



Южно-Уральский  
государственный  
университет

Национальный  
исследовательский  
университет



Южно-Уральский  
государственный  
университет

Национальный  
исследовательский  
университет



**Южно-Уральский государственный университет  
Smart-университет, объединяющий Европу и Азию**



# Содержание

---

	<b>01</b>	<b>Об университете</b>	<b>4</b>
	<b>02</b>	<b>Образование</b>	<b>10</b>
	<b>03</b>	<b>Наука</b>	<b>16</b>
	<b>04</b>	<b>Международная деятельность</b>	<b>24</b>
	<b>05</b>	<b>Кампус</b>	<b>28</b>
	<b>06</b>	<b>Внеучебная деятельность</b>	<b>32</b>

A portrait of Alexander Shestakov, a middle-aged man with short grey hair and glasses, wearing a blue suit, white shirt, and a red patterned tie. He is standing outdoors with a blurred city building in the background.

## АЛЕКСАНДР ШЕСТАКОВ

доктор технических наук, профессор,  
председатель Совета ректоров УФО,  
ректор Южно-Уральского  
государственного университета

## Уважаемые коллеги!

Южно-Уральский государственный университет – универсальный вуз, который динамично развивается и ведет фундаментальные исследования по приоритетным направлениям науки и техники.

Год науки и технологий принес немало результатов. Одно из значительных достижений – победа ЮУрГУ в конкурсе программы «Приоритет-2030» по треку «Исследовательское лидерство». В рамках этой программы мы реализуем пять стратегических проектов, важных для развития региона и страны.

Наши партнеры – мировые и российские лидеры в своих направлениях деятельности. Национальный исследовательский университет создает высокотехнологичные продукты для промышленных предприятий. Инновационные разработки ученых ЮУрГУ внедряются в разных отраслях экономики.

Мы создаем центр искусственного интеллекта, развиваем суперкомпьютинг, участвуем в мегасайенс-проектах, выигрываем гранты. Мы коммерциализируем научные исследования, публикуем их результаты в высокорейтинговых журналах, открываем все новые международные лаборатории, которыми руководят ученые с мировыми именами.

Успешное завершение каждого проекта – прекрасный стимул для начала реализации новых проектов. Перед командой вуза стоят масштабные задачи. Мы прилагаем большие усилия для того, чтобы Южно-Уральский государственный университет стал центром инновационного и технологического развития, центром подготовки кадров мирового уровня и обеспечил прорыв в высокотехнологичных областях экономики нашей страны.

**Александр Шестаков**

Ректор Южно-Уральского государственного университета,  
вице-президент Российского Союза ректоров,  
председатель Совета ректоров вузов УФО



# ОБ УНИВЕРСИТЕТЕ

## История университета

**Вуз был основан в 1943 году** в Челябинске во время Великой Отечественной войны как крупнейший в стране производственный центр и назывался «Челябинский механико-машиностроительный институт (ЧММИ)»

**1951**

Образование Челябинского политехнического института (ЧПИ)



**1990**

Создание Челябинского государственного технического университета (ЧГТУ)



**1997**

Становление Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ)



**2010**

Присвоение категории национального исследовательского университета (ЮУрГУ (НИУ))

**2015**

Включение в Проект 5-100 программу повышения конкурентоспособности российских вузов

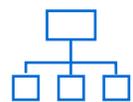


**2020**

Создание Уральского межрегионального научно-образовательного центра мирового уровня «Передовые производственные технологии и материалы»



# ЮУрГУ сегодня



**12**

ИНСТИТУТОВ  
И ВЫСШИХ ШКОЛ



**>1 500**

сотрудников профессорско-преподавательского состава



**> 23 000**

студентов



**>275 000**

ВЫПУСКНИКОВ



**> 2 000**

иностранных студентов

## Стратегические направления

Цифровая индустрия



**110**

научных коллабораций

Материаловедение



**106**

научных коллабораций

Экология



**64**

научных коллабораций

# Обеспечение инновационного лидерства ЮУрГУ

## в развитии Челябинской области

Университет эффективно развивает систему поддержки профессиональных конкурсов для студентов, аспирантов, молодых ученых, заинтересованных в коммерциализации своих идей.



В рамках продвижения предпринимательских инициатив ЮУрГУ дает возможности самым инициативным студентам развивать собственные стартапы еще во время учебы.



Как промышленные, так и IT-партнеры ЮУрГУ, совместно со студентами и их научными руководителями через запросы предприятий находят общие интересы и формируют цели и задачи практико-ориентированных исследований.



Партнеры: GenerationS, Сколково, Агентство стратегических инициатив. ЮУрГУ тесно сотрудничает с промышленными флагманами региона: Emerson, ММК, ЧТПЗ, КОНАР.



