

приоритет2030[^]

лидерами становятся



Национальный
исследовательский

**Томский
государственный
университет**

145 лет – созидая будущее России

**2023–2035
Экосистемный
университет**

ПРИОРИТЕТ 2030

ПРОЕКТ 5-100

*Инновационная
образовательная
программа*

**2010
Исследовательский
университет
мирового класса**

1878

**Уникальный
мегапроект
Российской
империи**

**1940–1980
Ведущий
университет
СССР**

**Томский
государственный
университет**

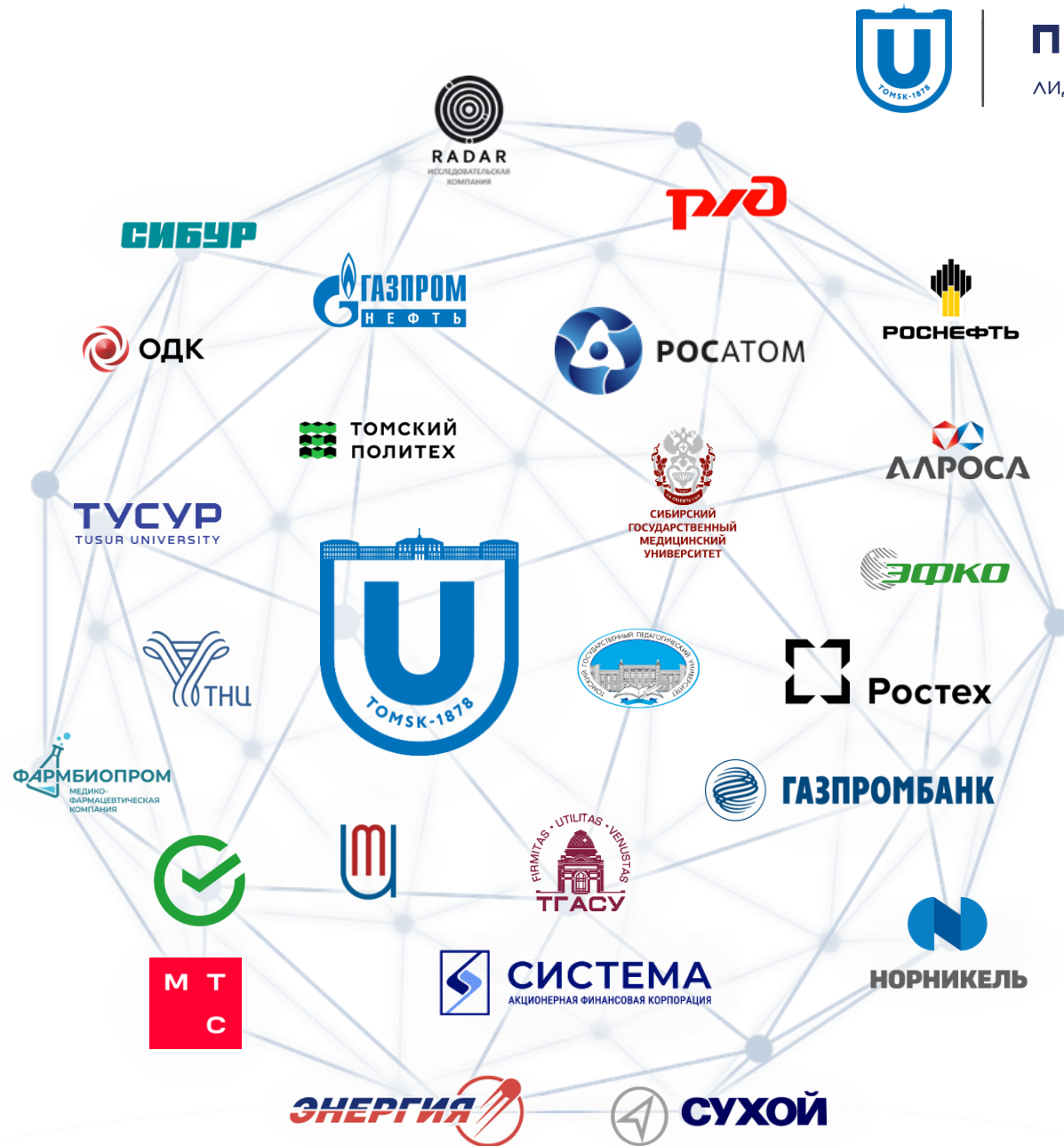
**Галажинский
Эдуард Владимирович,
ректор**

