занял 26 место из 84 возможных (количество вузов, участвовавших в мониторинге – 590).

Реализация молодежной политики обеспечивается посредством: совместной организации работы федеральных и региональных органов по делам молодежи, руководителей и работников университета, органов молодежного самоуправления, студенческих объединений обучающихся; стимулирования внеучебных активностей обучающихся; участия органов молодежного (студенческого) самоуправления в обсуждении и решении важнейших вопросов образовательной деятельности, в управлении университетом.

Содержание внеучебной работы выстраивалось с целью создания условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии. Основное внимание во внеучебной деятельности уделялось поддержке студенческих инициатив с учетом формирования необходимых компетенций, что позволило организовать значительное число мероприятий с широким охватом обучающихся.

Система организации воспитательной работы с обучающимися и формирование стимулов развития личности включало в себя поддержку и развитие студенческих инициатив с учетом формирования необходимых компетенций. При поддержке Университета студенты организовывали внеучебные мероприятия, представляли вуз в культурно-массовых и спортивных мероприятиях, интеллектуальных и медиаконкурсах.

На системной основе организована работа волонтерского корпуса, студенческого спортивного клуба «Волжские медведи». Волонтеры Университета участвовали в проведении международных, всероссийских, областных, городских и вузовских форумов, конкурсов, олимпиад, реализации социальных проектов. В 2023 году студент ЯГТУ, курсант ВУЦ Данила Гончаренко принял участие в четвертом инклюзивном бале, помогая участнице бала адаптироваться и танцевать независимо от особенностей здоровья ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24236](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24236)). Студенты волонтерского корпуса ежегодно помогают приютам для бездомных животных. Студенты ЯГТУ стали волонтерами слёта участников программы "Орлята России" по развитию социальной активности школьников в Москве ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24160](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24160)). Ребята не первый раз входят в пул волонтеров проекта и организаторы слета специально приглашают студентов ЯГТУ для помощи в проведении форума под эгидой Минпросвещения России. ЯГТУ и актив студентов в 2023 году поддержали проекты «Безграничные шахматы» и



соревнования по шашкам, шахматам «Аленький цветочек» для спортсменов с ПОДА ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23341](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23341)).

Гражданское воспитание обучающихся включало в себя популяризацию военной службы, в т.ч. выступление представителей Министерства обороны о прохождении срочной службы в составе научных рот. Значительное внимание было уделено формированию правовой грамотности студентов и профилактике противоправных действий, в т.ч. связанных с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, противодействию экстремизму и терроризму, профилактике коррупции, вопросам пожарной безопасности.

В рамках патриотического воспитания студенты принимали участие в творческих конкурсах, форумах, выставках, конференциях, викторинах, акциях, были организованы экскурсии в музей ЯГТУ.

Так, на протяжении многих лет в торжественной обстановке учащиеся возлагают цветы к памятнику воинам-интернационалистам, проходили встречи с представителями регионального отделения Общероссийской общественной организации «Российский союз ветеранов Афганистана».

В День единых действий в вузе было организовано мероприятие в память о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны. В рамках всероссийской акции «Научный полк» на информационных ресурсах вуза были размещены материалы о студента, преподавателях и сотрудниках вуза – ветеранах Великой Отечественной войны. ЯГТУ стал официальной площадкой Международного исторического «Диктанта Победы».

В ЯГТУ действует патриотический клуб, выстроено взаимодействие со Всероссийским детско-юношеским военно-патриотическим общественным движением «ЮНАРМИЯ». Вуз принял участие во Всероссийской акции «Голос Победы», Всероссийском образовательном форуме «Волонтеры Победы», слетах патриотических клубов Ассоциации «Я – горжусь», других мероприятиях. С участием Героя России, выпускника ЯГТУ А.М. Чагина и Н.Н. Ярцева проведено мероприятие «Вахта Героев Отечества». В ВУЦ прошла встреча курсантов с первым заместителем ЯООВ «Российский союз ветеранов» В.К. Муратовым по теме «Великая Отечественная Война». В ноябре 2023 года прошел с участием студентов ЯГТУ Всероссийский конкурс «30 лет Конституции России – проверь себя!». Курсанты Военного учебного центра ЯГТУ впервые представили недавно открытый центр на внешних площадках. Ребята выступили с докладами на Ярославском героико-патриотическом форуме "Герои Отечества - герои земли Ярославской" ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23906](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23906)).

