



Программа развития Тольяттинского государственного университета на 2021–2030 годы

Заявка на получение базовой и специальной части гранта на развитие территориального лидерства

Михаил Криштал / ректор ТГУ



Содействовать прогрессу и формированию экономики знаний. Меняясь самим, менять мир.



- // Стартапы / 1 млн чел., 2020 г.: Россия 37, Германия 533, США 1 211
- // Доля государства в финансировании науки: 🚃 Россия > 65 %; 📕 США, 🎏 Китай, 💳 Германия < 28 %
- // Цифровые бизнес-модели: мировой рынок BO = \$2,2 трлн / рынок онлайн-дипломов =\$36 млрд (2019 г.) $\Rightarrow\$74$ млрд (2025 г.)
- // Средний возраст в Тольятти, лет / Кол-во населения, тыс. чел.: 2010 г. 38/720; 2020 г. 40,7/699
- // Студенты / 1 000 чел., 2020 г.: Самара 39,99; Тольятти 11,08



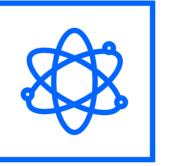
Цифровой

- перешел на уровень цифровой необратимости
- готовит профессионалов с цифровыми компетенциями по всем программам высшего образования



Опорный

- интегрирован в регион/агломерацию/город как центр инновационного, технологического и социального развития
- обеспечивает гармоничное развитие Самарско-Тольяттинской агломерации (СТА), удержание и привлечение качественного населения



Научно-инновационный

- устроен на основе современных научных подходов к управлению и развитию
- тенерирует инновации на основе научных знаний



Предпринимательский

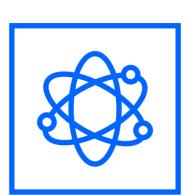
- выстраивает свою деятельность
 в предпринимательской логике
- формирует предпринимателей





Цифровой —

	2020	2030
Студенты, получающие цифровые навыки и компетенции (очная форма), тыс. чел.	2,8	4,6
Контингент онлайн-студентов, тыс. чел.	13	25
Доля иностранных онлайн-студентов от всех онлайн-студентов, %	7,4	25
Доля доходов от онлайн-обучения в общих доходах вуза, %	36	46



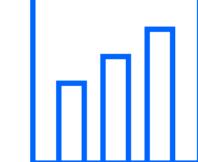
Научно-инновационный ———

	2020	2030
Объем НИОКР на 1 НПР, тыс. рублей	287	1309
Публикации за 3 года на 1 НПР с учетом фракционности:		
WoS Core Collection, ед.	0,16	0,40
Scopus (Article, Review), ед.	0,35	0,65