1 декабря 2023 г.

Экосистемный университет

Конкурируют не университеты, а университетские экосистемы

- Технологическая революция
- Технологический суверенитет
- Технологическое будущее



приоритет2030^
лидерами становятся

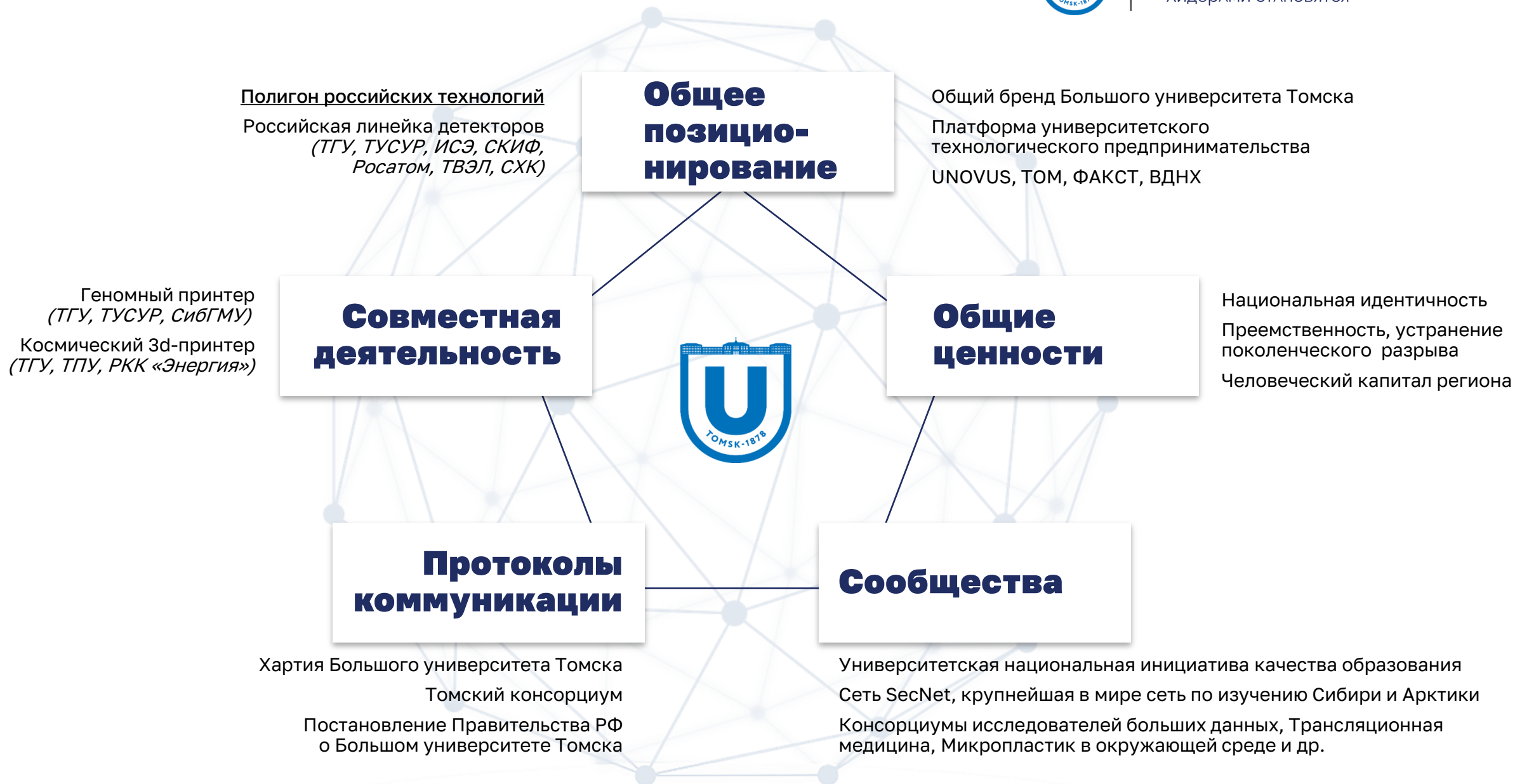
- Передовые идеи
- Передовые решения
- Передовые люди