# Приоритет 2030

## ЮУрГУ – участник программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030»

**Миссия ЮУрГУ:** создание и применение научных знаний, подготовка нового поколения лидеров, способных решать глобальные задачи устойчивого развития и изменять мир вокруг нас к лучшему

### Стратегическая цель

**Войти в топ-5 регионов России по уровню научно-технологического потенциала**

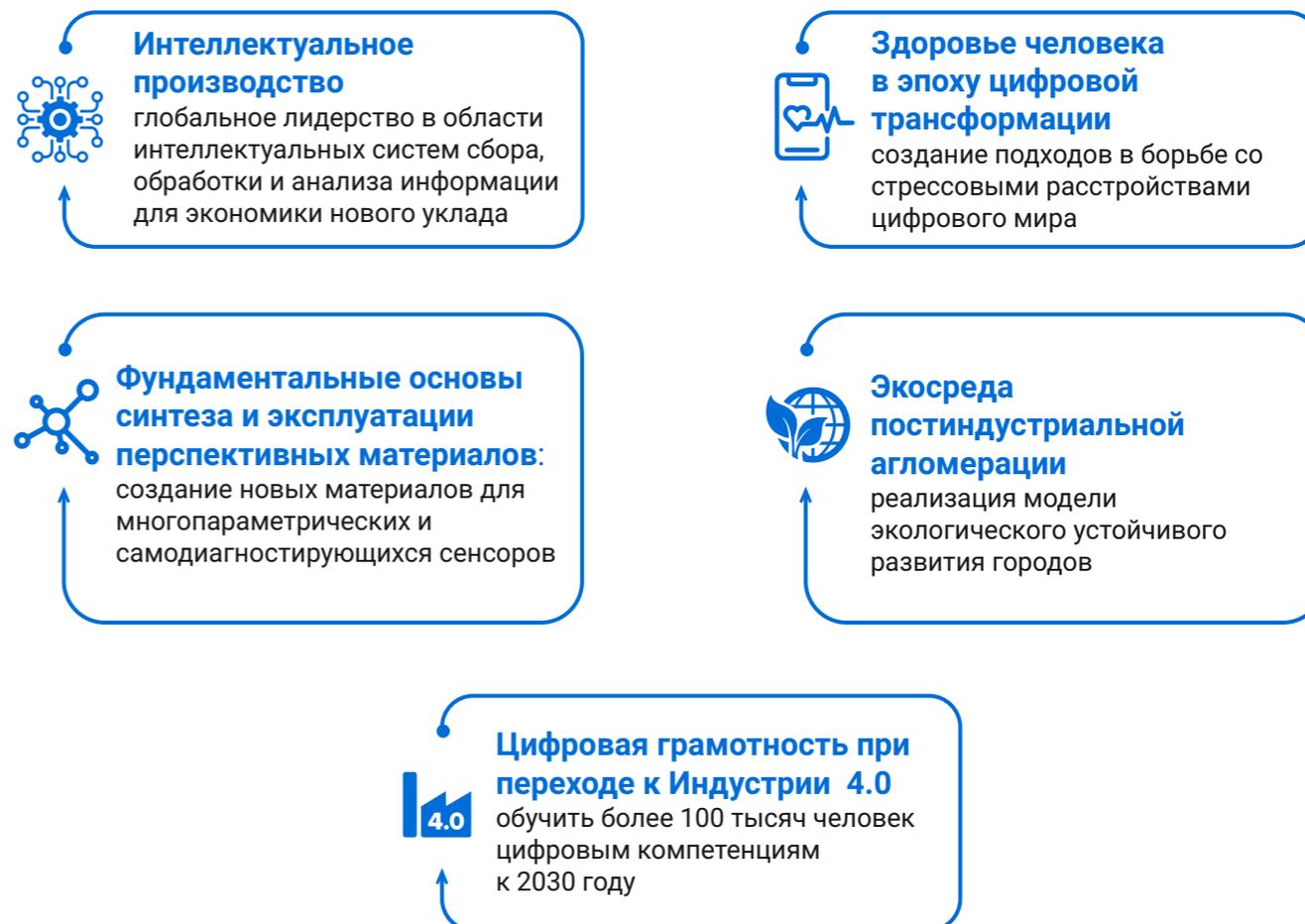
- Обеспечить глобальное лидерство в области интеллектуальных систем сбора, обработки и анализа информации для экономики нового технологического уклада
- Обеспечить развитие экспорта высокотехнологичной продукции
- Сформировать центр притяжения талантов в Челябинской области

# Приоритет 2030 «Исследовательское лидерство»

## ЮУрГУ реализует 5 стратегических проектов

ЮУрГУ – один из победителей по треку «Исследовательское лидерство». Главная цель вуза в рамках программы «Приоритет 2030» – развивать стратегии исследовательского университета, наращивать международный авторитет и опыт международного сотрудничества.

### Стратегические проекты ЮУрГУ



# ЮУрГУ в рейтингах



Рейтинг QS World University Rankings

✓ 801-1000



Рейтинг QS EECA

✓ 116



QS-Engineering

✓ 501-520

Оценивает университеты развивающихся стран Европы и Центральной Азии



Рейтинг THE World University Rankings

✓ 1001+



Рейтинг THE Engineering & Technology

✓ 501-520



Рейтинг THE Physical Sciences

✓ 601-800



Рейтинг THE Impact Ranking

✓ 601-800



THE Emerging Economies

✓ 351-400



THE Industry Innovation and Infrastructure

✓ 301-400



THE Computer Sciences

✓ 601-800



Рейтинг RUR (Round University Ranking)

✓ 757

Рейтинг RUR Technical Sciences

✓ 599

Рейтинг RUR Natural Sciences

✓ 474

Рейтинг RUR Life Sciences

✓ 454

Рейтинг RUR Social Sciences

✓ 699

Рейтинг RUR Medical Sciences

✓ 451

Рейтинг RUR Humanities

✓ 491

Рейтинг RankPro

✓ 389



Worldwide Professional University Rankings

# ЮУрГУ в рейтингах



Рейтинг «Три миссии университета»

