

20 апреля 2022 г.
Программа заседания
(время Московское)

Ауд. Б-636
(Ленинский проспект, д.4)

10.30	Регистрация, начало подключения участников
11.00	Открытие заседания Федерального УМО Председатель Федерального УМО, заведующий кафедрой цветных металлов и золота НИТУ «МИСиС» В.П. Тарасов
11.10	Приветствие Ректор НИТУ «МИСиС» А.А. Черникова Проректор по образованию НИТУ «МИСиС» А.А. Волков

11.30 - 15.00 Доклады и сообщения участников заседания:

О работе Федерального УМО; о взаимодействии с Координационным Советом по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» и Министерством науки и высшего образования; о новом перечне специальностей и направлений подготовки инженерного образования

Председатель Федерального УМО, заведующий кафедрой цветных металлов и золота
НИТУ «МИСиС»
В.П. Тарасов

Образовательная политика НИТУ «МИСиС» - переход на многотрековые основные образовательные программы

Проректор по образованию НИТУ «МИСиС»
А.А. Волков

Направления развития ФГОС ВО
Проректор НИТУ «МИСиС»
В.Л. Петров

О взаимодействии Федерального УМО по УГСН 22.00.00 Технологии материалов и СПК в горно-металлургическом комплексе

Заместитель исполнительного директора ОООР «Ассоциация промышленников горно-металлургического комплекса России» (АМРОС), ответственный секретарь СПК в горно-металлургическом комплексе

С.А. Каменский

Отдельные аспекты подготовки профессиональных кадров в условиях новой реальности

Директор металлургического института Липецкого государственного технического университета, член аттестационной аккредитационной комиссии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.

В.Б. Чупров

Об организации работ по разработке ФГОС ВО четвертого поколения для направлений, закрепленных за Федеральным УМО «Технологии материалов».

Заместитель председателя Федерального УМО, Председатель УМС по направлению Материаловедение и технологии материалов, зав. каф. термообработки и физики металлов Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина

А.А. Попов

Заместитель председателя Федерального УМО, Председатель УМС по направлению Металлургия, директор института экотехнологий и инжиниринга НИТУ «МИСиС»

А.Я. Травянов

О проведении Всероссийской студенческой олимпиады по литейному производству - 2022

Заведующий кафедрой литейных технологий и художественной обработки материалов, председатель секции «Литейные технологии»

В.Д. Белов

Разное

Представители ВУЗов Федерального УМО по УГСН 22.00.00 Технологии материалов, решение текущих вопросов

Образовательная политика

А. Волков

Стратегия НИТУ «МИСиС»

Миссия НИТУ «МИСиС»

Стать глобальным центром инженерного образования и науки

Мы формируем творческую, интернациональную университетскую среду, готовим исследователей и специалистов, ярких и успешных членов общества, способных в ходе совместной работы решать важнейшие научно-технологические задачи на благо всего человечества.



Стратегическая цель-2030

Обеспечить экономику прорывными инновациями и компетенциями

Привлечение и развитие талантов для достижения результатов мирового уровня в фундаментальных и прикладных исследованиях, способных в экосистеме университета дать импульс созданию новых отраслей экономики и трансформации существующих.



ВЫЗОВЫ НИТУ «МИСиС»:

2030 г.

1

Новый проектно-ориентированный подход к образованию

Внедрение **ПОИНТ-модели**: Проектное Образование, Интегрирующее Науку, Технологии, инженерное дело, математику и коммуникативные навыки:

- › Создание **единого образовательного пространства** с персональными образовательными траекториями
- › **Интеграция науки и образования**: студенты вовлечены в исследования, исследователи – в образование

Цели образовательной политики

Успех
каждого
выпускника



Student FIRST

В основе системы обучения лежит целевой портрет студента, в процессе каждому доступен уровень прогресса и выбор возможностей

Максимизация
экономической
ценности
образования



ПОИНТ

Глубокая интеграция научных исследований и проектной деятельности в образовательные треки

Retention rate
95%

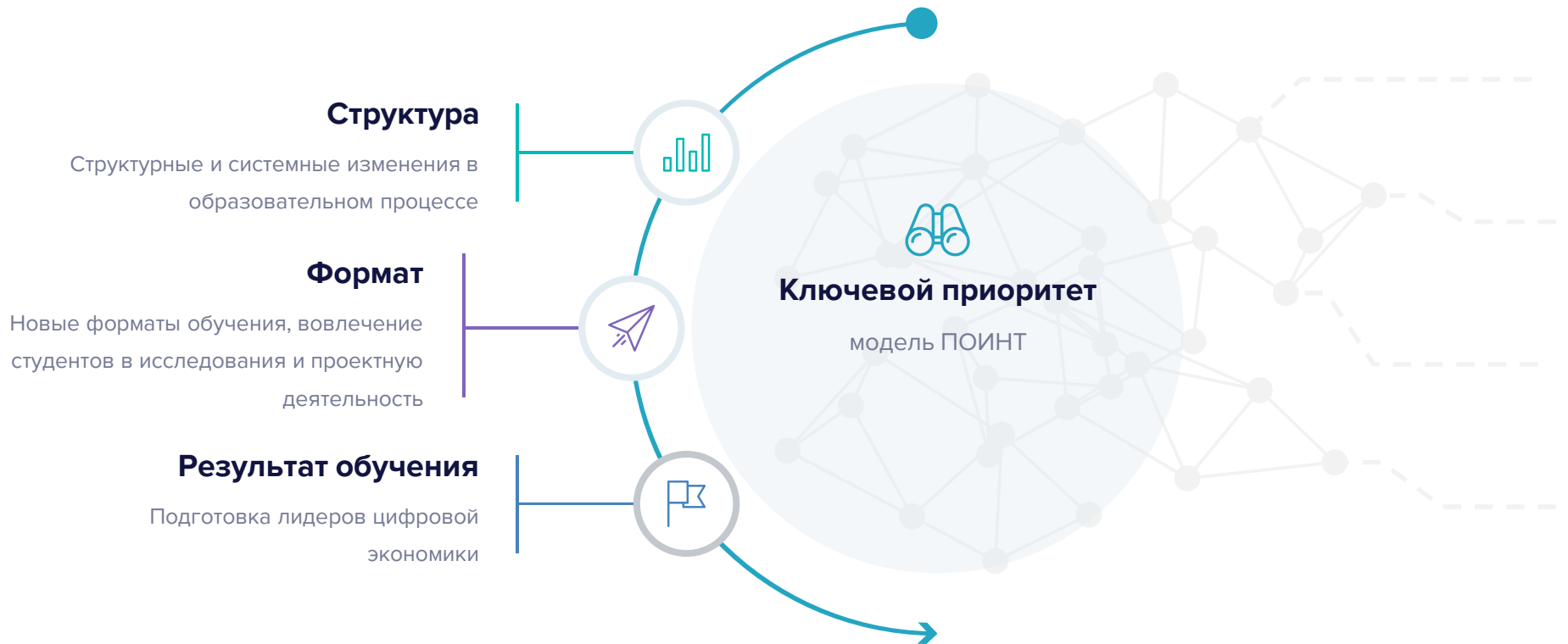


Многотреки

Каждый студент может выбирать результат обучения формируя образовательную траекторию

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

Практико-ориентированное Образование, Интегрирующее Науку и Технологии



ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ

образовательной политики НИТУ «МИСиС»

Структурные изменения

СТУДЕНТОЦЕНТРИЧНОСТЬ

Трансформация системы управления образовательными процессами в соответствии с принципами студентоцентричности.

КАЧЕСТВО

Создание системы управления качеством образования на основе данных.

ЭКОСИСТЕМА

Обеспечение развития и интеграции предпринимательской экосистемы в образовательный процесс.

Формат и модель обучения

МОДЕЛЬ ПОИНТ

Внедрение модели ПОИНТ-образования, обеспечение гибких траекторий включающих проектную и исследовательскую деятельность.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ

Обеспечение развития образовательных гранфилов и консорциумов.

ПЕРСНИФИКАЦИЯ

Единое пространство бакалавриата и выбор образовательных траекторий в процессе обучения.

Результат обучения

ЦИФРОВЫЕ НАВЫКИ

Внедрение новой модели обучения навыкам для цифровой экономики студентов всех направлений