Конструирование экосистемы



приоритет2030⁺

лидерами становятся



Передовые идеи и решения



приоритет2030^

лидерами становятся

Технологическая революция и технологическое будущее



> 2 000 публикаций Q1 (2020–2023)

24 статьи в журналах семейства Nature и Science (2020–2023)

Устойчивое развитие

Чистая энергетика

Человек усиленный

Беспилотные технологии

РОБОТОТЕХНИКА

БИОСИСТЕМЫ

Искусственный интеллект

Технологии иммерсивной реальности

Высокоточная медицина

КОСМОС

Биоинженерия

Экологическая безопасность

Компьютерное зрение

Квантовые технологии

Генетическая инженерия

Динамика научных компетенций по публикациям (Scival)
Фундаментальность и инжиниринг



Технологический суверенитет

- Новая микроэлектроника
 - Российские детекторы
 - Металлокерамика
Партнер: АФК «Система»
 - Высокочистые вещества и материалы
- Элементы критической инфраструктуры
 - Конвертер озона и генератор кислорода
Партнер: АО «Сухой»
 - СВЧ-обработка трубопроводов
Партнер: ПАО «Газпром»
- Оборонные технологии
 - Металлическое горючее для высокоэнергетических материалов
Партнер: Ростех
 - Высокоэффективные системы артиллерийского выстрела
Партнер: Ростех
- Безопасность жизнедеятельности
 - Материалы с биоцидными свойствами для здравоохранения
Партнер: АО «Ярославские краски»
 - Комплексная навигация
Партнер: «АО Глонасс»
 - Приборы дистанционного радиовидения
 - Аппаратура дистанционного

2,3 млрд руб.