✓ 901-1000



Рейтинг «Интерфакс»

✓ 44-45



Рейтинг публикационной активности вузов

✓ 58

по направлению «Энергетика»

✓ 16-17

по направлению «Инженерные науки»

✓ 17-19

по направлению «Материаловедение»

✓ 14



Эксперт РА ТОП-100 Российских университетов

✓ 61



«Социальный навигатор» - рейтинг востребованности вузов России

✓ 14



Рейтинг присутствия университетов в интернете

✓ 599  
среди европейских вузов



Рейтинг вузов Благотворительного фонда В.Потанина

✓ 67



Рейтинг российских вузов Forbes

✓ 39



Рейтинг англоязычных сайтов российских университетов

✓ 10



**ОБРАЗОВАНИЕ**

## Образовательные программы



**73**

бакалавриат



**64**

магистратура



**19**

специалитет



**27**

аспирантура

## Количество бюджетных мест

Очная, очно-заочная, заочная формы обучения

**2 117**

Бакалавриат

**321**

Специалитет

**740**

Магистратура

## Образовательные программы

 **19**  
программ  
на английском языке

 **61**  
проект  
проектного обучения

 **31**  
программа совместно  
с ведущими вузами

 **25**  
программ совместно  
с ведущими научными  
организациями

 **40**  
образовательных  
программ элитной  
подготовки

### Новые программы, реализуемые с ведущими университетами

 Программа сетевой магистратуры «Искусственный интеллект в биоинформатике» (направление 02.04.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии») Партнер: МФТИ

 Магистерская программа «Обработка данных и методы искусственного интеллекта» (направление 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»), руководитель – профессор Университета Люксембурга Франк Лепрево

## Элитная подготовка

Целью организации элитной подготовки обучающихся в университете является повышение конкурентоспособности выпускников на рынке труда путем развития их компетенций в сферах, отражающих потребности региона и Российской Федерации в трудовых ресурсах.

 **12**  
групп

 **738**  
студентов

 **166**  
выпускников

 **3**  
формата обучения

 **52**  
факультатива

## Модель обучения

  
Мастер-классы

  
Факультативы

  
Подготовка к олимпиадам  
регионального, российского  
и международного уровня

  
Семинары работодателей  
по передовым технологиям,  
используемым  
предприятиями