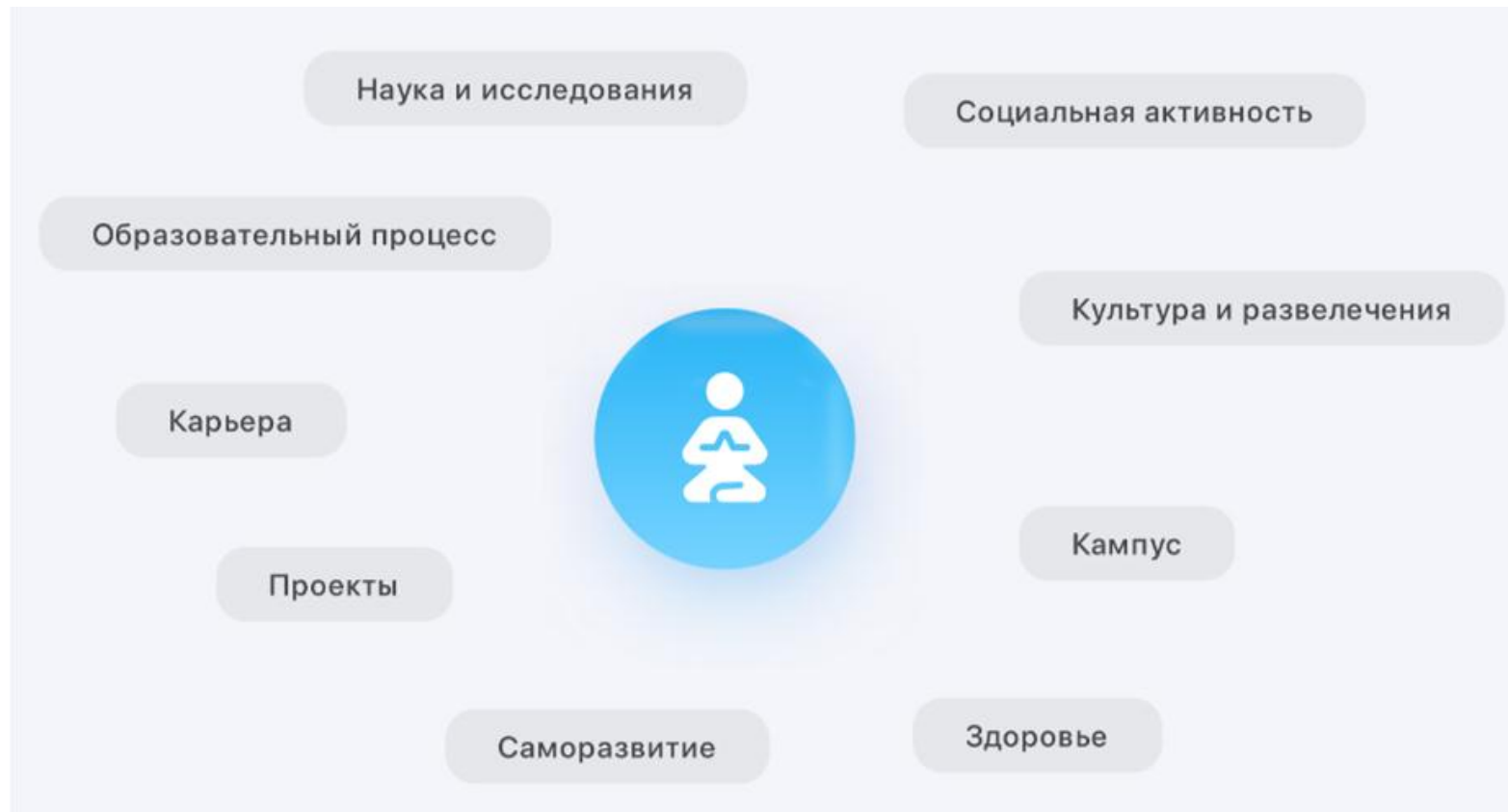
ГИБКОСТЬ

Развитие механизма быстрой адаптации образования к потребностям экономики

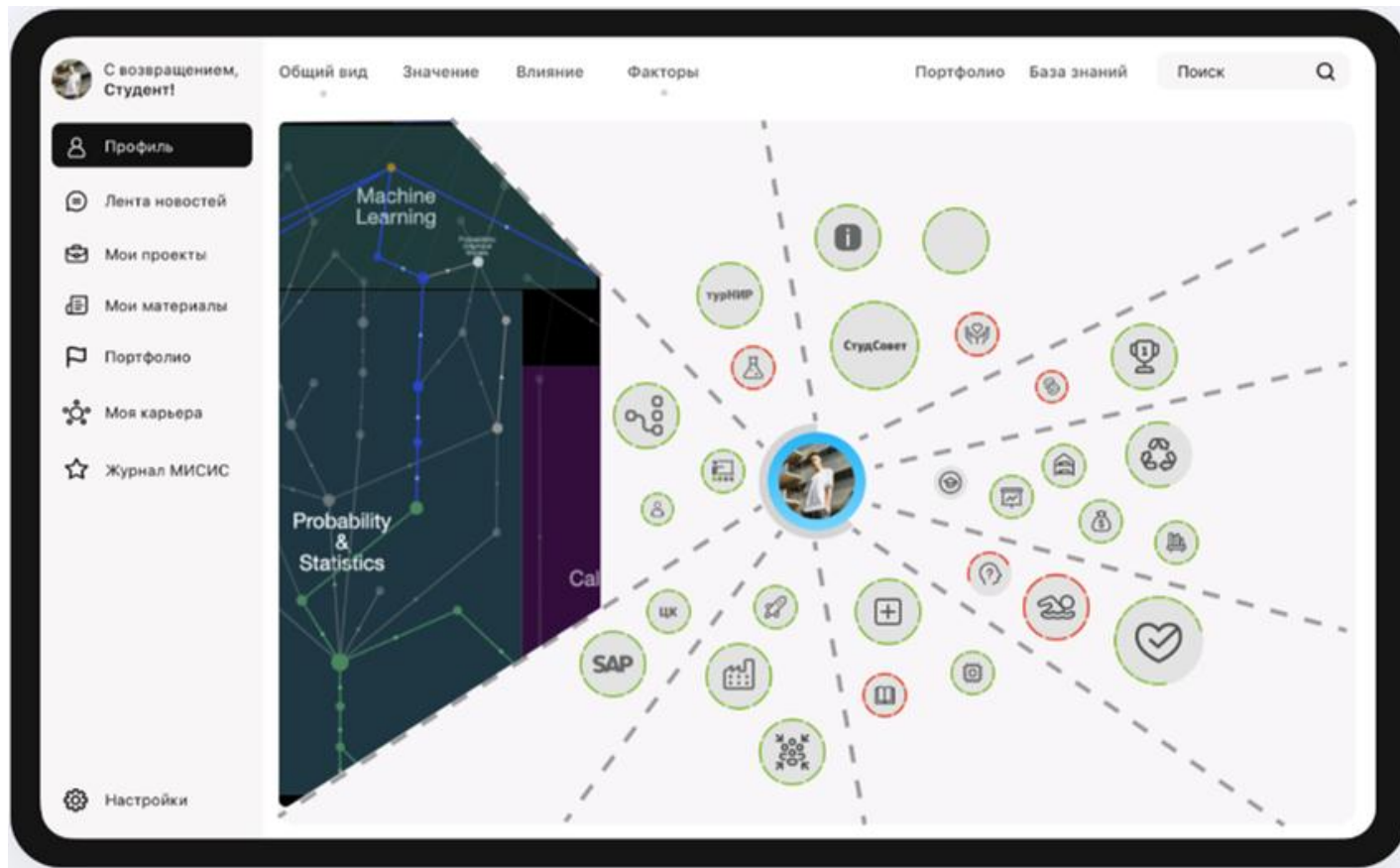
ЭКСПОРТ

Обеспечение международной академической мобильности и экспорта образования НИТУ «МИСиС».

СТУДЕНТ В УНИВЕРСИТЕТЕ



ОБРАЗОВАНИЕ В УНИВЕРСИТЕТЕ

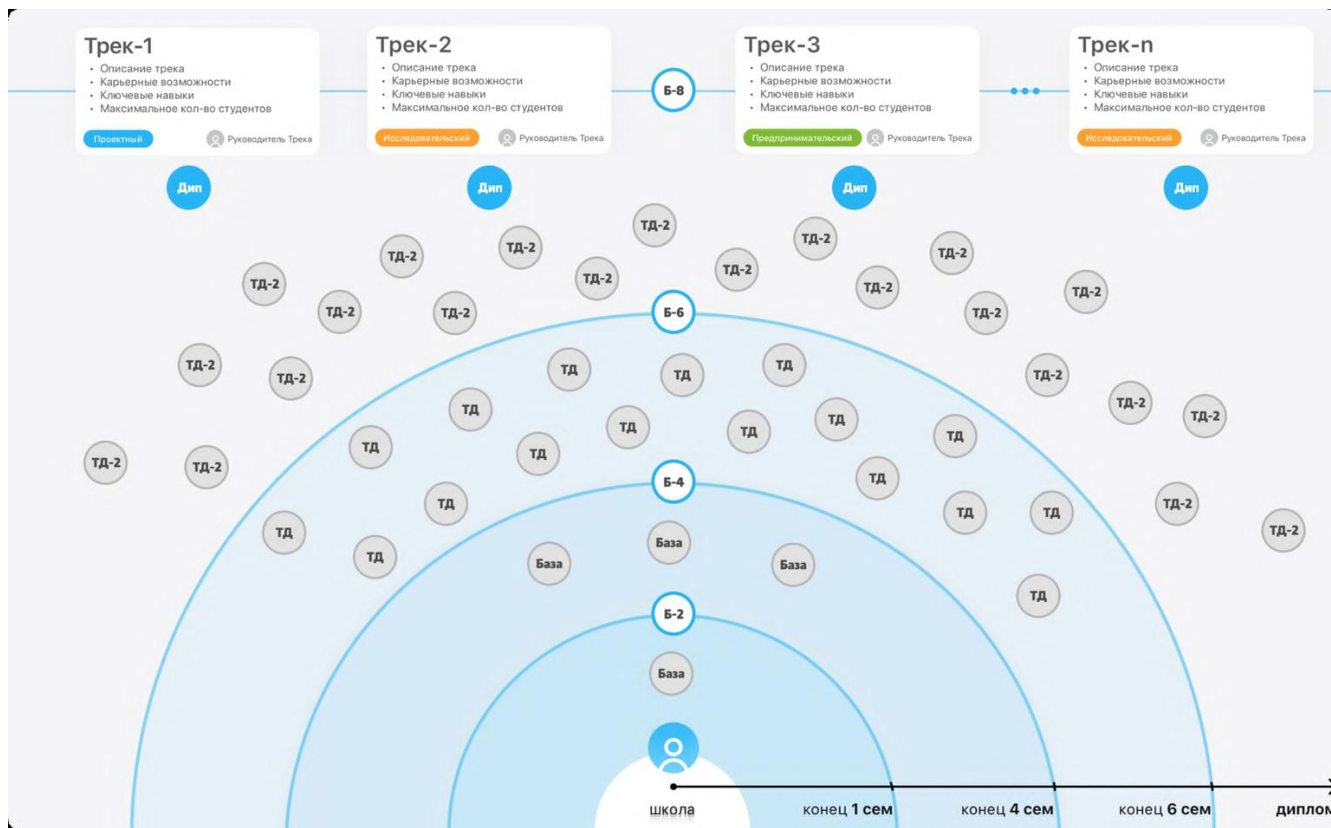


Выбор образовательных траекторий в процессе обучения



Трековая система основана на механизме выбора результата и планомерному движению к нему.