объемы привлеченных средств, поступивших от выполнения НИР/НИОКР

> 30 молодёжных лабораторий

> 20 технологий передано заказчикам

82 заявки на объекты интеллектуальной собственности

2023

Технологии безопасности

Глобальные изменения Земли

Инженерная биология

Социогуманитарный инжиниринг

Передовые идеи и решения

Новая отрасль: Российские детекторы Дорожная карта Большого университета Томска

Ключевая технология – ТГУ, не имеет аналогов

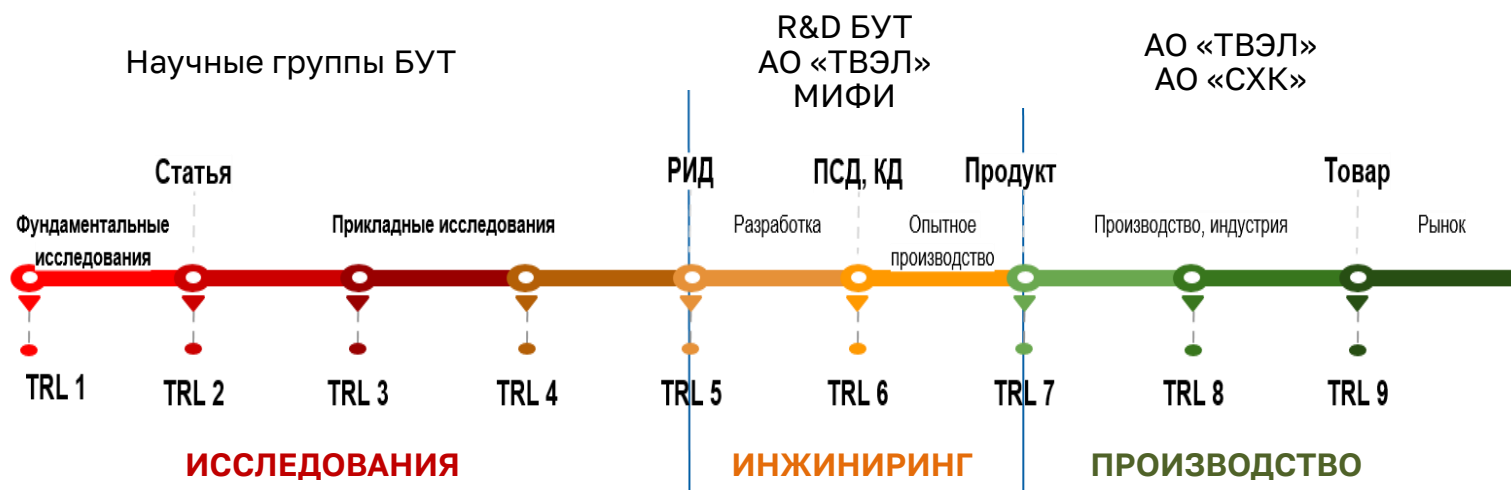
Уникальность технологии в сверхчувствительности до одиночного кванта

Квантовая эффективность

Рентген-аппарат Toshiba **7–8%**

Опытный образец ТГУ **98%**

Технологический предприниматель



Согласованная образовательная программа БУТ, МИФИ, Дубна, ИЯФ...

Стратегический проект «Технологии безопасности»



приоритет2030^

лидерами становятся

Рынки

Медицина	> 1,1 трлн руб.
Досмотровые комплексы	> 283 млрд руб.
Мегасайенс	> 371 млрд руб.
Пром. топография	> 644 млрд руб.

Технологии

GaAs-сенсоры	Томский государственный университет
Новые материалы (CdTe, Al ₂ O ₃ , Si, SiC) – сенсоры	
Флип-чип сборка	
Вторичная электроника	ТПУ, ИСЭ
ПО	ТПУ
СИМС (чипы)	ТУСУР, МИФИ, ИксДайКон

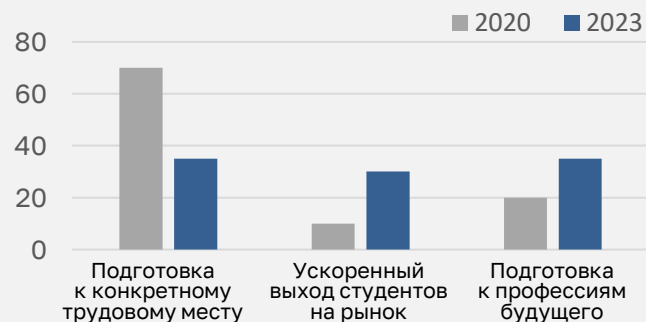
Передовые люди

Новая модель высшего образования

Масштабное исследование качества образования 2020–2023

45 000 студентов
49 000 преподавателей
3 500 родителей
3 000 выпускников
200 компаний–работодателей
6 млн сообщений в соцсетях

Изменение запроса индустрии



70% работодателей недовольны качеством образования

89% выпускников – за дополнительные квалификации

80% студентов – за индивидуальные траектории

96% родителей – за привлечение работодателей

ТГУ в Пилотном проекте по совершенствованию национальной системы высшего образования

36 пилотных программ **65** компаний-партнеров **5,6** чел./ место конкурс (конкурс по ТГУ 3,7)