## Формирование двуязычной среды

**167** участников программы дополнительной лингвистической подготовки «Лингва»

**Преподаватели и сотрудники подтвердили высокий уровень владения английским языком**

**27** удостоверение EMI

**24** уровень ADVANCED

**26** уровень UPPER-INTERMEDIATE

**35** уровень INTERMEDIATE

**2**

группы по арабскому и китайскому языкам

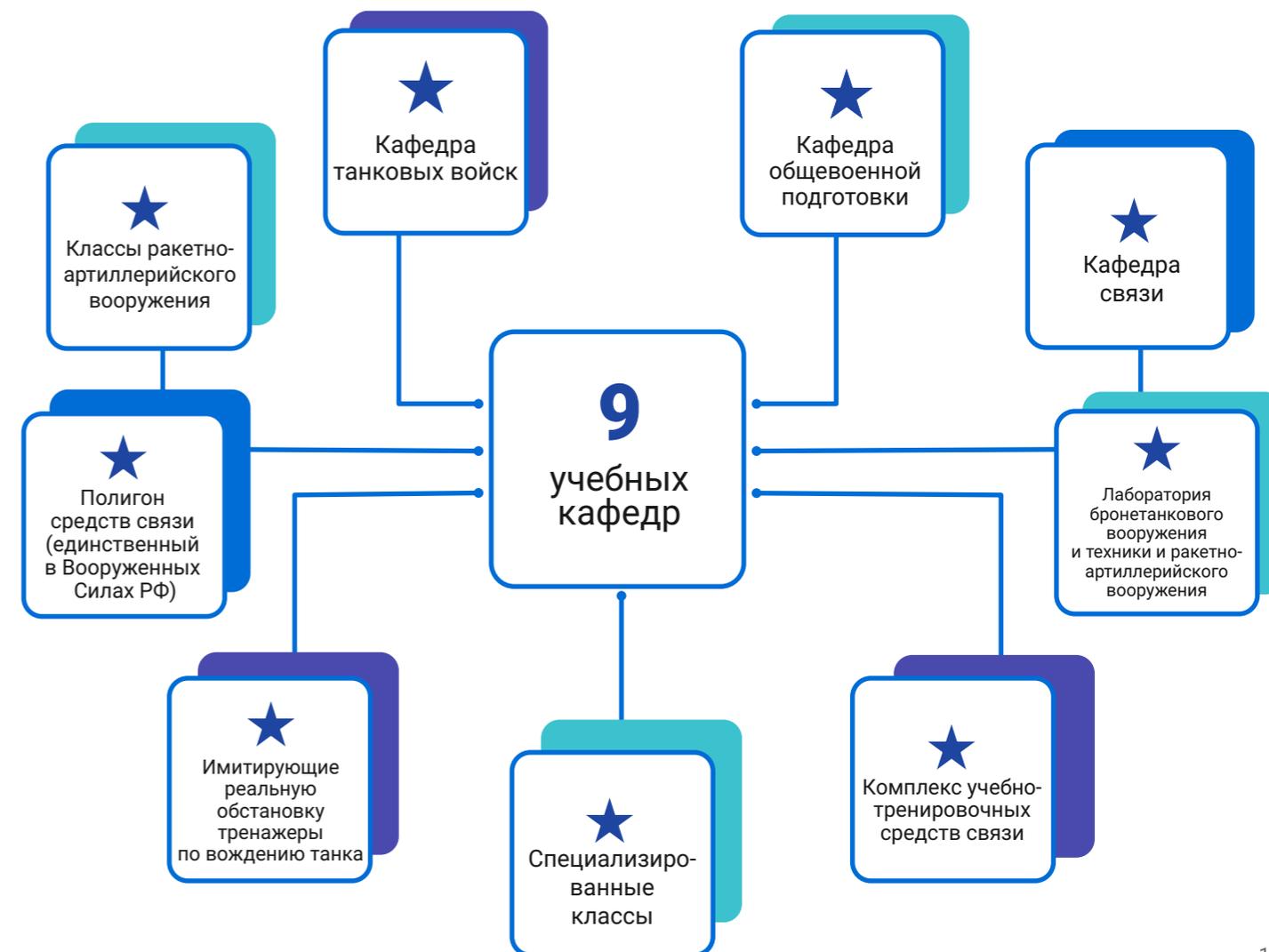
**2**

программы офиса академического письма

Углубленная языковая подготовка студентов всех специальностей

## Военный учебный центр ЮУрГУ

Военный учебный центр при ЮУрГУ ведет свою историю с **1944 года**, когда была создана военная кафедра при университете. Центр располагает уникальной учебно-материальной базой, являющейся одной из лучших среди военных учебных центров России. Подобное обеспечение позволяет готовить квалифицированных специалистов.





НАУКА

## Наука в цифрах



**40**

лабораторий и научно-образовательных центров



**12**

международных лабораторий



**1 381**

всего НПР



**214**

молодых НПР



**14**

диссертационных советов



**43**

защиты в диссертационных советах ЮУрГУ



**279**

членов диссертационных советов



**3**

журнала вуза включены в базы данных Scopus / WoS

# Уральский межрегиональный НОЦ

## «Передовые производственные технологии и материалы»

### О центре

ЮУрГУ выполняет функции регионального проектного офиса Уральского межрегионального научно-образовательного центра мирового уровня. Центр создан в рамках национального проекта «Наука» и объединяет потенциалы образовательных и научных организаций, предприятий и компаний реального сектора экономики в проведении прикладных научных исследований и разработок мирового уровня.

### Участники

9

университетов

10

научных организаций

10

индустриальных партнеров

### Направления



Аэрокосмос



Экология городской среды и промышленности



Новые материалы



Новые технологии



Новая энергетика

# Проекты ЮУрГУ в рамках УМНОЦ

19 проектов в рамках УМНОЦ разрабатывается в Челябинской области

### Демонстратор ракетного двигателя

Исследование, разработка и создание демонстраторов двигательной установки с центральным телом, системы управления контроля с искусственным интеллектом ракетно-космического комплекса с полностью многоразовой одноступенчатой ракетой-носителем и универсальной космической платформой



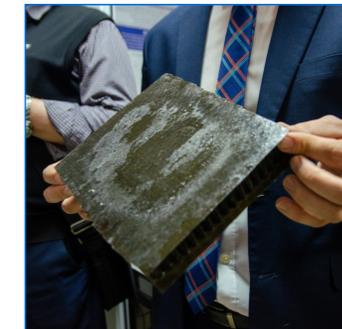
### «Арктический автобус»

Создание высокотехнологичного производства унифицированного семейства транспортных средств «Арктический автобус»



### Комплексная переработка техногенных отходов

Создание системы комплексной переработки техногенных отходов - экологичный подход к переработке отходов медеплавильных предприятий



### Сотовый наполнитель из препрегов

Производство сотового наполнителя из препрегов на основе угле-, стекло- и базальта-волокон методом непрерывного формования

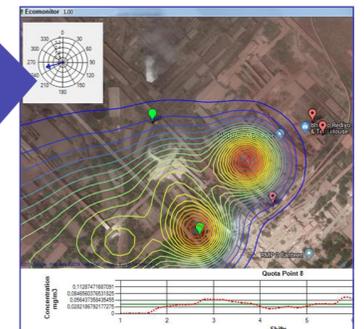
### Автоматизированная система цифровых двойников турбоагрегатов

Повышение энергоэффективности электростанций ММК путем внедрения умных систем управления энергетической эффективностью



### Экомонитор

Комплекс экологического мониторинга и прогнозирования «Экомонитор» – система управления экологическими рисками промышленных предприятий



# Университетская «Точка кипения»

Миссия Университетской Точки Кипения – создание центра экосистемы, объединяющей студентов, преподавателей, научных сотрудников и партнеров вуза для развития прорывных технологий в рамках инновационного развития страны.