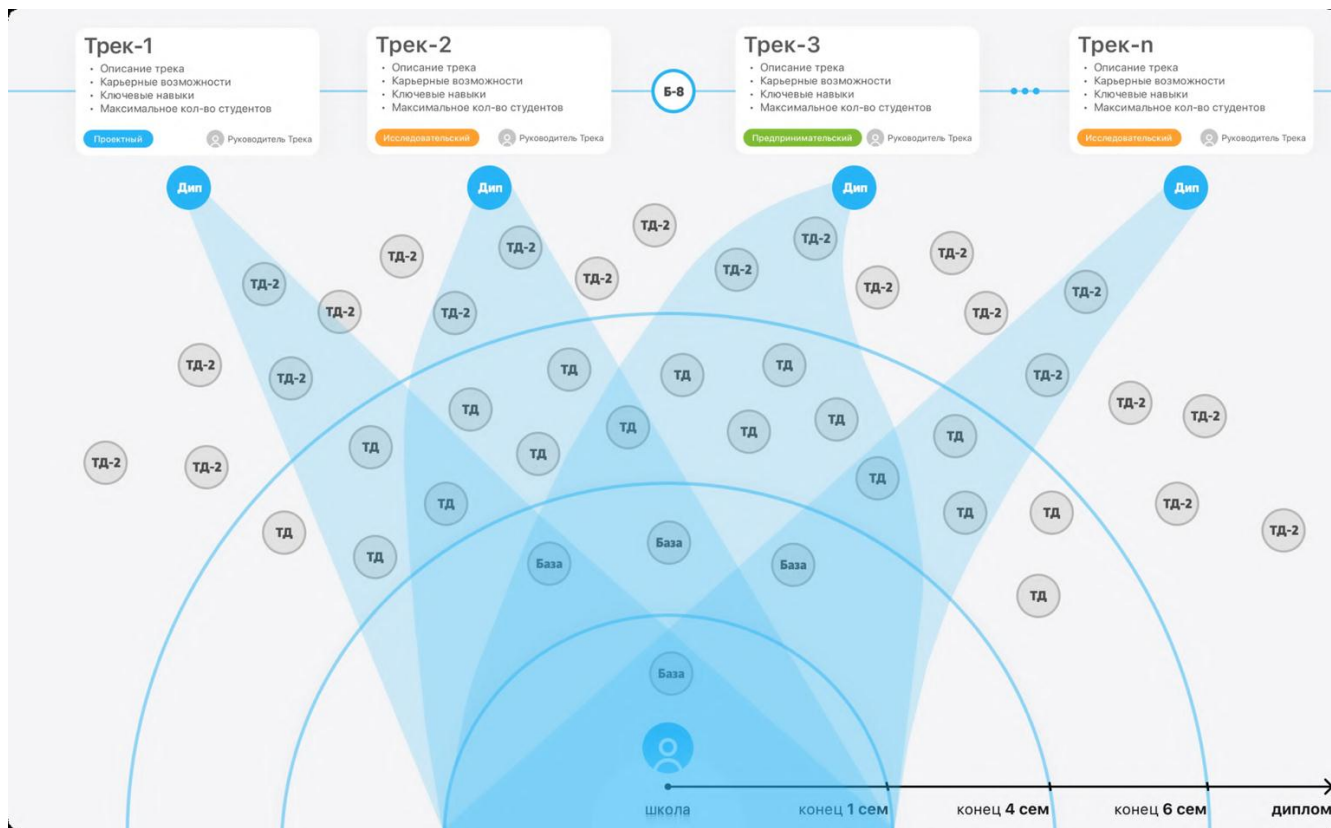
Выбор образовательных траекторий в процессе обучения



Руководитель трека занимает позицию владельца образовательной программы и формирует заказ на нужный набор дисциплин.

Отсутствие изначальной принадлежности образовательной программы определенной кафедре создает конкуренцию за студента и улучшает коммуникацию с ним.

Выбор образовательных траекторий в процессе обучения



На старших курсах появляется время для реализации модели ПОИНТ.

На младших курсах максимальная вариативность выбора треков, но текущие курсы являются базовыми и обязательны для освоения.

Выбор образовательных траекторий в процессе обучения



Трассы образовательных программ

Трек-1

- Описание трека
- Карьерные возможности
- Ключевые навыки
- Максимальное кол-во студентов

Проектный Руководитель Трека

Трек-2

- Описание трека
- Карьерные возможности
- Ключевые навыки
- Максимальное кол-во студентов

Исследовательский Руководитель Трека

Трек-3

- Описание трека
- Карьерные возможности
- Ключевые навыки
- Максимальное кол-во студентов