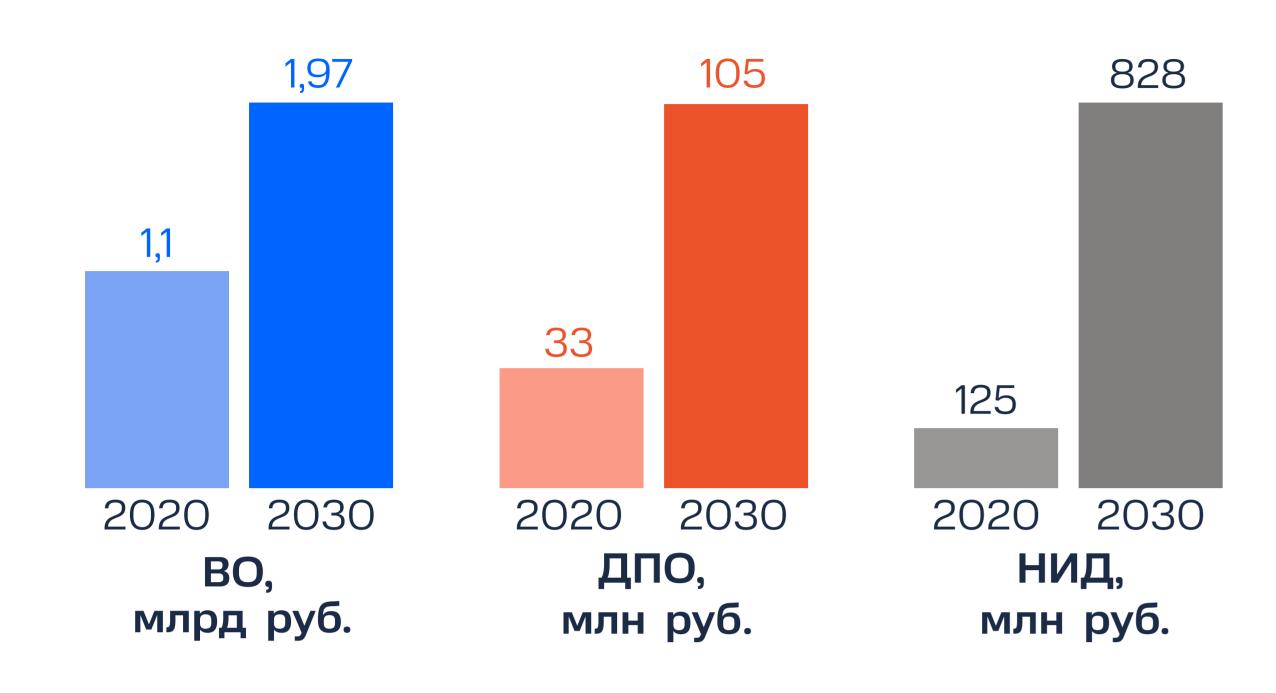


Опорный —

	2020	2030
Доля иностранных студентов в общей численности студентов (очная форма), %	8,4	13,2
Доля студентов по договорам о целевом обучении (очная форма), %	3,7	13,3
Доля студентов из других субъектов РФ (очная форма), %	14,6	18,8



п предпринимательскии				
	2020	2030		
Приносящая доход деятельность на 1 НПР, тыс. рублей	1577	3 784		
НИОКР и НТУ (без федерального бюджета) на 1 НПР, тыс. рублей	215	1327		
ВКР как итог сквозного проектирования, %	45	60		