Совместно с Общественно-государственной просветительской организацией «Российское общество «Знание» были проведены лекции для студентов. Ряд мероприятий вуза были посвящены 350-летию со дня рождения Петра I, другим значимым событиям в истории нашей страны. Преподавателями кафедры гуманитарных наук было организовано посещение обучающимися музеев с использованием возможностей программы «Пушкинская карта». В основные образовательные программы внедрены обязательные модули по истории и ОРГ.

С целью реализации профессионально-трудового и научно-образовательного воспитания под руководством профессорско-преподавательского состава студенты участвовали в совместных проектах с промышленными предприятиями, предметных олимпиадах, промышленных выставках, научно-технических конференциях, посещали с профильные предприятия. Реализация индивидуальной образовательной траектории студентов во внеучебной деятельности происходила через участие в «Бирже проектов», конкурсах стартапов, профессиональных федеральных и региональных проектах.

В 2023 году традиционно была проведена адаптационная неделя для студентов 1 курса, определены интересы студентов 1 курса для последующего вовлечения в различные объединения. За всеми учебными группами студентов очной формы обучения первого и второго курсов закреплены кураторы учебных групп, а также студенты – наставники и профорги.

В октябре 2022 года в ЯГТУ создана служба социальной и психологической поддержки студентов. Это дало старт проекту по обеспечению благоприятного социально-психологического климата в студенческом коллективе. В рамках проекта в 2023 году осуществляется

проведение замеров психологического климата в студенческой среде с применением программно-методического комплекса «Социомониторинг Сервис». С учетом данных исследования проводятся индивидуальные консультации для студентов из групп риска, а также по запросу студентов и дирекций институтов. Сотрудники службы активно обучают кураторов и старост учебных групп, а также представителей администрации университета обработке результатов исследований и возможным шагам по созданию и поддержанию благоприятного психологического климата в студенческом коллективе.

С 2022 года ЯГТУ участвует в работе российского сообщества «Горячие линии психологической помощи». В 2023 году в ЯГТУ начал работу семейный клуб (для студентов и сотрудников), начали работу психологические мастерские для студентов.

Культурно-массовая работа с обучающимися на протяжении многих лет проводится на высоком организационном уровне и ежегодно насчитывает несколько десятков мероприятий. Для развития студенческого самоуправления Университетом были организованы выездные лагеря студенческого актива ЯГТУ. Всего в 2023 г. в вузе было организовано свыше 150 внеучебных мероприятий. Студент ЯГТУ Андрей Матасов принял участие в Национальном музыкальном проекте «Универвидение» ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23957](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23957)).

Каждый из видов деятельности способствовал формированию жизненного опыта обучающихся, необходимого для их личностного и профессионального становления, развития гражданственности, патриотизма, уважения к закону и правопорядку, бережному отношению к культурному наследию, традициям, природе, окружающей среде, выполнению трудовых функций.

Сотрудники ЯГТУ являются экспертами грантовых конкурсов Росмолодежи, Движения первых и проекта «Твой Ход», что позволяет сформировать навык разработки и реализации социальных проектов у студентов ЯГТУ.

В 2023 году ЯГТУ одержал победу во Всероссийском конкурсе молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования (Росмолодежь) и успешно реализовал 4 проекта: Региональный конкурс для студентов первого курса высших учебных заведений «Впервые на первом 2023» ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24096](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24096)); Школа правовой грамотности ЦФО; Спортивно-массовый Фестиваль детей и молодежи «Движение первых» ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23922](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23922)); Профориентационный инженерный форум «Мастерские успеха 20.23» ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_23820](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_23820)). В апреле 2023 года проведена школа развития гибких навыков «Траектория» - проект студента ЯГТУ Угрюмова Арсения – победителя грантов для физических лиц Росмолодежь. Гранты. Грантовую поддержку также получили проекты студентов ЯГТУ Дианы Вялитовой, Софьи Обрядновой, молодежные проекты Дарьи Изосимовой и Максима Афонюшкина.

Студенты ЯГТУ награждены на высоком уровне за активное участие в реализации программ в сфере молодежной политики. Софья Обряднова удостоена благодарности Губернатора Ярославской области Михаила Евраева, а Арсений Угрюмов и Дарья Изосимова получили благодарность Правительства за подписью Заместителя Председателя Веры Даргель.

Студенты ЯГТУ принимали участие в Молодежном форуме «Машук», участвовали в проектах арт-кластера «Таврида».