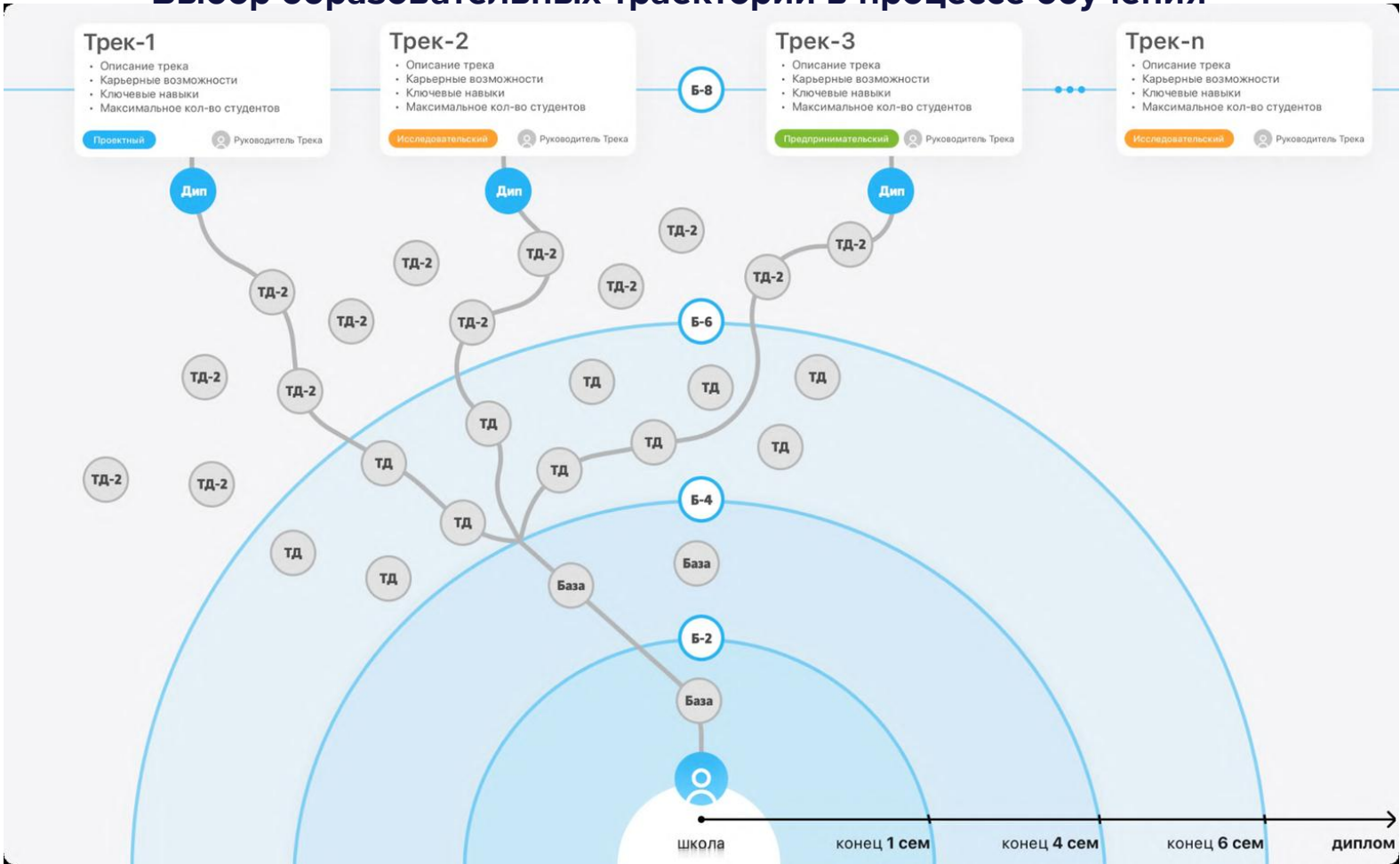
Предпринимательский Руководитель Трека

Трек-п

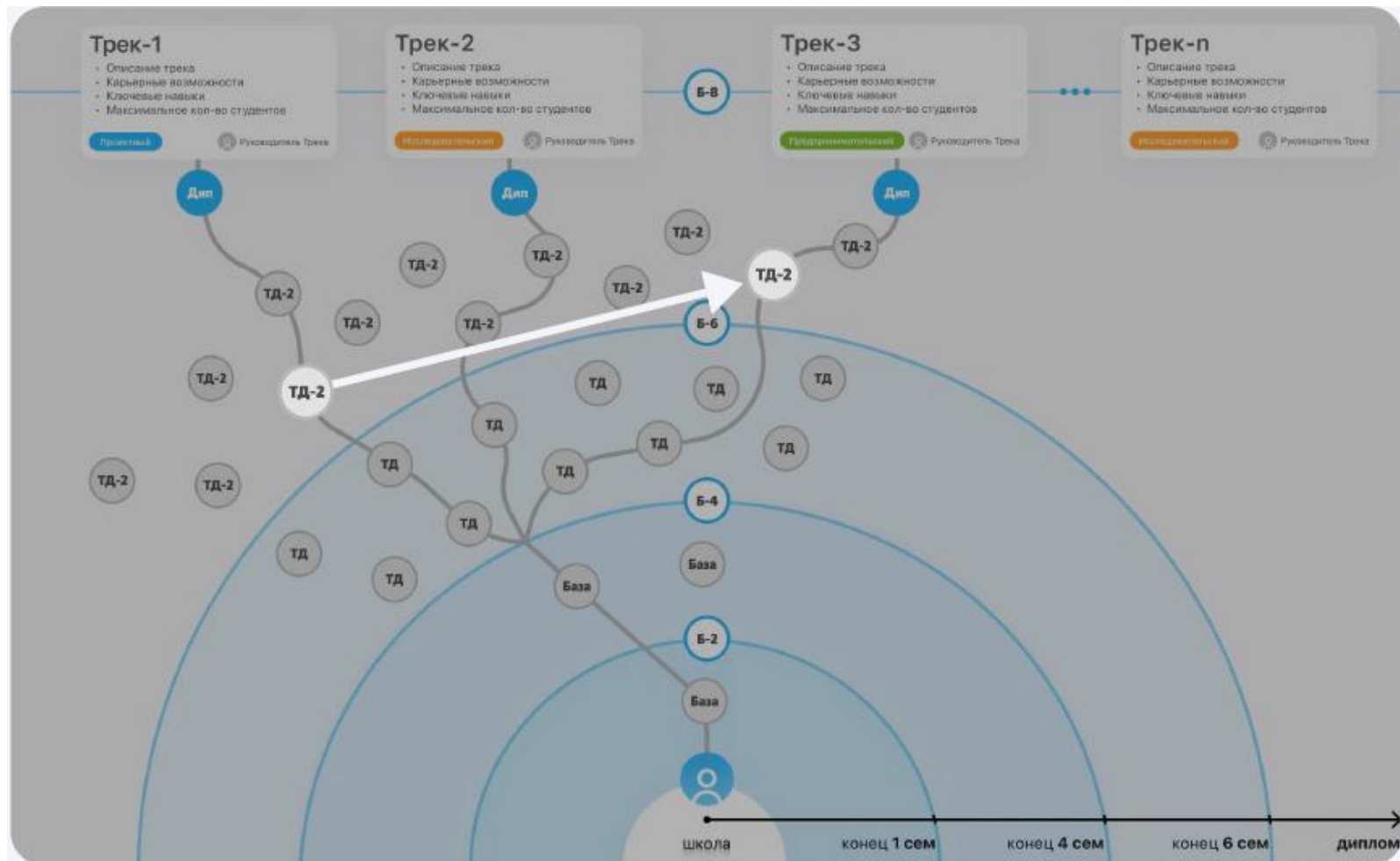
- Описание трека
- Карьерные возможности
- Ключевые навыки
- Максимальное кол-во студентов

Исследовательский Руководитель Трека

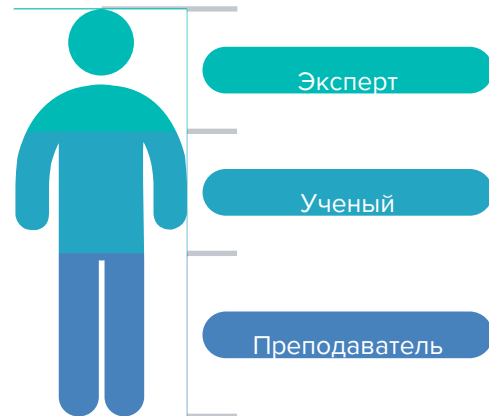
школа конец 1 сем конец 4 сем конец 6 сем диплом



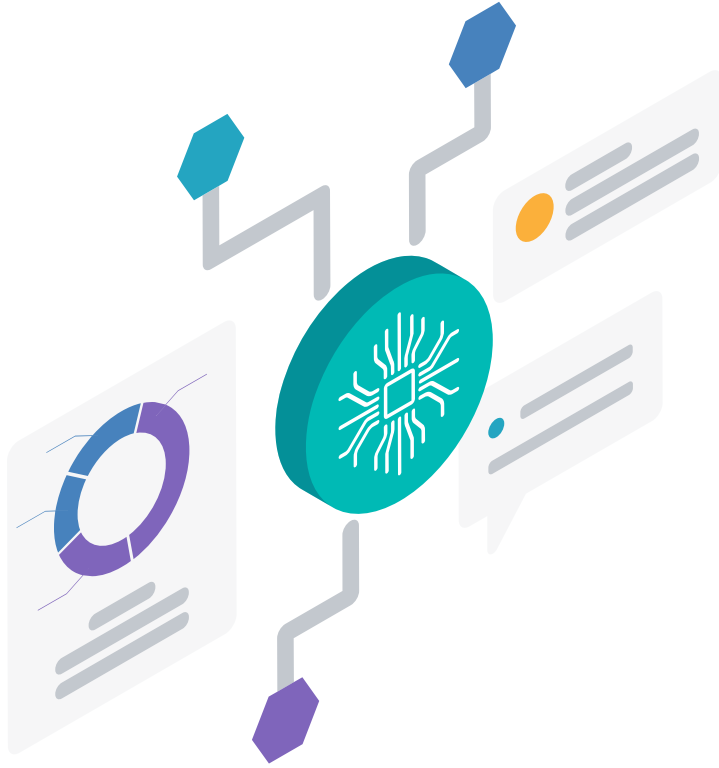
Выбор образовательных траекторий в процессе обучения



Изменение роли преподавателя



Персонализированное адаптивное обучение



ФОРМАТ

Проектное и исследовательское обучение.
Иные форматы вовлечения и взаимодействия
экспертов и практиков из науки и бизнеса.



МОДЕЛЬ

Микрообучение, адаптивная геймификация и
edutainment, микрообучение.
Мобильность обучения. Взаимное обучение.
Множественные комбинации по трем
измерениям: время, место, тип взаимодействия.

Лидеры цифровой экономики



1. Разработка и реализация новой модели образования
на основе многотрековых основных образовательных программ (МТ ОПОП)

Ключевые мероприятия	Затраты		Критерии оценки
Разработка концепции Подбор руководителей образовательных траекторий, обеспечение квалификации исполнителей Разработка программного обеспечения для проектирования МТ ОПОП, а также платформы для реализации сервисов обучающихся, в том числе онлайн обучения, а также планирования образовательного процесса Проектирование и планирование образовательного процесса МТ ОПОП Продвижение и организация приема на МТ ОПОП Реализация образовательного процесса МТ ОПОП	2022	140 млн. руб.	Количество обучающихся, получающих образование по многотрековым основным образовательным программам, чел.
	2023	100 млн. руб.	
	2024	100 млн. руб.	
			2022 - 1600 2024 - 4500 2030 - 9200

2. Внедрение новой модели формирования цифровых компетенций у обучающихся

Ключевые мероприятия	Затраты		Критерии оценки
Разработка и формулировка дополнительных цифровых компетенций Включение дополнительных цифровых компетенций в общие характеристики и учебные планы Включение дополнительных цифровых компетенций в рабочие программы дисциплин Проработка курсов, переработка РПД, онлайн курсов, методических материалов и ФОС	2022	15 млн. руб.	Количество обучающихся, получающих профессиональные компетенции связанных с формированием цифровых навыков и освоением новых цифровых технологий, чел.
	2023	5 млн. руб.	
	2024	5 млн. руб.	
	2022 - 2030	10 млн. руб. ежегодно	2022 - 4600 2024 - 5700 2030 - 9200

3. Обеспечение кадровой поддержки и внедрения педагогических инноваций и современных цифровых решений в образовательный процесс

Ключевые мероприятия	Затраты		Критерии оценки
Разработка дополнительных программ и онлайнкурсов, направленных на изучение новых образовательных технологий Организация обучения по программам ДПО, направленным на изучение новых образовательных технологий Прием научно-педагогических работников необходимой квалификации для руководства уникальными треками МТ ОПОП	2022	15 млн. руб.	Количество ППС, прошедших обучение по программам ДПО, направленным на изучение новых образовательных технологий, чел.
	2023	15 млн. руб.	
	2024	20 млн. руб.	
			2022 - 500
			2024 - 700
			2030 - 1400

4. Обновление, разработка и внедрение новых программ ВО в интересах научно-технологического развития РФ, отраслей экономики и социальной сферы

Ключевые мероприятия	Затраты		Критерии оценки
Проведение маркетинговых исследований Открытие новых направлений подготовки и разработка новых уникальных образовательных программ Продвижение и прием обучающихся на новые образовательные программы	2022	35 млн. руб.	Количество внедренных новых образовательных треков, шт.
	2023	25 млн. руб.	
	2024	25 млн. руб.	2022 - 50 2024 - 120 2030 - 250

5. Обновление, разработка и внедрение новых программ ДПО в интересах научно-технологического развития РФ, отраслей экономики и социальной сферы

Ключевые мероприятия	Затраты		Критерии оценки
Разработка и формулировка дополнительных цифровых компетенций Включение дополнительных цифровых компетенций в ОПОП ВО Включение дополнительных цифровых компетенций в РПД, проработка курсов, методических материалов и ФОС, методик обучения дополнительным компетенциям	2022	25 млн. руб.	Количество выпускников, получивших дополнительную квалификацию, чел.
	2023	20 млн. руб.	
	2024	20 млн. руб.	2022 - 1100
			2024 - 1200
			2030 - 1600

6. Реализация образовательных программ ВО в сетевой форме

Ключевые мероприятия	Затраты		Критерии оценки
Привлечение организаций - партнеров для реализации программ в сетевой форме в части проведения учебного процесса Привлечение организаций - партнеров для реализации программ в сетевой форме в части использования ресурсов	2022	2 млн. руб.	Количество реализованных программ в сетевой форме, шт.
	2023	3 млн. руб.	
	2024	5 млн. руб.	
			2022 - 2 2024 - 4 2030 - 10

7. Реализация программы международной и российской академической
мобильности обучающихся

Ключевые мероприятия	Затраты		Критерии оценки
Привлечение зарубежных вузов-партнеров для освоения части образовательной программы в другом вузе Привлечение организаций-партнеров для реализации программ студенческих стажировок магистров и аспирантов	2022	10 млн. руб.	Количество обучающихся, прошедших обучение по программам академической мобильности, шт.
	2023	10 млн. руб.	
	2024	20 млн. руб.	
			2022 - 20 2024 - 40 2030 - 60

8. Привлечение иностранных граждан для обучения и научной деятельности в университете