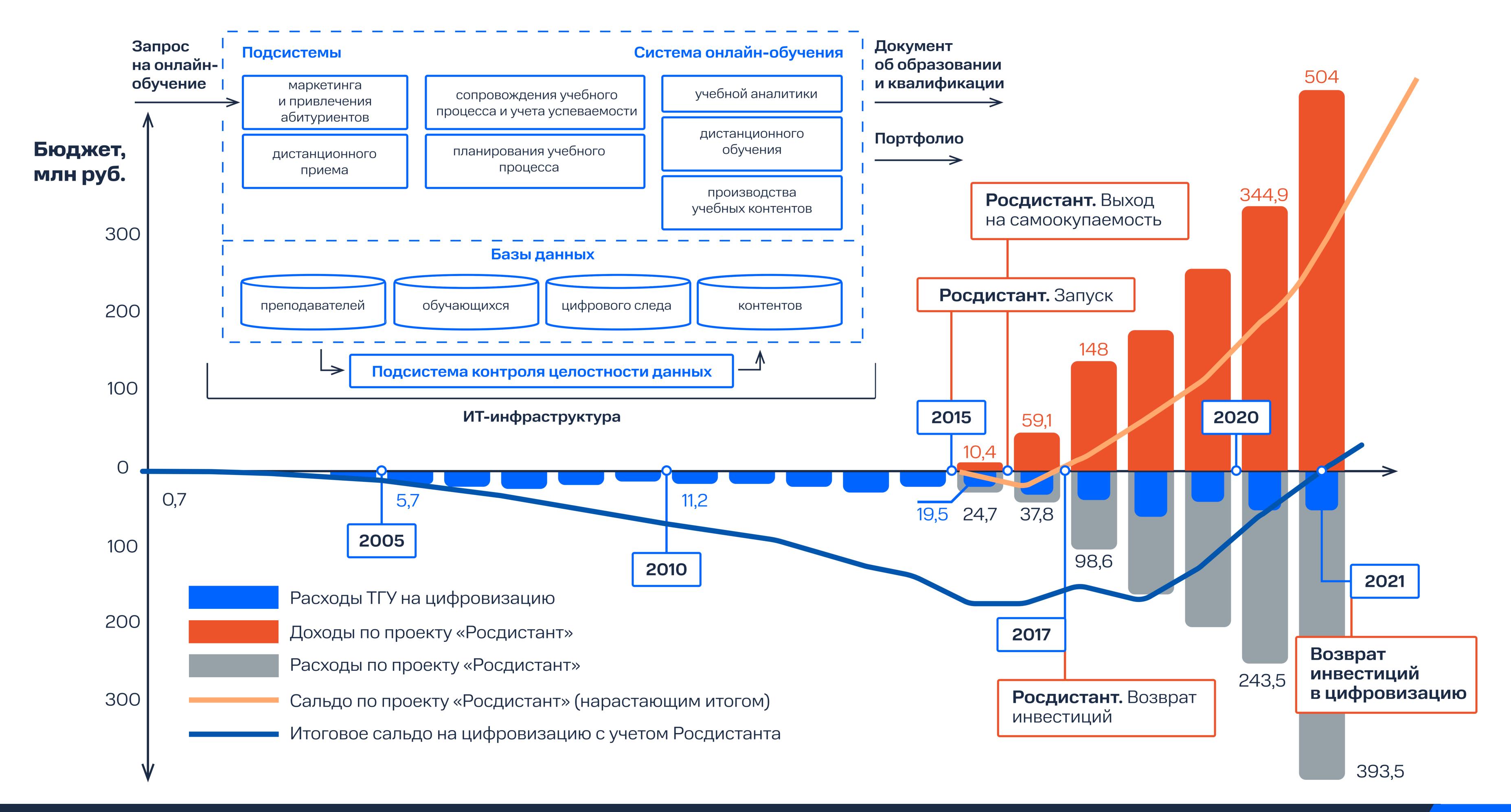


- // Бизнес-процесс «Генерация и коммерциализация инноваций и подготовка команд проектов»
- // Бизнес-модель высшего образования онлайн на основе качественных цифровых сервисов
- // Бизнес-модель коммерциализации инноваций на основе системы пяти элементов: «РИД финансовое обеспечение бизнес-консалтинг материально-техническая база цифровые инструменты управления»
- // Консорциумы (механизм снятия ресурсных ограничений):

Целевая модель	Стратегические проекты	Цифровые университеты	Консорциум инноваций	ABTOBA3 — TГУ	Эколого- промыш- ленный	Новые технологии для магниевых сплавов	Водородная энергетика	Медицинская химия
Цифровой	Росдистант 2.0							
Научно- инновационный	Коммерциализация инноваций							
ПППППППППППППППППППППППППППППППППППППП	Генерация инноваций							
Опорный	Развитие территории							

= РОСДИСТАНТ. ФИНАНСОВЫЕ ЭФФЕКТЫ И КАК ЭТО УСТРОЕНО

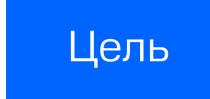




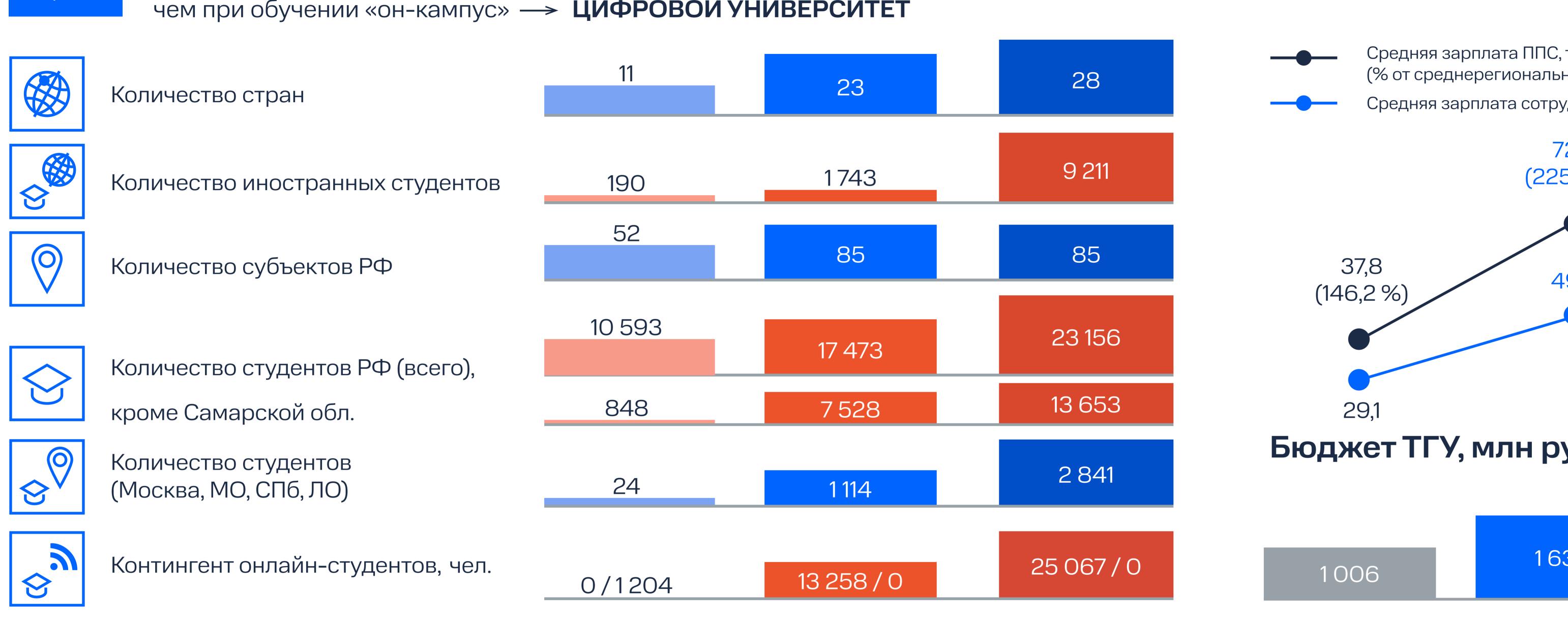
=[г// СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ «РОСДИСТАНТ 2.0»