**171**

мероприятие



**1 459**

участников



**10**

направлений исследований



**7**

форматов мероприятий

## Партнеры по проектам



Промышленная группа «Метран»



Челябинский региональный центр навигационно-информационных технологий



ОАО «Автоматизация бизнеса»

**fuse8**

FUSE8

# Лаборатория Fab Lab

**3** лаборатории Fab Lab открыты в Южно-Уральском государственном университете в 2020 году



Компьютерное конструирование и изготовление изделий машиностроения



Компьютерное моделирование



3D прототипирование

Домашние светодиодные светильники



Проектирование беспилотного малогабаритного устройства для автоматизированного поиска людей, попавших в чрезвычайные ситуации

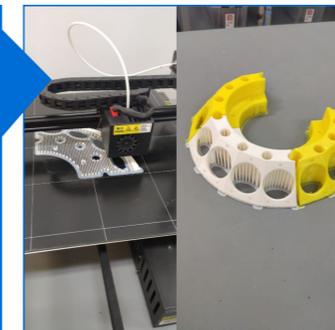


«Умный куб» для управления системами и бытовыми приборами «умного дома»

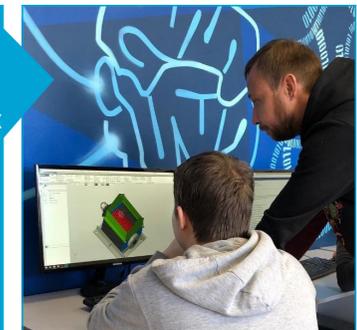


Прототипирование роботизированных изделий и устройств

Модель двигательной установки с центральным телом для выставки ИННОПРОМ



Разработка технологической линии рециклинга пластиковых отходов с целью получения филамента для 3D-печати методом послойной наплавки

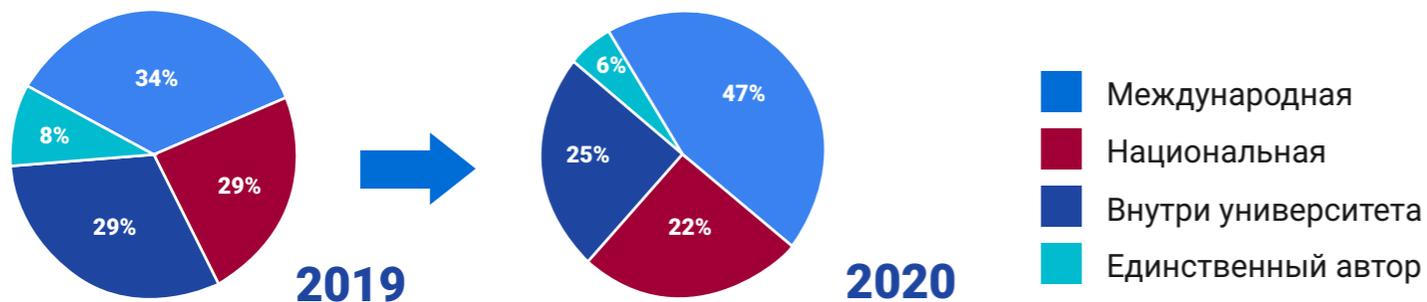


# Публикационная активность



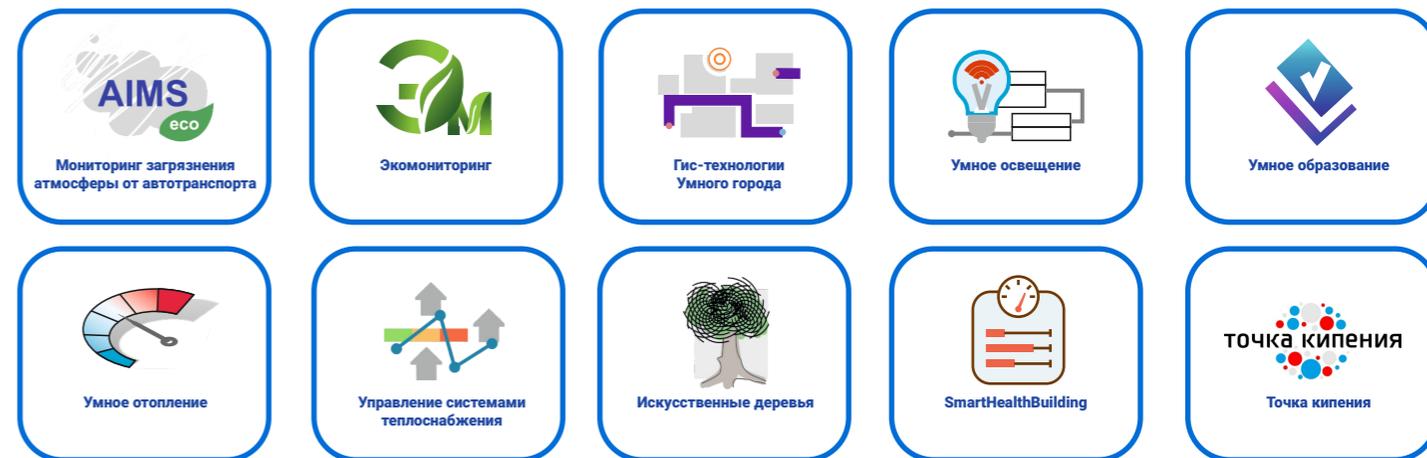
За время участия в Программе 5-100 общее число журнальных публикаций, индексируемых в базе данных Scopus, в годовом исчислении **увеличилось в 2,3 раза**. Число публикаций в первом и втором квартале **увеличилось в 3 раза**.