Ключевые мероприятия	Затраты		Критерии оценки
Продвижение образовательных программ магистратуры и аспирантуры в вузах ближнего и дальнего зарубежья Прием для обучения по программам магистратуры и аспирантуры обучающихся, проживающих за рубежом Привлечение иностранных аспирантов и магистров переводом и/или по программам стажировки из зарубежных университетов	2022	15 млн. руб.	Доля иностранных граждан и лиц без гражданства, обучающихся по программам магистратуры, аспирантуры по очной форме обучения, %
	2023	20 млн. руб.	
	2024	25 млн. руб.	
			2022 - 26,5 2024 - 26,7 2030 - 27,5

9. Обеспечение развития и интеграции предпринимательской экосистемы
в образовательный процесс

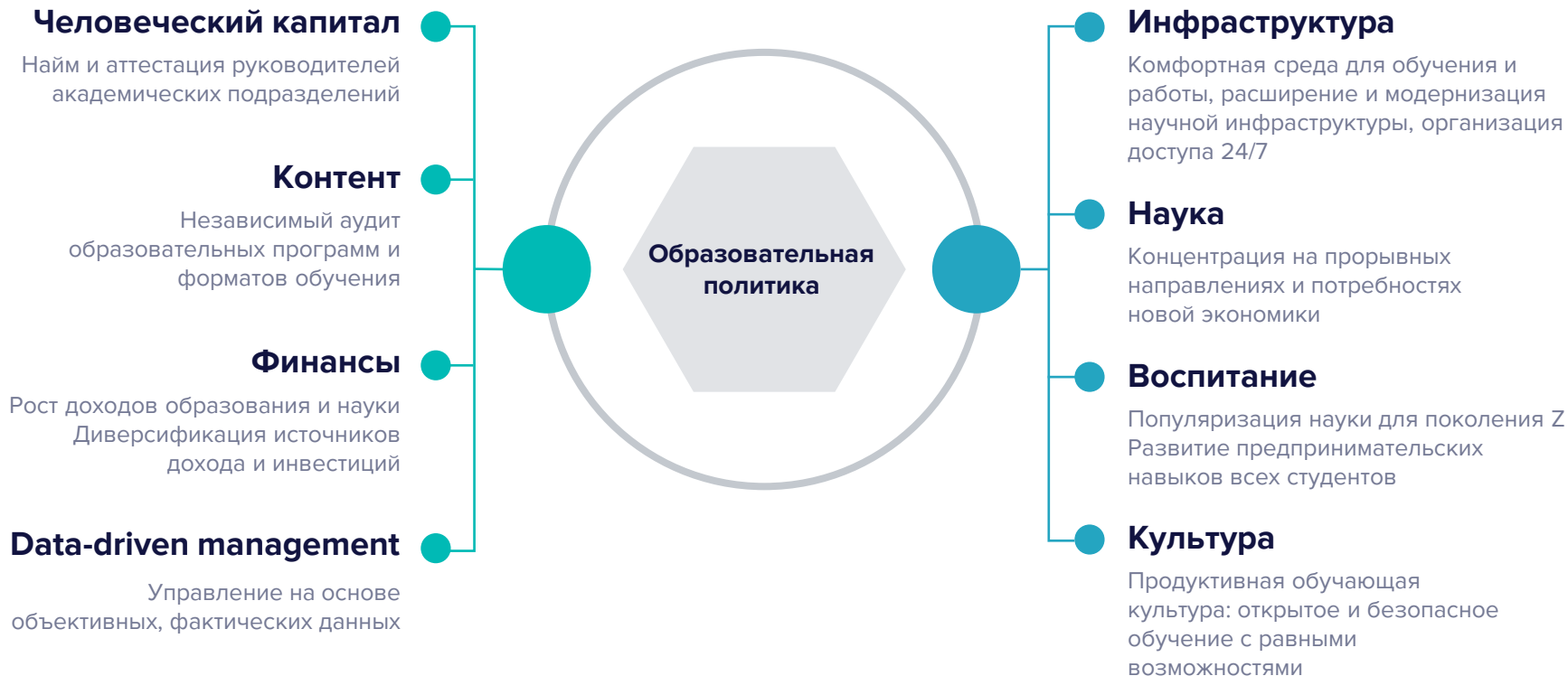
Ключевые мероприятия	Затраты		Критерии оценки
Разработка образовательных треков, направленных на развитие предпринимательских компетенций Разработка и утверждение ОПОП ВО, включающих образовательные треки Предложение для обучения студентам образовательных треков, направленных на развитие предпринимательских компетенций	2022	20 млн. руб.	Количество образовательных треков, включающих изучение предпринимательства и инновационной деятельности, шт.
	2023	30 млн. руб.	
	2024	30 млн. руб.	
			2022 - 2 2024 - 16 2030 - 60

10. Содействие трудоустройству выпускников в высокотехнологичные и научно-исследовательские организации

Ключевые мероприятия	Затраты		Критерии оценки
Маркетинговые исследования, разработка и продвижение образовательных треков от высокотехнологичных компаний РФ и зарубежных организаций Проведение мероприятий, направленных на трудоустройство и профориентацию студентов Направление выпускников для трудоустройства в ведущие высокотехнологичные компании РФ и зарубежные организации	2022	2 млн. руб.	Количество выпускников, трудоустроенных в высокотехнологичные и научно- исследовательские организации, чел.
	2023	2 млн. руб.	
	2024	2 млн. руб.	
			2022 - 240 2024 - 280 2030 - 380

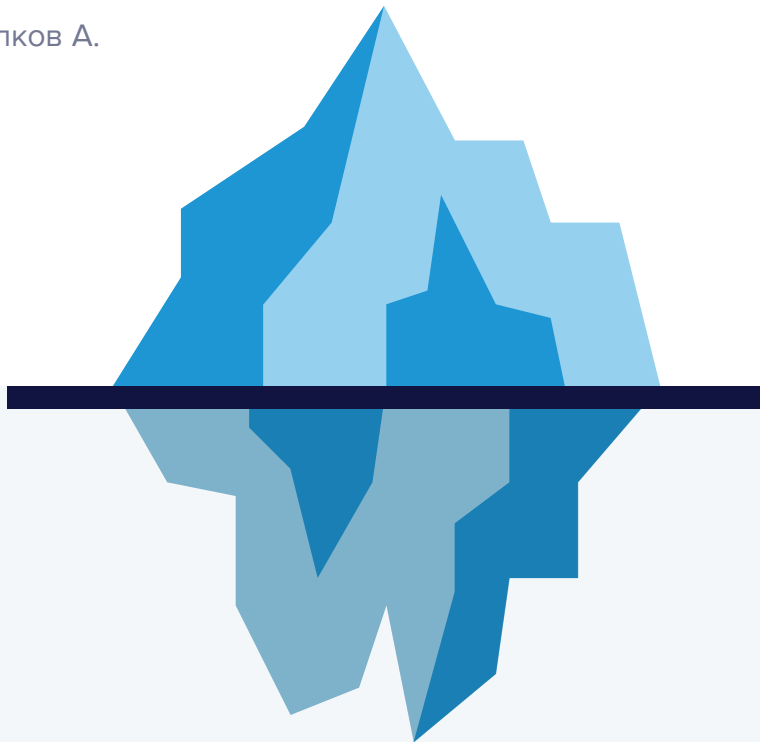
ИТОГО: 279 млн. руб. в 2022 г.

ЭКОСИСТЕМА ПОЛИТИК



Образовательная политика

Волков А.



Трансформация пространств университета для реализации модели ПОИНТ

Александр Волков

Проректор по образованию НИТУ «МИСиС»

Модель практико-ориентированного образования, интегрирующего науку и технологии (ПОИНТ)

- Трансформация процессов жизнедеятельности университета в соответствии с принципом студентоцентричности
- Единое пространство бакалавриата и выбор образовательных траекторий в процессе обучения
- Обучение через междисциплинарные проекты и исследовательскую деятельность
- Развитие цифровой экосистемы и переход к обучению с использованием цифровых технологий
- Функционирование в двуязычной среде всех программ бакалавриата и магистратуры

ИНФРАСТРУКТУРА УНИВЕРСИТЕТСКИХ ПРОСТРАНСТВ

Комфортная среда для обучения
и работы, расширение и модернизация
научной инфраструктуры, организация
доступа 24/7

ВИДЫ УНИВЕРСИТЕТСКИХ ПРОСТРАНСТВ

- Учебные аудитории
- Специализированные учебные помещения (практико-ориентированное образование)
- Открытые пространства для отдыха и творчества (неформальное и информальное обучение, командная и индивидуальная работа – зоны для тихой сосредоточенной работы)
- Пространства для преподавателей (неформальное общение, пространство для экспериментов, видеостудия)

Требования к современным пространствам

У всех современных пространств есть одна общая черта — это не стиль мебели и не технологические решения известных брендов. Это ориентация на **результаты обучения и потребности обучающихся**, которые отражаются во всех элементах пространства.

Есть ряд общих элементов, которые рекомендуется учитывать при создании новых пространств для студентов.