Спортивная инфраструктура ЯГТУ включает многофункциональный спортивный комплекс, спортивный стадион, два спортивных зала в учебных корпусах), позволяет реализовывать и развивать 17 видов спорта. ЯГТУ заключены соглашения о сотрудничестве и совместном использовании спортивной инфраструктуры с МУ ЦФКиС «Молния», ПОУ «Ярославская ОТШ ДОСААФ России», МУ СШОР №2, МУ ФСЦ ЯМР.

Сборные спортивные команды и команды студенческого спортивного клуба ЯГТУ «Волжские медведи», принимают участие в официальных физкультурных и спортивных студенческих мероприятиях, проводимых студенческими спортивными лигами, РССС, АССК России. Члены студенческого спортивного клуба ЯГТУ являются волонтерами федеральных и региональных спортивно-массовых мероприятий (в том числе мероприятий с участием спортсменов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья). Студенческий спортивный клуб «Волжские медведи» признан одним из лучших организаторов Клубного турнира АССК России ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_25390](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_25390)). Группа поддержки спортивного клуба

заняла первое место по итогам заочного этапа Всероссийского проекта Битва болельщиков от АССК России. По итогам Всероссийского форума студенческих спортклубов руководитель клуба Юлия Терентьева победила в номинации MVP АССК России, а Василий Горшенин – преподаватель кафедры Физическое воспитание стал третьим в номинации «Лучший наставник студенческого спортивного клуба» ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24018](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24018)).

ЯГТУ стал призером Универсиады высших учебных заведений 2022-2023 учебного года Ярославской области и занял третье место в видах спорта, идущих в зачет соревнований. Среди всех видов спорта по количеству баллов Ярославский политех – лучший. И почти по всем видам программы университет в числе призеров или победителей.

В 2021 и 2023 годах ЯГТУ являлся победителем конкурса на лучшую организацию физкультурно-спортивной работы среди образовательных организаций высшего образования, а также победителем Всероссийского конкурса молодежных проектов среди образовательных организаций (Росмолодежь), реализовывал комплексные проекты по формированию единого спортивно-образовательного пространства, направленного на развитие детско-юношеского, школьного и студенческого спорта. В 2023 году был организован и проведен спортивно-массовый фестиваль «Мы в движении!», направленный на популяризацию спорта и здорового образа жизни среди студенческой молодежи ([https://vk.com/ystu?w=wall-28414014\\_24068](https://vk.com/ystu?w=wall-28414014_24068)).

При поддержке Министерства спорта и молодежной политики Ярославской области, управления по физической культуре и спорту Мэрии города Ярославля реализует проекты по развитию школьных спортивных лиг по видам спорта: волейбол, баскетбол 3\*3, мини-футбол, регби. С 2021 года на регулярной основе ЯГТУ организует и проводит соревнования «Кубок ректора ЯГТУ» по 7 видам спорта (баскетбол, баскетбол 3\*3, настольный теннис, мини-футбол, армейское тактико-стрелковое многоборье, ГТО, тег-регби).

В 2023 году количество учащихся школ, ДЮСШ, колледжей, принявших участие в «Кубке ректора ЯГТУ», составило более 1500 чел.

Ведение спортивно-массовой работы в 2023 году было построено по трем основным направлениям:

1. Популяризация видов спорта и формирование здорового образа жизни среди студентов и профессорско-преподавательского состава университета (универсиада институтов ЯГТУ, универсиада ППС, открытые первенства и кубки по волейболу, настольному теннису, легкоатлетическому многоборью и другие мероприятия)

2. ЯГТУ - основная площадка для спортивных активностей студентов различных вузов для проведения кубков и соревнований (соревнования и Открытые Первенства по волейболу, баскетболу, легкой атлетике, настольному теннису, легкоатлетическому многоборью, самбо).

3. Проведение комплекса спортивных мероприятий, семинаров, мастер-классов, соревнований, участниками которых стали обучающиеся средних образовательных школ г. Ярославля и Ярославской области. В рамках данного направления был реализован проект, направленный на развитие школьного спорта. За отчетный период были проведены Кубки ректора по различным командным и индивидуальным состязаниям по видам спорта (баскетболу, волейболу, мини-футболу, настольному теннису, легкой атлетике, ГТО). В проекте приняли участие более 40 школ города Ярославля, Ярославской области и близлежащих регионов. В Кубке ректора по волейболу среди девушек приняли участие спортсмены из Московской и Ленинградской областей. Проект «Кубок ректора» собрал около 1400 обучающихся средних школ. За прошедший период были реализованы две спортивные лиги по баскетболу 3x3 для школьников и студентов и Открытая Лига по настольному теннису «Политехник», которая ежемесячно объединяет около 100 спортсменов различного уровня подготовки.