## Доля публикаций в коллаборациях



# Лаборатория Умного города CityLab

## Проекты «Умного города»



## Ключевые события в 2020 году





## МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

## Международная деятельность



**55**  
стран



**> 2 000**  
иностранных студентов

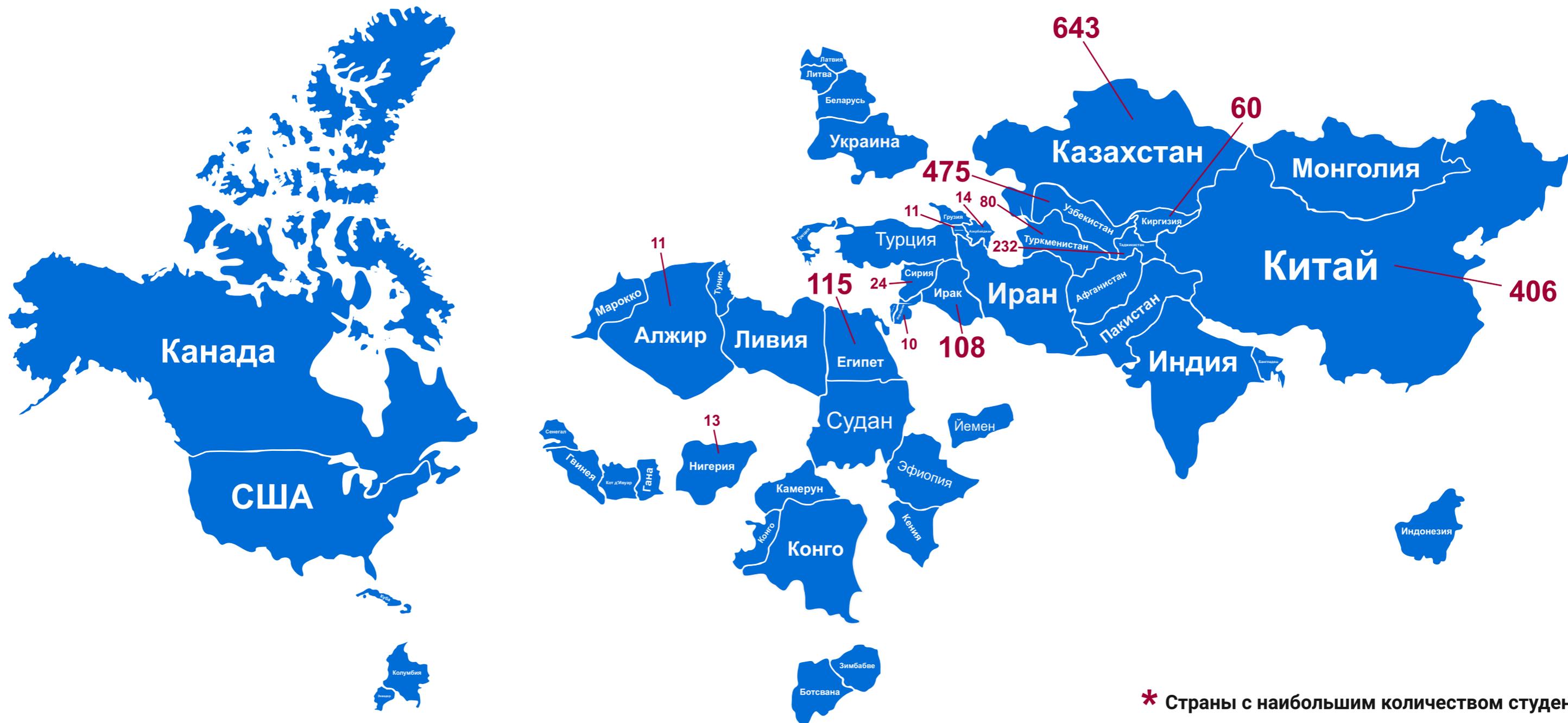


**17**  
соглашений о международном сотрудничестве  
с иностранными образовательными  
и научными организациями

### Мероприятия международного уровня в 2020 году



# География иностранных студентов ЮУрГУ

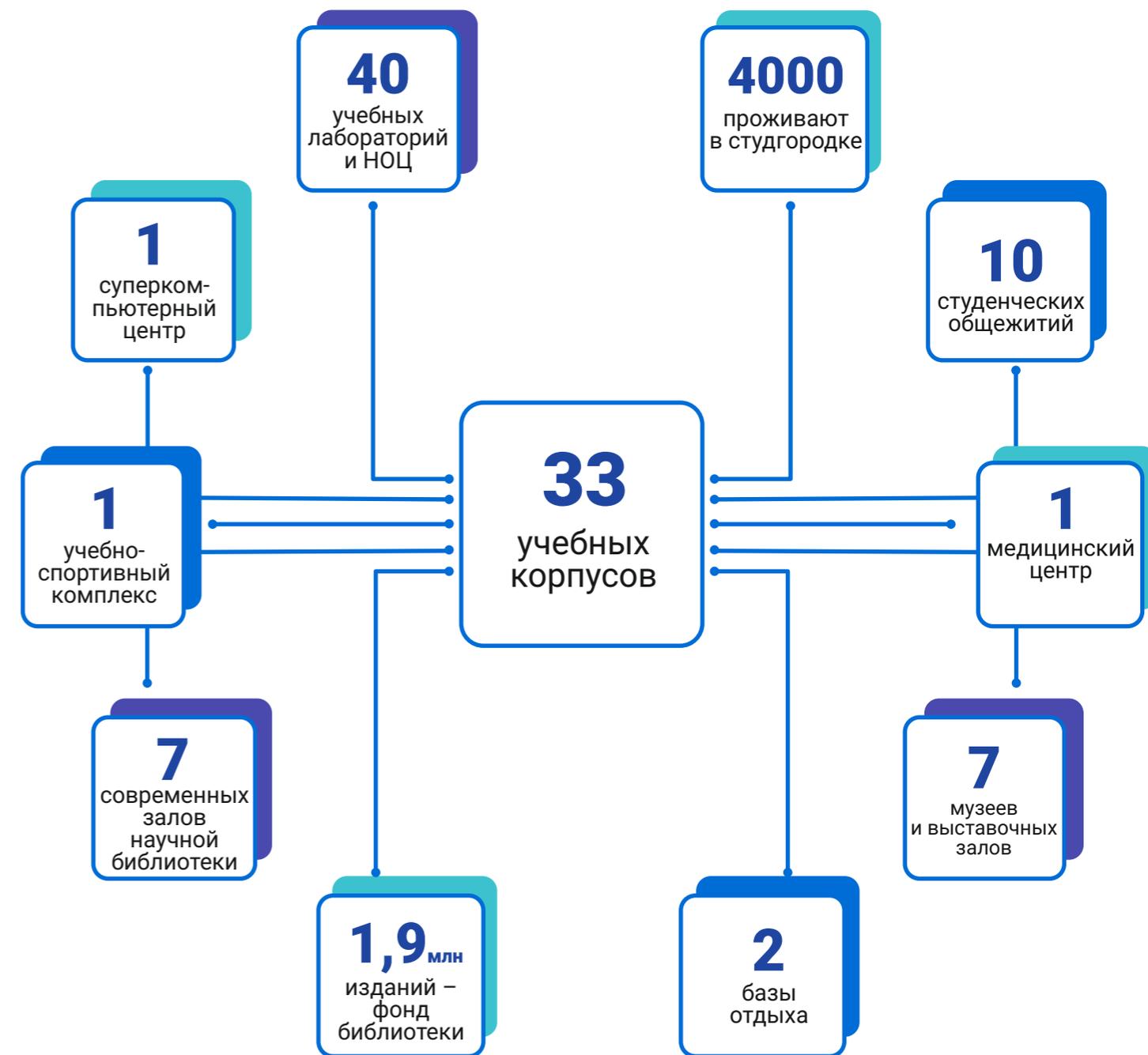


\* Страны с наибольшим количеством студентов



# УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КАМПУС

## Университетский кампус ЮУрГУ



# Новое общежитие

Начало учебного года в ЮУрГУ ознаменовалось открытием нового, современного, комфортабельного общежития европейского уровня. Оно стало домом для студентов, аспирантов, а также преподавателей вуза.

В сентябре 2020 г. открыто **НОВОЕ** общежитие на **1,5 тысячи** человек



Общежитие состоит из двух секций

- 11 этажей
- 18 этажей



В первой секции

- более **300** жилых блоков
- **2** просторные комнаты, рассчитанные на **3** человека