УЧЕБНЫЕ АУДИТОРИИ

Лекционные аудитории и аудитории для практических занятий

Формула пространства современной учебной аудитории



Активное участие

обеспечьте необходимые условия для активной работы студентов: наличие рабочих поверхностей для разработки макетов, работы с флипчартами и пр. Задействуйте стены (интерактивные доски, поверхность для маркеров)



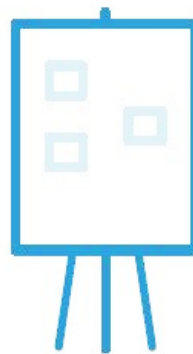
Размещение по группам

создайте условия для постоянного взаимодействия студентов и вы обеспечите формирование soft skills в рамках каждой дисциплины



Обратная связь

оборудуйте помещение системой обратной связи – система голосования дает возможность проводить интерактивные опросы студентов во время обучения и оперативно собирать обратную связь



Общение с экспертами

оборудуйте аудитории системой видеоконференц-связи, позволяющей приглашать сторонних экспертов и спикеров

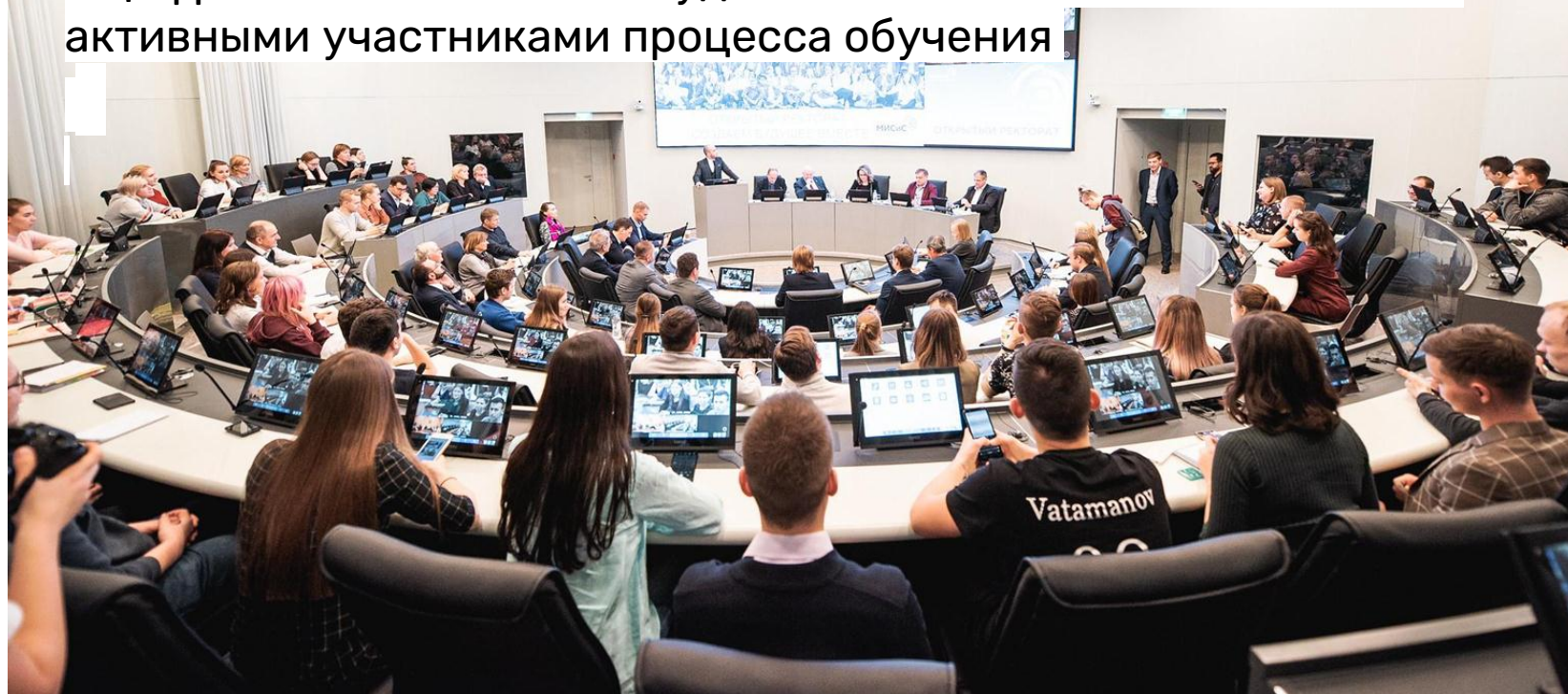


Доступ к информации

используйте облачные решения при работе с программным обеспечением, чтобы у каждого студента был доступ ко все материалам и заданиям

Лекции ведущих учёных и специалистов

Сочетание активных методов обучения и цифровых технологий. Студенты вовлекаются и становятся активными участниками процесса обучения





Встречи и дискуссии со студентами – Обсуждение острых вопросов

Требования к мебели и оборудованию

- Наличие wifi и возможности оперативного подключения
- Оснащенность современным оборудованием: проектор, экран (интерактивная видеостена, LCD-дисплеи и пр.), Smart-подиум
- Наличие программного обеспечения для проведения интерактивных опросов с оперативным подсчетом и визуализацией результатов
- Оснащенность рабочих мест преподавателя и студентов (каждое групповое) ПК
- Наличие разнообразных вариантов раскладки студентов в зависимости от формы взаимодействия: групповое занятие, лекция или тренинг
- Изменение параметров вместимости в зависимости от количества участников мероприятия
- Покрытие стен, на котором можно писать специальными фломастерами, задействуя максимум поверхностей для работы
- Освещение и подсветка, регулировка яркости
- Система кондиционирования



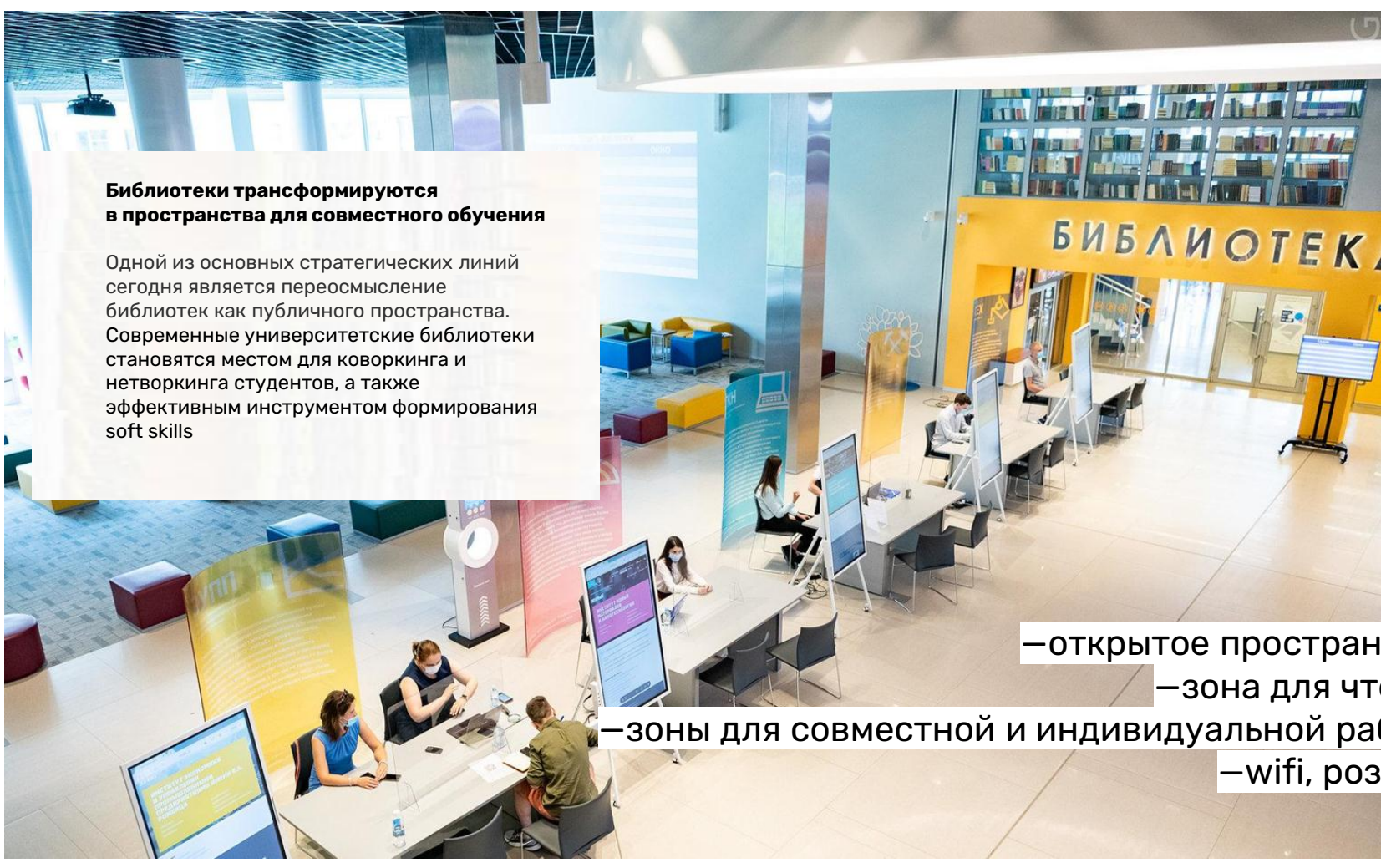


ОТКРЫТЫЕ ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ ОТДЫХА И ТВОРЧЕСТВА

Пространства такого типа предполагают совмещение производственных мастерских с неформальными местами для отдыха. Они прекрасно подходят как для междисциплинарного взаимодействия, так и для совместной работы над прикладными проектами. Как правило, организуются при библиотеках.