Для развития спортивно массовой работы определены направления и реализуются соглашения с федерациями Ярославской области по тяжелой атлетике, бодибилдингу, спортивному туризму, армейскому тактико-стрелковому многоборью.

Новыми направлениями физкультурно-спортивной работы ЯГТУ в 2023 году стали: северная ходьба; АТСМ; фиджитал-спорт; регби.

Преподавание предмета физическая культура и спорт осуществляется по программам спортивных специализаций волейбол, баскетбол, мини-футбол, настольный теннис, самбо,

самооборона для девушек, легкая атлетика, фитнес, силовое многоборье, комплекс ГТО, спортивный туризм. Такой подход в обучении дает возможность сознательного выбора направления физической подготовки для каждого обучающегося в соответствии со своим спортивными предпочтениями и уровня подготовки. Увеличение количества специализаций в рамках предмета физическая культура явилось так же мотивационным фактором для повышения квалификации преподавателей данной дисциплины.

Проведен ряд мероприятий по противодействию идеологии экстремизма. В сентябре 2023 г. проведена встреча с иностранными студентами первого и второго курсов. Перед студентами выступили представитель координационного центра профилактики терроризма Александр Горюнов, начальник Управления безопасности ЯГТУ Михаил Медведев и начальник отдела международных связей Алена Качура. Студентам рассказали об изменениях в миграционном законодательстве России, правилах поведения в университете и общежитиях и взаимосвязи светских и религиозных законов на примере законов России.

Приказом ЯГТУ от 22.02.2023 №59 на базе ЯГТУ создано Общественное учреждение пожарной охраны «Добровольная пожарная дружина ФГБОУ ВО «ЯГТУ». В рамках специальной профилактической работы совместно с ОМВД России по Краснопереконскому городскому району г. Ярославля организована работа отряда ДНД, предпринят комплекс мер по выявлению факторов риска немедицинского потребления наркотических средств и психоактивных веществ. В рамках ежегодных межведомственных комплексных оперативно-профилактических операций «Дети России» организуются неформальные встречи обучающихся с сотрудниками УНК УМВД России по Ярославской области.

Реализована система мероприятий, направленных на профилактику коррупции, в том числе были организованы профилактические беседы с участием сотрудников правоохранительных органов; распространялись информационные материалы проводились социально-психологические исследования по вопросам коррупции среди студентов.

## **6. Материально-техническое обеспечение.**

Основу имущественного комплекса ЯГТУ составляют 8 земельных участков общей площадью 169 280 кв. м. и 16 зданий и сооружений общей площадью 103 250 кв. м.

По целевому назначению здания и сооружения распределены следующим образом: девять учебных (учебно-лабораторных) корпусов; четыре объекта специализированного жилищного фонда (студенческих общежитий); здание спортивного корпуса; здание столовой; сооружения спортивного ядра (стадион). Комплекс объектов недвижимости университета, закрепленных за университетом на праве оперативного управления, образуют следующие здания и сооружения:

- учебный корпус «А» общей площадью 12239 кв. м;
- учебно-лабораторный корпус «Б» общей площадью 7 476 кв. м;
- учебный корпус «В» общей площадью 7 278 кв. м;
- учебный корпус «Г» общей площадью 18 674 кв. м;
- учебный корпус «Д» общей площадью 3786 кв. м;
- учебно-научный корпус «Е» общей площадью - 4569 кв. м;
- учебно-лабораторный корпус «Ж» общей площадью 2 614 кв. м;
- учебный корпус «С» общей площадью 3 598 кв. м.;
- учебный корпус "К" ул. Кривова, д. 42 2554 кв.м.;
- спортивный корпус общей площадью 2 972 кв. м.;
- здание общежития № 1 на 380 мест общей площадью 4 096 кв. м.;
- здание общежития № 2 на 396 мест общей площадью 4 061 кв. м.;
- здание общежития № 3 на 352 места общей площадью 3 964 кв. м.;
- здание общежития № 5 на 573 места общей площадью 5 980 кв. м.;
- сооружения спортивного ядра общей площадью 16 213 кв. м.;
- иные здания и сооружения вспомогательного назначения.