- индивидуальный санузел и душевая

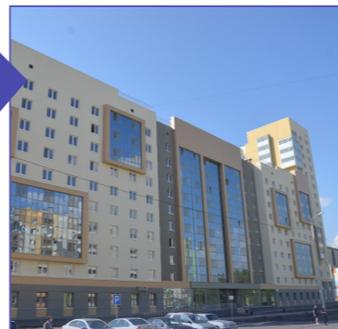


- **25** учебных комнат
- столовая на **30** мест
- спортивный зал
- медпункт
- **11** прачечных
- комнаты для студентов с ОВЗ
- круглосуточная охрана и видеонаблюдение

Во второй секции **91** квартира (одно-, двух- и трехкомнатные), для **аспирантов и преподавателей** из-за рубежа



По результатам работы экспертной комиссии проект общежития ЮУрГУ был признан лучшим в России. При строительстве общежития всего использовано **845 млн. руб.**



# Межуниверситетский кампус

## Кампус мирового уровня Челябинской области

В 2021 году правительством РФ было объявлено, что в Челябинске появится современный межуниверситетский кампус мирового уровня. Проект, представленный регионом стал одним из восьми проектов, к реализации которых приступят уже в 2021 году.

## Реализация проекта



## Программа развития кампуса Челябинской области

### Проекты:



## Спортивный комплекс

Спорткомплекс Южно-Уральского государственного университета находится в составе Института спорта, туризма и сервиса ЮУрГУ. Это престижный центр для занятий спортом, фитнесом и для проведения досуга.