Библиотеки трансформируются в пространства для совместного обучения

Одной из основных стратегических линий сегодня является переосмысление библиотек как публичного пространства. Современные университетские библиотеки становятся местом для коворкинга и нетворкинга студентов, а также эффективным инструментом формирования soft skills

- 
- открытое пространство
 - зона для чтения
 - зоны для совместной и индивидуальной работы
 - wifi, розетки



Библиотека

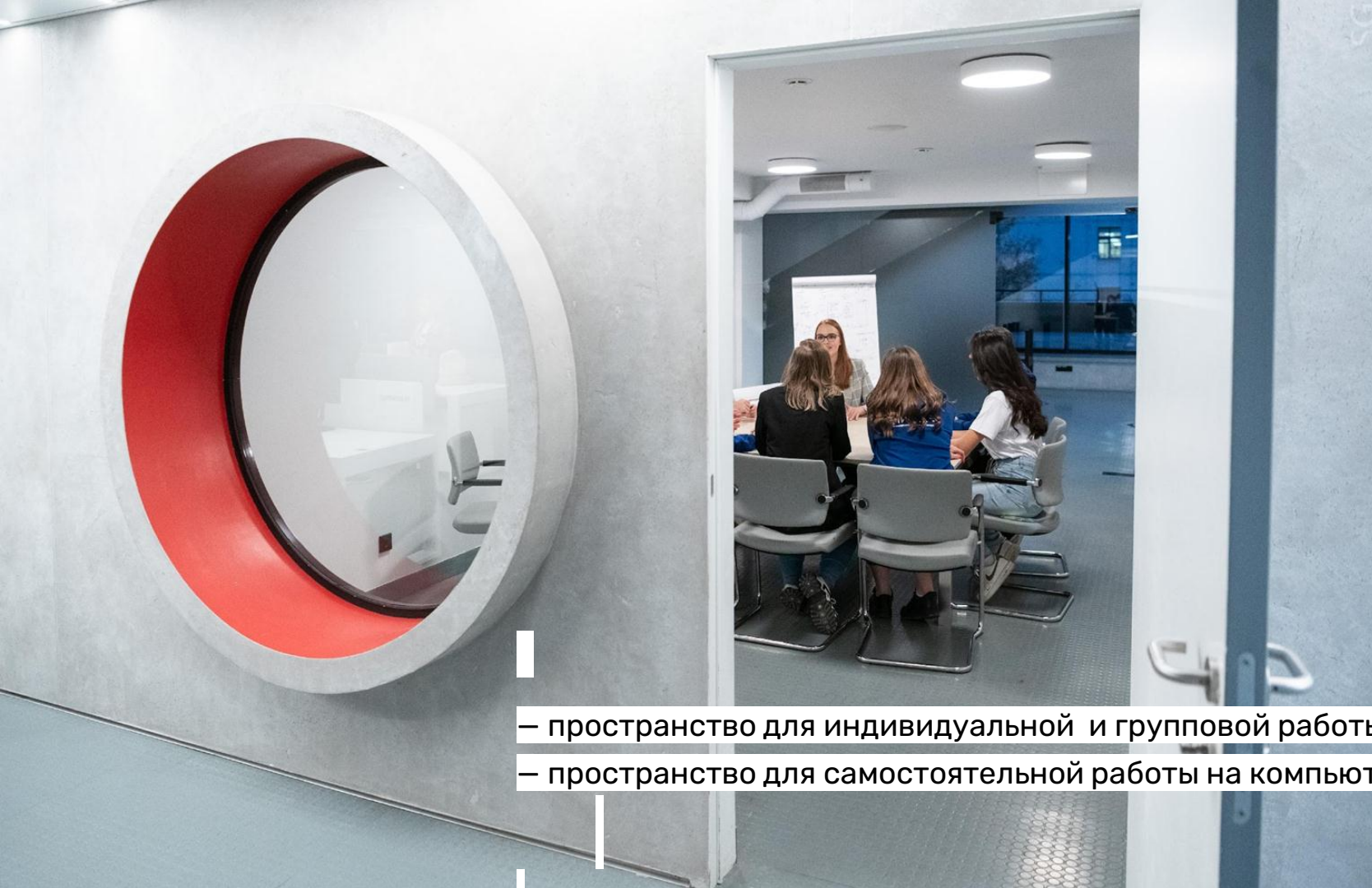
Библиотека «растекается» по территории всего университета. Книги лежат не только в библиотеке, а в свободном доступе в коридорах, аудиториях, там, где удобнее читать. Университеты отказываются от больших книгохранилищ

Библиотека: коворкинг-зоны



–пространства, оборудованные модульной мебелью для организации работы под потребности группы обучающихся:

- wifi, розетки
- флипчарт, доска для маркеров, интерактивная доска
- рабочие места, оборудованные персональными компьютерами



- пространство для индивидуальной и групповой работы
- пространство для самостоятельной работы на компьютере



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Площадки, оборудованные специальными приборами и устройствами, в которых студенты могут оттачивать навыки использования цифровых технологий для создания индивидуальных решений



Студии изобретений

Аудитории оборудованные специальными приборами и устройствами, в которых студенты смогут оттачивать навыки использования цифровых технологий для создания индивидуальных решений.

Вовлечение в исследования и проектную деятельность

коллективная работа преподавателей и студентов над междисциплинарными проектами, для проведения проектных интенсивов, встреч и работы проектных команд.





VR-комнаты

Оборудованные площадки для проведения исследований и создания эффективной образовательной среды с использованием VR-технологий: от индивидуальных консультаций для студентов по созданию VR-проектов до поиска VR-решений



Внеучебные мероприятия

Площадки для создания видеоконтента для творческого развития и самореализации студентов

Формула современного научно-образовательного пространства



Комфортная температура

свежий воздух и комфортная температура позволяют создать условия для продуктивной совместной работы

Мобильность

столы на роликах и вращающиеся кресла – позволяют применять разнообразные стратегии обучения: не только читать лекции, но и проводить индивидуальную и групповую работу, оперативно изменяя конфигурацию пространства

Освещение

естественное освещение и вид из окна повышают настроение и продуктивность работы

Организация пространства

распределите рабочие зоны по функциональности: лекции, семинары, лаборатория, отдых и мероприятия. Чтобы сохранить возможность беспрепятственного перемещения и сократить уровень шума от соседних аудиторий

Гибкость и оперативность

используйте все возможные технологические решения для гибкого управления взаимодействием студентов: работа с совместными документами, переключение мониторов для вывода информации, подключение к wifi, наличие розеток и др.



Новые пространства для преподавателей

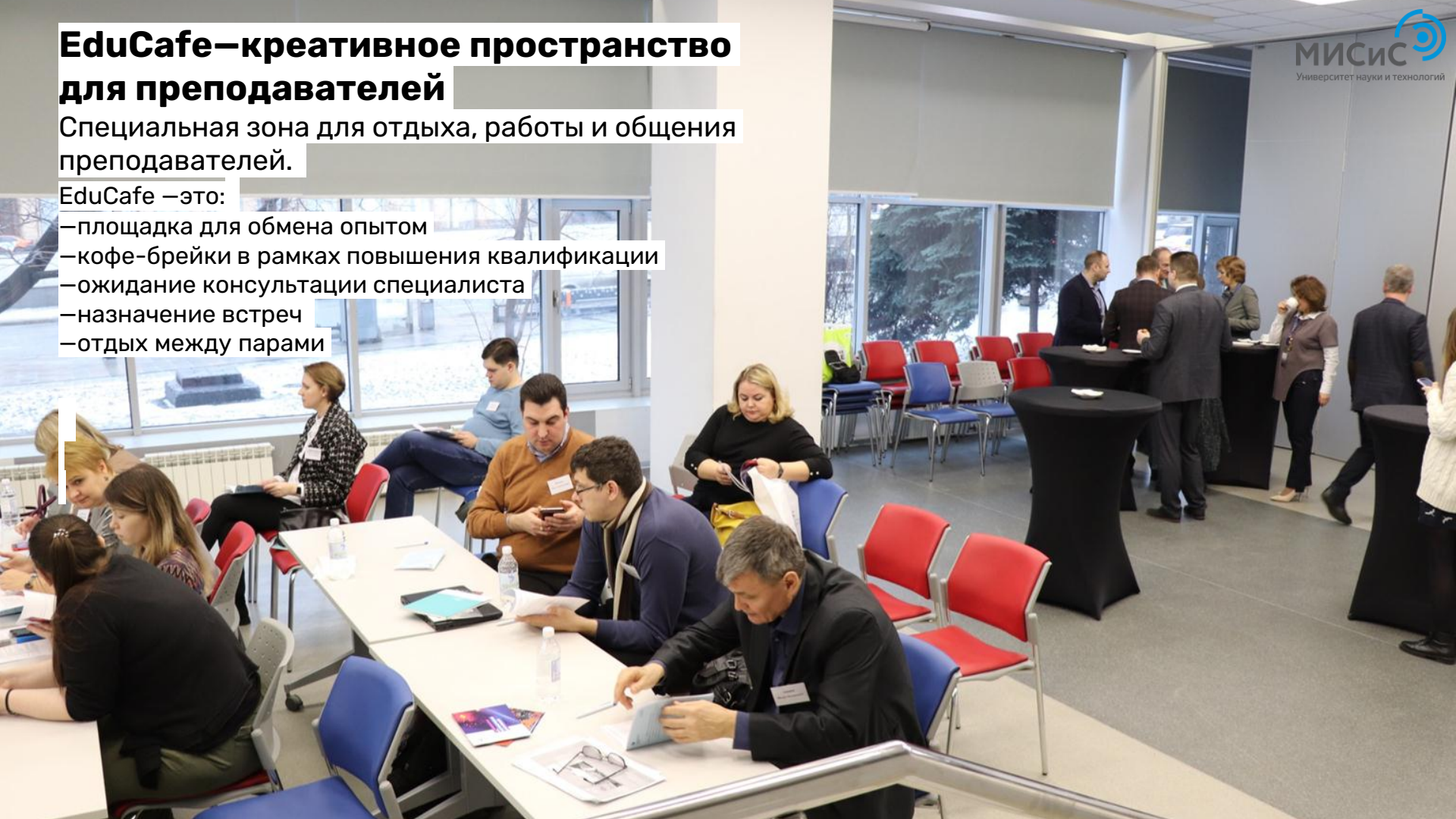
Пространства для формирования сообщества, открытого к инновациям, где преподаватели смогут не только вести занятия, организовывать проектную и исследовательскую деятельность студентов, но будут иметь площадку для неформального общения и обмена опытом друг с другом в любое время в течение учебного года.

EduCafe—креативное пространство для преподавателей

Специальная зона для отдыха, работы и общения преподавателей.