- Национальная рамка квалификаций для проектирования программ
- Дифференциация по срокам обучения и уровню профессиональной квалификации
- Взаимодействие с работодателями на всех этапах программы
- Новая модель качества образования
- Цифровые решения и адаптивные системы
- Ценностный кампус

Содействие занятости (2021–2023)

Актуальные образовательные продукты под запрос рынка труда

Платформа «РосНавык»

> 2 000 образовательных программ

170 образовательных организаций-участников

154 442 человека трудоустроено

189 364 человека обучено



приоритет2030^

лидерами становятся

ОБРАЗОВАНИЕ 2023

- **1 место в РФ** по количеству стипендий Президента и Правительства РФ (2020–2023)
- **2 место в РФ** по количеству медалей РАН, полученных молодыми учеными и студентами ведущих вузов России (2013–2023)
- **23 % – иностранные студенты, 13-кратный прирост** студентов из Азии за 10 лет
- **> 15 000 курсов** в маркетплейсе
- **1,5 млн** онлайн-обучающихся (2015–2023)
- **26 программ** на цифровой кафедре
- Цифровой тьютор
> 4 000 первокурсников

EDTECH

Адаптивные платформы

Plario
Code Hedgehog
СпикРус
EnglishProUni

> 15 000 пользователей
> 20 000 единиц контента
> 6 млн решенных задач

Передовые люди

Новое химическое образование с лидерами отрасли



приоритет2030⁺
лидерами становятся

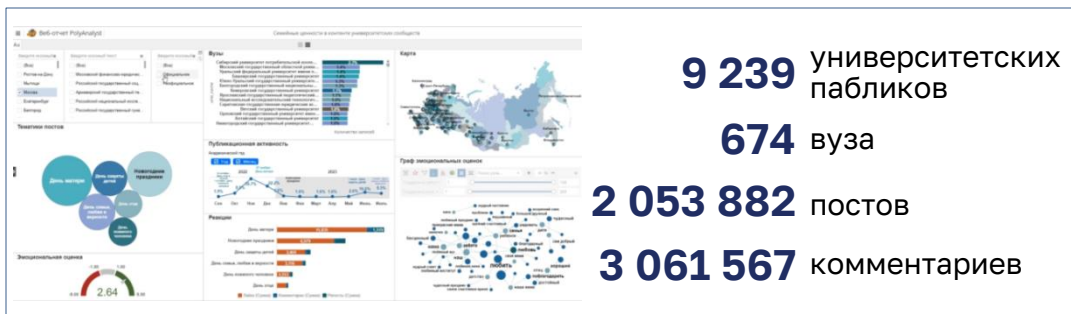


Передовые люди

Ценностный суверенитет

Исследование, Обработка больших данных

Дашборд ценностных ориентаций российского студенчества
Анализ читательских интересов молодежи



Нейротестирование

ценностно-ориентированного контента

Партнер: *Нейротренд (сеть из 17 нейролабораторий)*

Формирование и трансляция ценностей

- Стратегия молодежной политики РФ
- Документальный сериал о молодых ученых «Научно. Лично» 1,5 млн просмотров
- Фестиваль искусства и чтения «ТОМ»
Партнер: *ГМИИ им. А.С. Пушкина*
- Образовательные средства трансляции ценностей
Партнер: *Яндекс, ВК, Федеральный центр гуманитарных практик РГГУ*
- Первая университетская премия «Гравитация» (ИИ и большие данные)