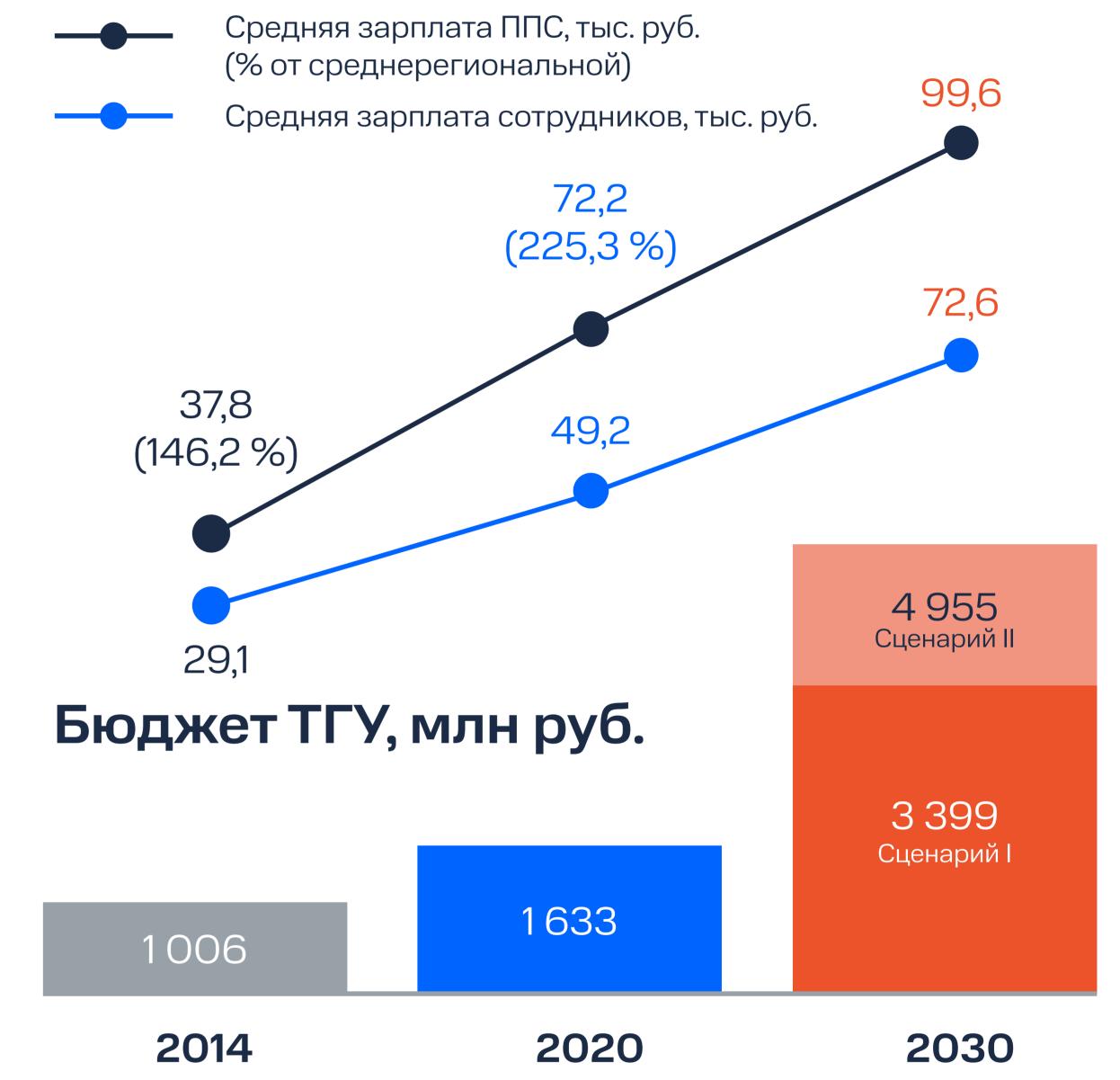


Выход на англоязычный рынок с положительным экономическим эффектом, результат онлайн-образования не ниже, чем при обучении «он-кампус» — **ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ**