Уровень физического износа большинства зданий и сооружений можно охарактеризовать как средний (21 – 60 %), наиболее критичным является фактическое техническое состояние и

инженерных систем (коммуникаций), низкий уровень энергоэффективности. Основными причинами технических проблем имущественного комплекса является длительное отсутствие комплексного капитального ремонта.

В период 2019-2022 г. г. при финансовой поддержке Минобрнауки России (67 млн. руб.) и за счет собственных средств университета, в рамках Программы модернизации инфраструктуры ЯГТУ реализованы мероприятия по выборочному капитальному ремонту: произведена замена систем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, выполнен капитальный ремонт кровель и осуществлен монтаж автоматической пожарной сигнализации во всех общежитиях, в многоэтажном общежитии № 5 с наибольшей вместимостью установлены новые лифты и устроено ограждение прилегающей территории с организацией контроля и управления доступом. Также осуществлен капитальный ремонт корпуса «Г» (замена лифтов, замена кровли), спортивного корпуса (замена кровли), корпуса «Е» (замена кровли), корпуса «К» (замена кровли), здания столовой (замена кровли), корпуса «Б» (замена кровли), корпуса «А» (замена кровли), корпуса «Д» (замена кровли, ремонт фасада), корпуса «С» (замена кровли). В рамках мероприятий по повышению уровня антитеррористической защищенности произведено устройство ограждения земельного участка, на котором расположены корпуса «А» и «Г», произведен монтаж системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) в корпусе «Г».

Вышеуказанные мероприятия позволили решить часть наиболее острых проблем, существенно ухудшавших условия осуществления образовательной деятельности и проживания студентов, повысить уровень пожарной безопасности, энергоэффективности и надежности предоставления коммунальных услуг, создать условия для эффективного выполнения следующих этапов работ по капитальному ремонту.

Вместе с тем техническое состояние большинства объектов остается неудовлетворительным, к основным проблемам относятся: износ инженерных сетей; недостаточный уровень энергоэффективности; разрушение цоколей и отмосток; физический износ и моральное устаревание интерьеров; недостаточность оснащенности для маломобильных групп населения. В 2023 году в соответствии с планами проводился текущий ремонт объектов инфраструктуры учебных корпусов и общежитий, а также отладка систем пожарной безопасности и СКУД. В 2023 году были завершены работы в военно-учебном центре, что позволило успешно и своевременно приступить к учебной деятельности центра.

Спортивная база вуза имеет шесть спортивных залов, в т. ч. тренажерный зал площадью 250 кв.м. для атлетической гимнастики, три зала размером 24\*12 м. и два игровых зала размером 30\*18 м., стадион с футбольным полем и 400-метровой беговой дорожкой, два открытых теннисных корта, лыжная база, тренажерный класс (50 кв.м.), помещение для игры в настольный теннис (50 кв.м.), зал для занятий специальной медицинской группы (120 кв.м.).

Для организации культурно-массовой работы вуз располагает собственным актовым залом на 500 посадочных мест с необходимым оборудованием.

Состояние и оснащение учебно-лабораторных помещений университета отвечает требованиям ФГОС, что позволяет осуществлять на высоком уровне подготовку бакалавров, специалистов, магистров. Сегодня вуз располагает учебными аудиториями, лекционными залами, оборудованными современной мультимедийной техникой, компьютерными классами. Университет имеет общеузовские компьютерные классы для проведения практических занятий с использованием вычислительной техники. Для проведения лекционных занятий используются аудитории со стационарной мультимедийной установкой. Объединение всех компьютеров университета в единую локальную сеть обеспечивает постоянный доступ сотрудников и студентов вуза к сети Интернет, справочно-правовой системе «Гарант». Для организации учебного процесса по всем образовательным направлениям вуз имеются соответствующие лаборатории и кабинеты с необходимым оборудованием и приборами.

На 3 и 4 этажах главного корпуса ЯГТУ в 2023 году продолжены работы по реализации проекта Смарт зон совместно компаниями-партнерами вуза (Сбербанк и ПАО ОДК «Сатурн»). Смарт зоны оборудованы розетками для подзарядки гаджетов, мультимедиа, столами, стульями. Цель данного проекта – создать функциональное пространство для комфортного отдыха и обучения.