приоритет2030^

лидерами становятся

2023

Гуманитарные технологии

- Чат-бот «Антифейк»
> 9 000 пользователей
Партнер: *АРФГ*

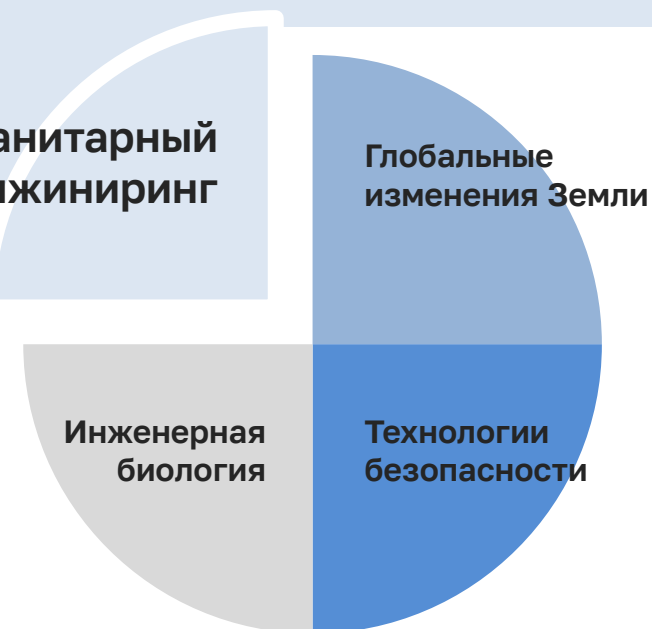
- Смарт-система обеспечения когнитивной безопасности профессиональных кадров для Росатома
Партнер: *СХК*

- Глобальный рейтинг вузов «Три миссии университета»
Партнер: *RAEX -аналитика*

- Дашборд «Роснавык» аналитика рынка труда
Партнер: *ВЦИОМ*

- Сибирский центр искусственного интеллекта
Партнер: *СБЕР*
- Центр нейроданных
Партнер: *Нейротренд*
- Центр по мониторингу деструктивного влияния и цифровой гигиены
Партнер: *Крибрум, Инфовотч*
- Институт феноменологии
- Центр исследования чтения

Социогуманитарный инжиниринг



Протоколы коммуникации

Большой университет Томска

Открытая экосистема генерации знаний и технологий

Томский консорциум научно-образовательных и научных организаций. Основан в 2012 г.

(7 университетов, ТНИМЦ и 5 НИИ СО РАН)



приоритет2030^

лидерами становятся



■ Хартия

- Юридическая самостоятельность
- Академическая и финансовая автономия участников
- Общая репутация и позиционирование

■ Единое окно для партнеров

60 перспективных разработок и технологий
Большого университета
Томска

■ Совет консорциума

- Формирование региональной повестки
- Выработка общей стратегии
- Планирование совместных мероприятий

Совместная аспирантура

17 аспирантских школ
> 2 000 аспирантов

Общая кампусная карта
> 13 000 первокурсников

Большая библиотека
> 9 млн ед. печатный фонд

ХАРТИЯ

БОЛЬШОГО
УНИВЕРСИТЕТА
ТОМСКА



Общий бренд Большого университета Томска

University of Tomsk

Представительство
в Республике
Индонезия (открыто 7.11.23)



Открытие в ОАЭ
представительства
Ассоциация выпускников
Томска в Кыргызстане

Платформа университетского
технологического
предпринимательства

*Место встречи
талантов и инвесторов*

Тренинговая площадка СФО
(партнёрская сеть по реализации тренингов
предпринимательских компетенций)
> 6 000 участников

Предпринимательские точки
кипения
> 700 мероприятий

8 акселерационных программ

Стартап-студия
университетов Томска
13 стартапов

> 120 получателей гранта
«Студенческий стартап»
Возмещение инвестиций



приоритет2030[^]
лидерами становятся

17 межвузовских офисов
по реализации стратегических проектов

- **Инженерная биология**
ТГУ, ТУСУР, СИБГМУ ...
- **Науки о космосе и инжиниринг**
ТУСУР, ТГУ, ИФПМ ...
- **Прецизионная медицина**
СибГМУ, ТГУ, ТНИМЦ ...
- **Энергия будущего**
ТПУ, ТГУ, ТНЦ СО РАН ...
- **Глобальное изменение Земли**
ТГУ, ТПУ, ИОА ...
- ...