2020

2030



Консорциум «Цифровые университеты»

— отраслевые стандарты интегрируемости цифровых сервисов/решений

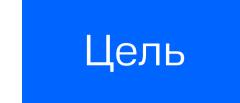
2014

— вариант реализации ядра ИТ-инфраструктуры и базовых сервисов, поддерживающих стандарты

39 участников: ТГУ + 27 вузов, ассоциация «Университетский консорциум исследователей больших данных», 10 индустриальных партнеров

= СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ:

«ГЕНЕРАЦИЯ ИННОВАЦИЙ»



Выстраивание бизнес-процесса генерации / коммерциализации инноваций: постоянный поток инноваций + бесшовные переходы в инновационной экосистеме университета и региона —>

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

100 % студентов	студенты-очники бакалавриата и специалитета	студенты всех форм и технологий обучения
Апробация идей (охват 100 % студентов-очников бакалавриата и специалитета)	> 500	>700
Привлечение инвестиций / изготовление опытных образцов	22	70
Начало продаж (количество проектов)	12	20
Возврат инвестиций	0 2020/21	7 проектов 2029/30

Консорциум «АВТОВАЗ — ТГУ»

Консорциум инноваций

TГУ + ТОСЭР «Тольятти», Тольяттинская академия управления, Бизнес-инкубатор Тольятти, Технопарк «Жигулевская долина», Венчурный фонд Самарской области, Фонд «Сколково»

«КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИЙ»



Создание эффективной системы коммерциализации инноваций, комплексное прохождение «долины смерти» проектов уровня TRL3 – TRL4 —>

НАУЧНО-ИННОВАЦИОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Продуктовые проекты:

- // Масштабирование Росдистанта: новые рынки b2c + развитие b2b
- // Новые материалы и технологии в медицине / машиностроении на основе магния
- // Доклинические кандидаты для лечения онкологических заболеваний
- // Системы/компоненты/технологии для долгосрочного хранения водорода
- // Системы предиктивной аналитики и защиты силовых трансформаторов
- // Транспортные системы, электротранспорт, легкие конструкции

Консорциумы: «АВТОВАЗ — ТГУ», «Водородная энергетика», «Медицинская химия», «Новые технологии для магниевых сплавов»

ТГУ + 5 индустриальных партнеров

4 научных партнера, в том числе 2 института РАН

8 вузов, в том числе МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбГУ, РУДН, МИРЭА – РТУ

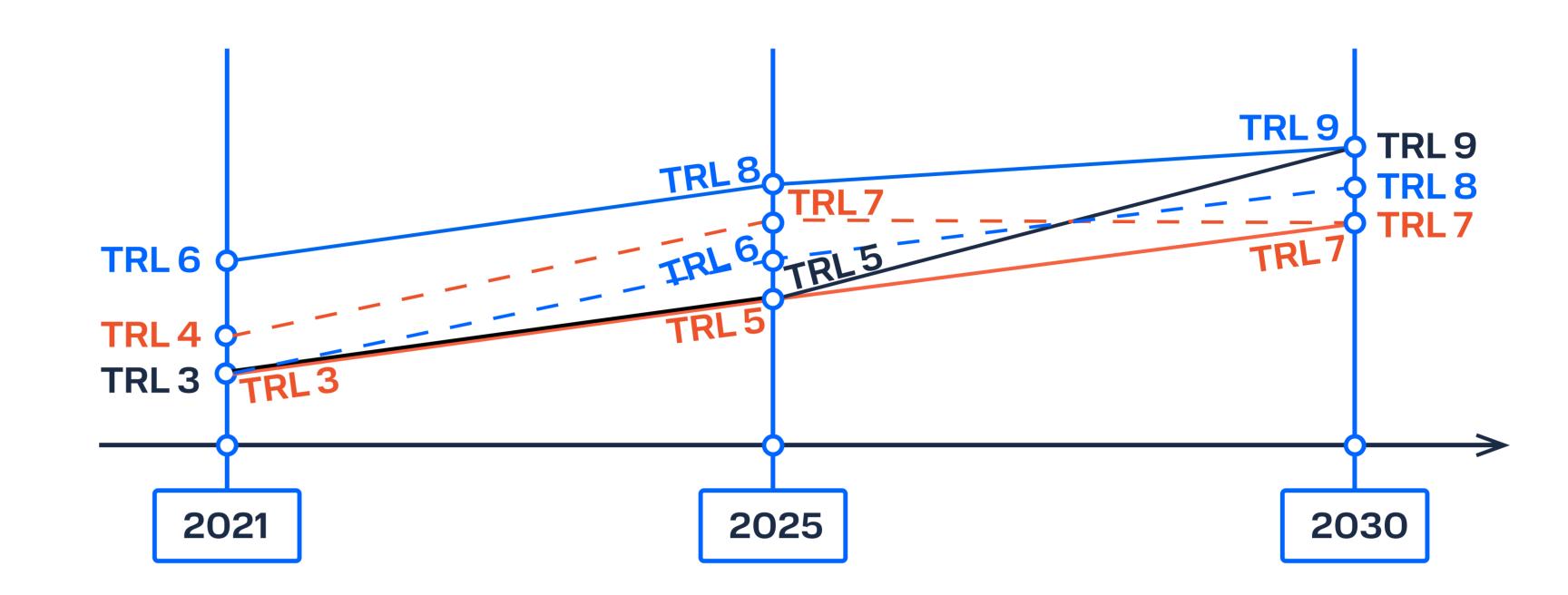
ПРИОРИТЕТЫ СНТР РФ (ФРОНТИРЫ):