**Научно-исследовательский центр спортивной науки ЮУрГУ (НИУ)**



**Плавательный бассейн**



**Зал групповых программ «ОЛИМПИА»:** силовые, танцевальные, специальные классы (пилатес, йога), занятия по системе шейпинг, TRX петли, аква-аэробика, массажный кабинет, солярий



**Легкоатлетический манеж:** беговая дорожка, большой теннис, бокс, скалодром



**Тренажерный центр «ОЛИМПИА»**



**Детский спортивный клуб «ОЛИМПИК»**

## Медицинский центр ЮУрГУ

Медицинский центр Южно-Уральского государственного университета был основан в 1999 году. Основными направлениями работы являются оказание амбулаторно-поликлинической помощи, лечение острых и хронических заболеваний по специальностям кардиология, неврология, ультразвуковая диагностика, урология, гинекология.

Прием ведут врачи высшей категории. Оказывается широкий спектр медицинских услуг, медицинский массаж, лабораторная диагностика, ультразвуковая диагностика, физиотерапия, озонотерапия.



**Амбулаторно-поликлиническое отделение**

В структуру отделения входят процедурный кабинет (все виды лабораторных анализов, инъекции, капельницы), физиотерапевтический кабинет (лазеротерапия, магнитотерапия, ингаляций, СМТ терапия, УФО терапия, фонофорез).



**Реабилитационное отделение**

Кабинеты массажа, озонотерапии. Прием ведут врачи: невролог, врач общей практики. Лечение остеохондроза позвоночника, межпозвоночных грыж и их проявлений, сколиотической болезни у детей. Проведение процедур лечебного, лимфодренажного, антицеллюлитного массажа.



**Урологическое отделение**

Прием ведут:

- уролог
- хирург
- акушер-гинеколог
- врач ультразвуковой диагностики

Используются современные методики диагностики и лечения.



# ВНЕУЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

## Внеучебная деятельность ЮУрГУ

Университетская жизнь в ЮУрГУ – это не только учебный процесс, но и активный отдых, незабываемые мероприятия и творчество! Наши студенты участвуют в городских региональных, общероссийских и международных конкурсах и спортивных соревнованиях.



**23**

творческих коллектива



**24**

спортивные секции

## Студенческие объединения



**ОБЪЕДИНЕННЫЙ СОВЕТ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

- ✓ Интеллектуальные клубы
- ✓ Творческие клубы
- ✓ Спортивные клубы
- ✓ Коммуникационные клубы



**ШТАБ СТУДЕНЧЕСКИХ ТРУДОВЫХ ОТЯДОВ**

Студенческие отряды представляют собой движение студентов, объединяющим фактором которого является общественная деятельность, обучение специальностям в учебное время и работа по специализации отряда в летнее время.



**ШКОЛА МОЛОДОГО ЛИДЕРА**

Школа молодого лидера – это комплекс уникальных тренингов, объединивший активных студентов вуза в их стремлении стать лидерами своего времени и изменить жизнь к лучшему. Проект «Школа молодого лидера» (ШМЛ) направлен на формирование у студентов личностно-профессиональных навыков, необходимых для организаторской, политической, общественной деятельности.



**АССОЦИАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ**

Основными задачами Ассоциации иностранных студентов являются помощь иностранным студентам в адаптации, в решении вопросов, связанных с обучением, проживанием и досугом, знакомство с особенностями русской культуры. АИС выступает организатором ряда национальных праздников: Навруза, Китайского Нового года, Дня евразийской и африканской культуры.

# Творческие коллективы, спортивные секции

В ЮУрГУ огромный выбор творческих коллективов, спортивных секций и студенческих организаций. Каждый год Центр творчества проводит в университете более 200 мероприятий.

## Танцевальные

Театр танца «Deer Vision»  
Ансамбль бального танца  
Ансамбль народного танца «Уральское раздолье»  
Танцевальная команда «Crazy Family»  
Ансамбль современного танца «Deer Vision»  
Студия классического танца «L-Classic»  
Студия исторического и шотландского танца «Гаттака»



## Вокальные

Народный академический мужской хор Автодорожного факультета  
Академический смешанный хор «Primavera»  
Хор иностранных студентов  
Ансамбль народной песни «Фольк-тон»  
Клуб авторской песни



## Театральные

Студия театра «Манекен»  
Театр моды «Валькирия»  
Студия художественного слова



## Инструментальные

Джазовый оркестр  
Камерный оркестр  
Оркестр народных инструментов  
Студия классической гитары  
Студия «Пианист»  
Музыкальная студия «Sol de Verao»  
Ансамбль «Body & soul»



## Лига КВН ЮУрГУ

За время ее существования на сцене актового зала университета выступили более 4 000 «Веселых и находчивых», а зрителями стали более 60 000 человек. Школа КВН создавалась для того, чтобы юные таланты объединялись в команды.



## Турклуб ЮУрГУ

«Не важно куда ты идешь, главное с кем» – именно так звучит девиз турклуба. Можете забраться на самую высокую гору, осуществить сплав по самой быстрой реке.



# Волонтерская деятельность

Волонтерский центр ЮУрГУ в 2020 году активно оказывал помощь людям, оказавшимся в сложной жизненной ситуации в связи с пандемией коронавируса.



# 500

студентов-волонтеров



# 5

медицинских организаций, которым была оказана волонтерская помощь в 2020 году



# 2 000

продуктовых наборов для медицинских организаций и граждан из «группы риска»



# 10 000

медицинских масок раздали на улицах города Челябинска студенты-волонтеры ЮУрГУ