ФОРУМЫ

- UNOVUS
- Открытые данные
- Университетских городов
- Преобразование образования
- Ассоциаций и консорциумов северных территорий
- Фестиваль искусства и чтения «ТОМ» совместно с Пушкинским музеем
2 место в списке лучших книжных фестивалей страны

Амбиции–2035

Центр новой промышленной революции «ИНОТомск»

Системообразующий элемент Сибирской метрополии

Город-университет

Большой университет Томска

Синергия объединения ресурсов и компетенций

80–100 тыс. обучающихся

25–30% иностранные студенты

> 90 млрд руб. совокупный бюджет

до 15% оптимизация ресурсов

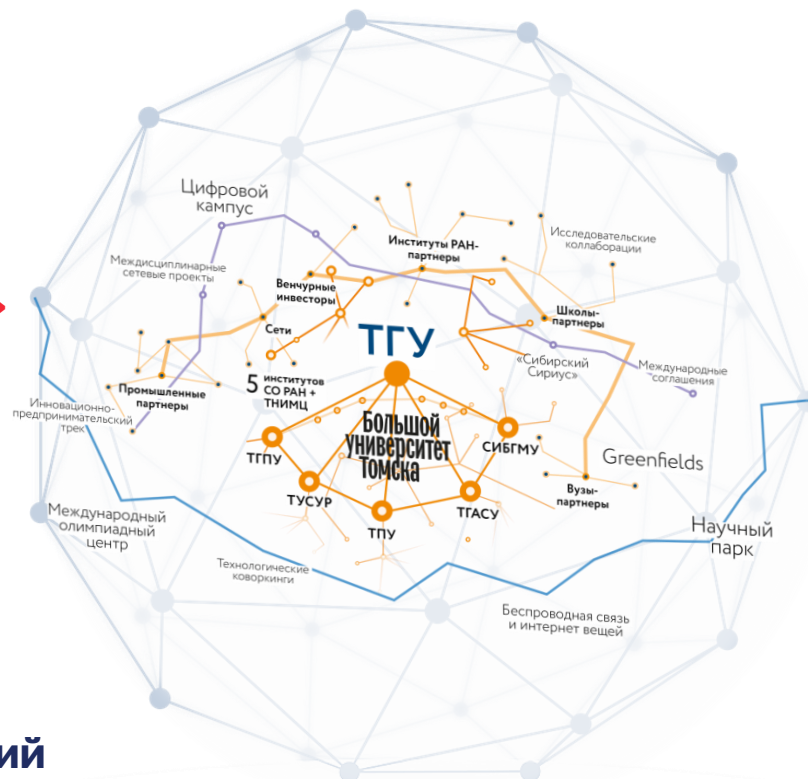
Томский государственный университет

25 тыс. обучающихся

35% иностранные студенты

23 млрд руб. совокупный бюджет

7,4 млрд руб. доход от НИОКР и коммерциализации интеллектуальной собственности



ТГУ в топ-2% лучших вузов России в Глобальном агрегированном рейтинге

ТГУ в топ-2% самых цитируемых ученых мира в Scopus



приоритет2030^

лидерами становятся

Опережающее развитие региона генерации знаний

50 центров разработок и полигонов для тестирования технологий крупных компаний

+300 млрд руб. в ВРП региона

+2 500 компаний, высокотехнологичных высокомаржинальных производств

+500 новых технологий

- Центр тестирования кандидатных технологий в области материаловедения
- Квантовый центр
- Центр технологий безопасности
- Научно-производственный центр беспилотных авиационных систем
- Сибирский центр искусственного интеллекта
- Карбоновый полигон
- Биоинжиниринговый центр
- Инжиниринговый химико-технологический центр
- Инжиниринговый центр по электронике и микроэлектронике
- Региональный центр трансфера технологий
- Национальный центр