ПРОДУКТ:

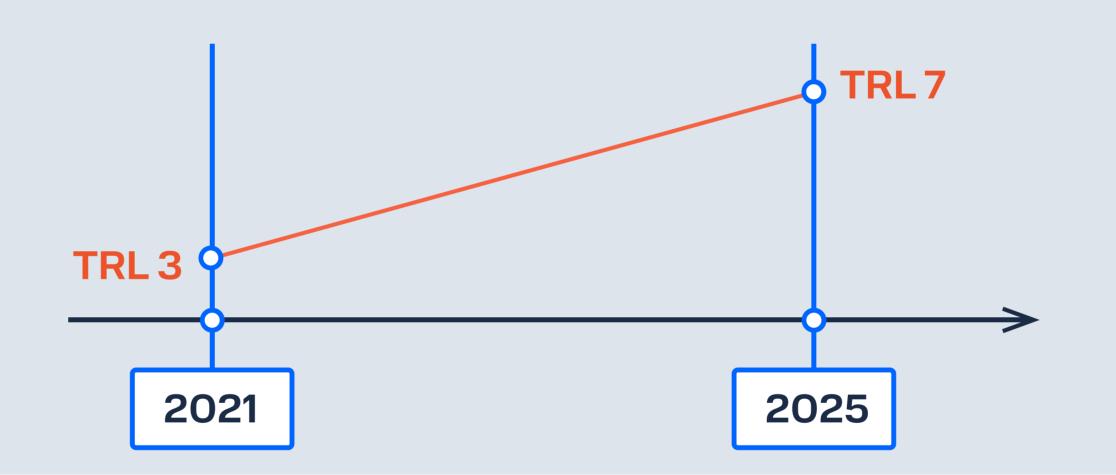
- // Биорезорбируемые медицинские имплантаты из магниевых сплавов
- // Корпусные изделия машиностроения/авиации из магниевых сплавов
- // Активные вещества для лечения онкологических заболеваний
- // Коррозионно-стойкое каркасно-модульное транспортное средство «KOPTPAHC» на электрической тяге
- // Метановый гибрид





ПРОДУКТ:

// Системы, компоненты и технологии для долгосрочного хранения водорода

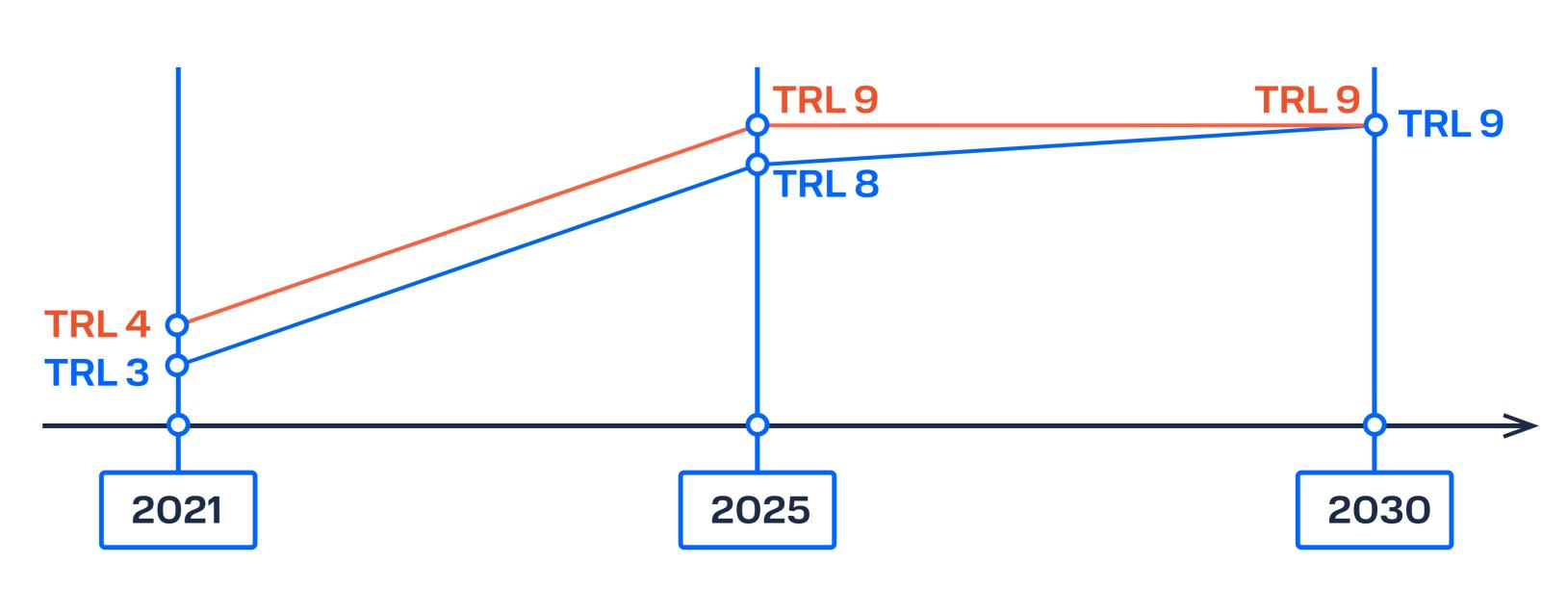


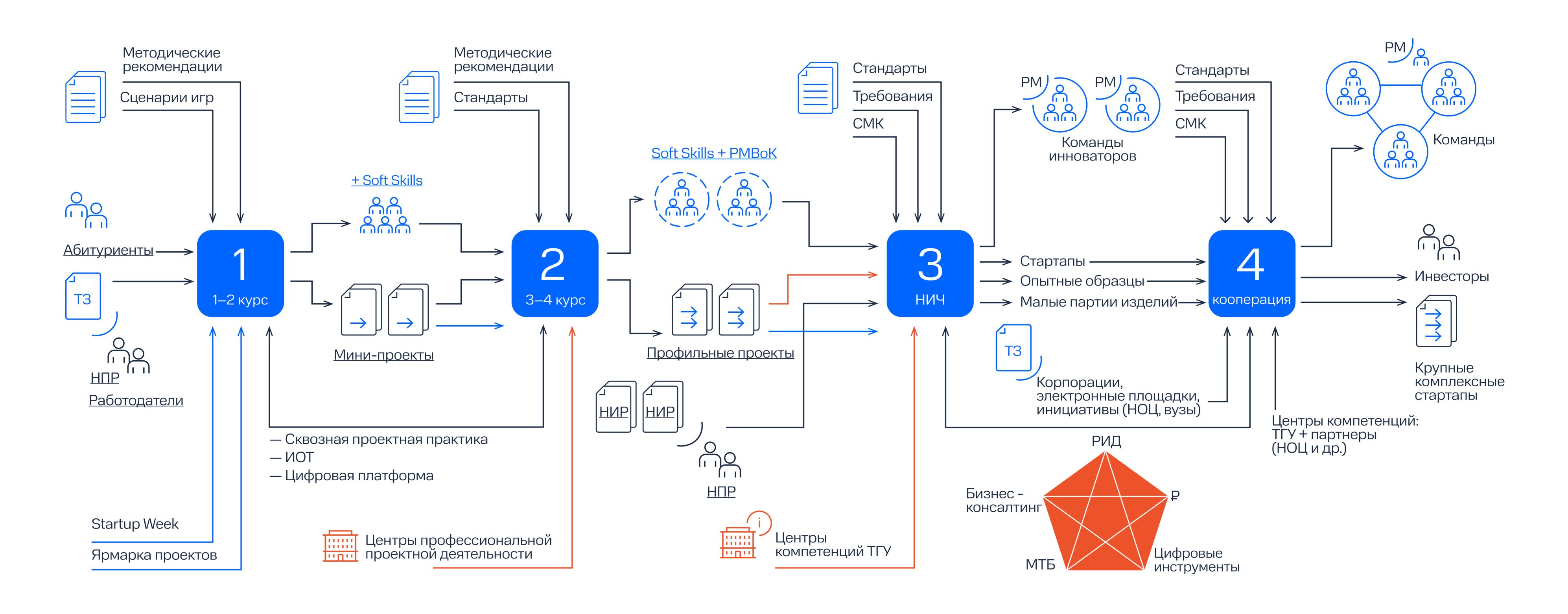


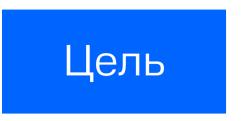
(()) (п. 20, д)

ПРОДУКТ:

- // Программно-аппаратный комплекс мониторинга текущего состояния силовых трансформаторов
- // Устройства блокировки электромагнитных воздействий силовых трансформаторов



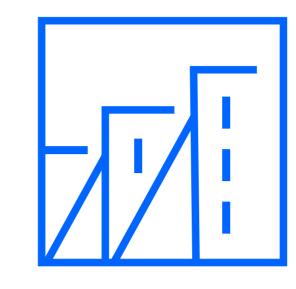




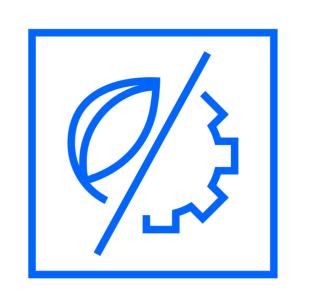
Усиление лидирующей роли ТГУ в ключевых вопросах развития СТА —> ОПОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ РЕГИОНА



развитие инновационной экосистемы



развитие городской среды



решение экологических проблем

- ✓ Реализация ≥ **30** инициатив ТГУ, включенных в план реализации Стратегий социально-экономического развития Самарской области / Тольятти до 2030 года
- ✓ Трудоустройство выпускников в регионе ≥ 78 %
- ✓ Соответствие структуры выпуска структуре занятых в экономике Самарской области ≥ 95 %
- ✓ Развитие креативной индустрии через запуск собственных производств ≥ 3 к 2030 году

Консорциум «АВТОВАЗ — ТГУ» Консорциум инноваций

ТГУ + ТОСЭР «Тольятти», Тольяттинская академия управления, Бизнес-инкубатор Тольятти, Технопарк «Жигулевская долина», Венчурный фонд Самарской области, Фонд «Сколково»

Эколого-промышленный консорциум

TГУ + Самарский федеральный исследовательский центр Российской академии наук, администрация Тольятти, КуйбышевАзот, Тольяттикаучук, Тольяттиазот, ЭкоРесурсПоволжье



Текущая ситуация

Стратегия пространственного развития РФ до 2025 г.:

- Самарская область приграничная геостратегическая территория
- Самарско-Тольяттинская агломерация крупнейшая городская агломерация, перспективный крупный центр экономического роста, который обеспечивает вклад в экономический рост РФ более 1%.

Доля ВРП Самарской области в ВВП РФ – 1,5 %.

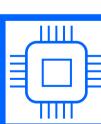
Доля Тольятти в экономике региона – 37 %, в экономике страны – 0,55 %.

= П// ОПОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Доля выпускников ТГУ среди сотрудников с высшим образованием в Тольятти:



Машиностроение – 35 %



ИТ-кластер — <u>35</u> %



Нефтехимия – 51%



Электроэнергетика – 48 %



Сфера образования – 37 %

Основные эффекты ПР ТГУ – 2030



Для страны

- Обеспечение гармоничного развития, целостности и стабильности Самарско-Тольяттинской агломерации и Самарской области
- Появление успешного тиражируемого кейса университета 3.0
- Создание дополнительных предпосылок успешной массовой цифровизации вузов



Для города и региона

- Создание инновационного хаба для кратного повышения эффективности работы институтов развития региональной экосистемы
- Научные основы улучшения экологии
- Стабилизация и перелом негативного демографического тренда



Для традиционных отраслей

— Кадровое обеспечение устойчивого развития