EduCafe —это:

- площадка для обмена опытом
- кофе-брейки в рамках повышения квалификации
- ожидание консультации специалиста
- назначение встреч
- отдых между парами



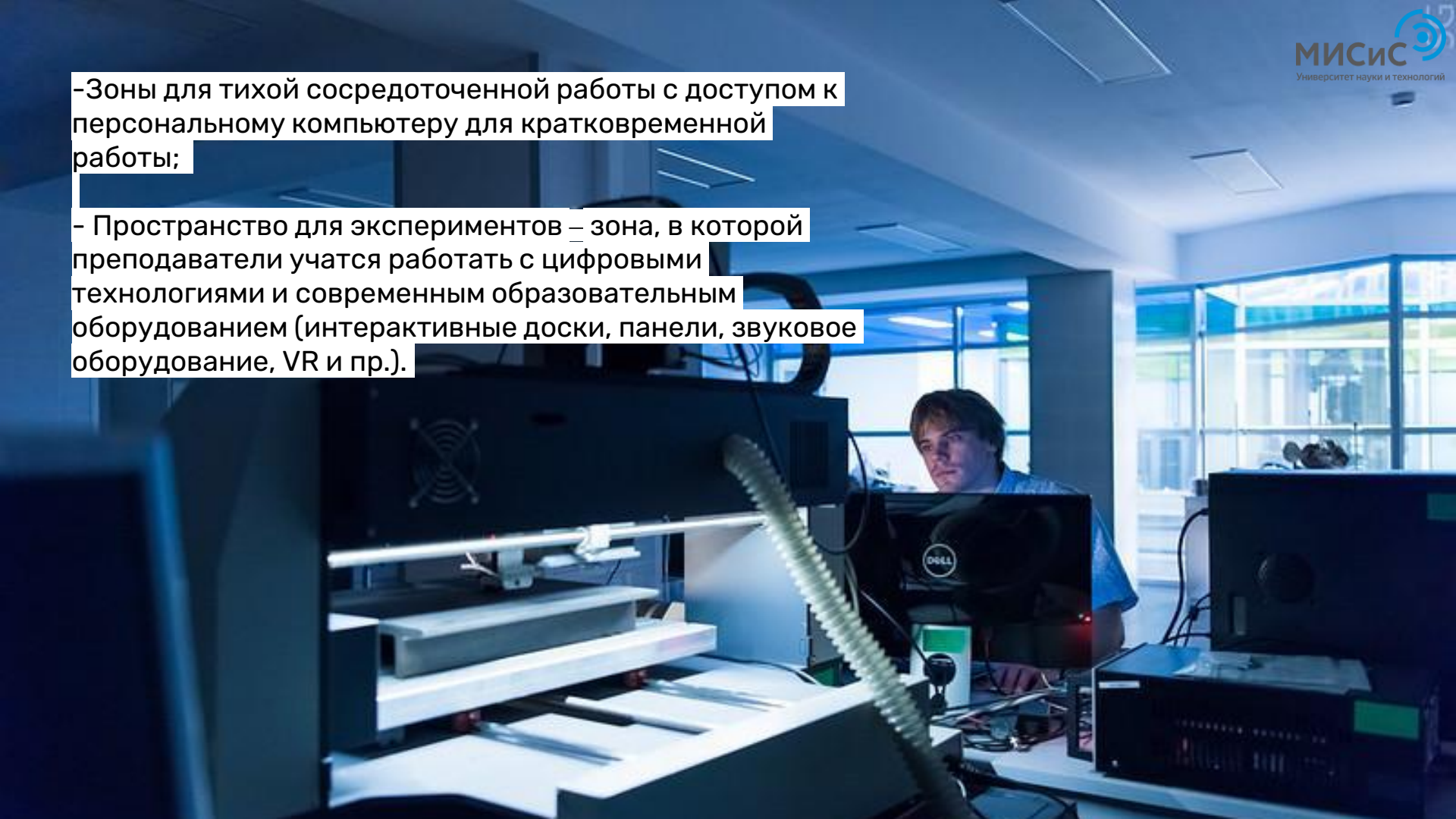


EduLab—полигон инноваций в преподавании и обучении

Экспериментальное пространство для апробации новых методов и технологий, основанных на активных методах обучения и цифровых технологиях.

-Зоны для тихой сосредоточенной работы с доступом к персональному компьютеру для кратковременной работы;

- Пространство для экспериментов – зона, в которой преподаватели учатся работать с цифровыми технологиями и современным образовательным оборудованием (интерактивные доски, панели, звуковое оборудование, VR и пр.).



Видеостудия и комната для самозаписи видеолекций

зона для самостоятельного создания, обработки и
размещения видеоконтента по дисциплинам;

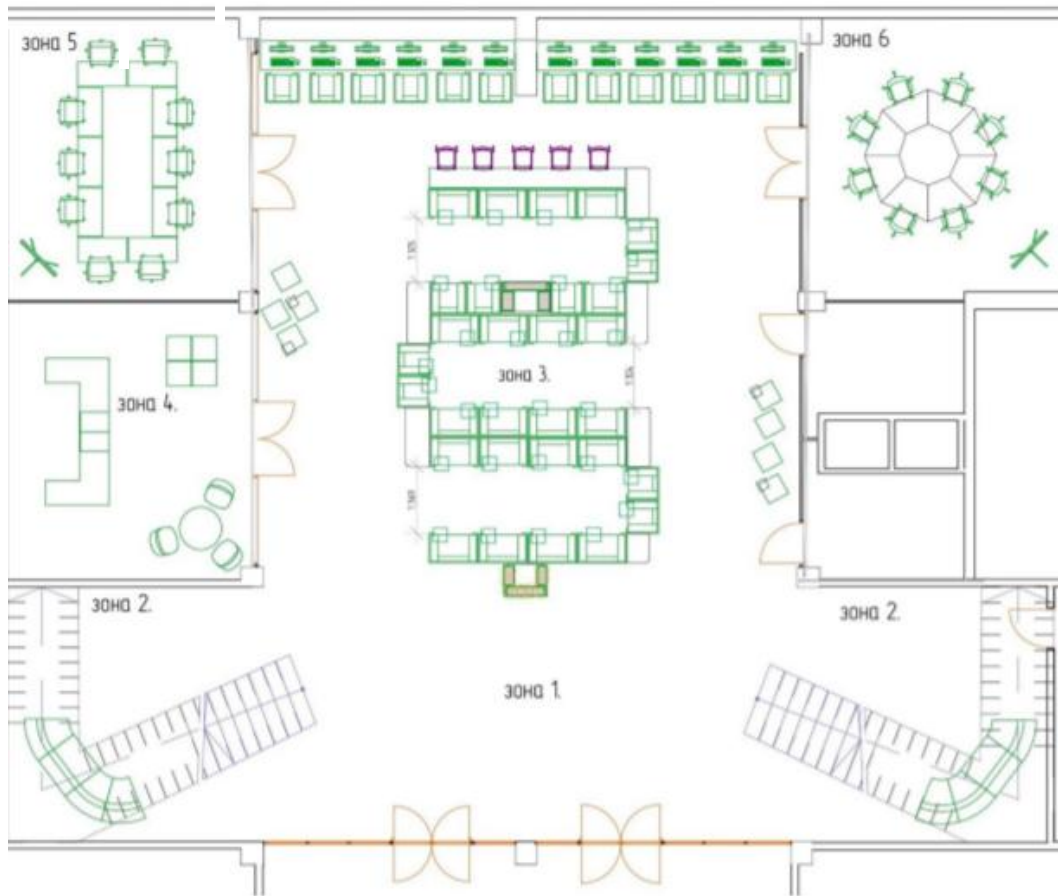




Концепция трансформации
пространства научно-технической
библиотеки главного корпуса.

**ОТКРЫТЫЕ ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ
ОТДЫХА И ТВОРЧЕСТВА**

Зонирование 1-й этаж



Зона 1. Вход

Зона 2. Лестничное пространство

Зона 3. Рабочее пространство

Зона 4. Инфо-зона

Зона 5 и 6.
Мастер-классы.

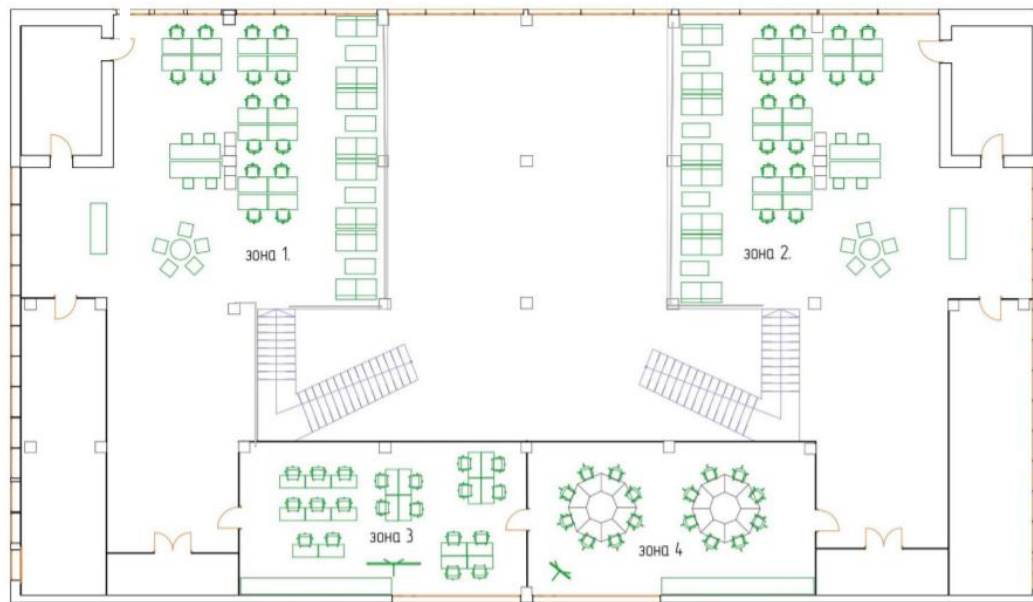
Мебель 1-й этаж



- Оформление: фито-стена
- Навигационные стойки
- Навигация на стенах по направлению движения
- Звукоизолирующие диваны с внутренними рабочими столами
- Мобильные столы и стулья трансформеры



Зонирование 2-й этаж



Зона 1 и 2. Рабочее пространство.
Левое и правое крыло.

Зона 3 и 4. Коворкинг

Мебель 2-й этаж



- Линия кабин для групповой работы
- Линия с индивидуальными рабочими столами и высокими столами с завышенными стульями
- Столы – трансформеры для работы в группах
- Несущая стена с интегрированными сидениями

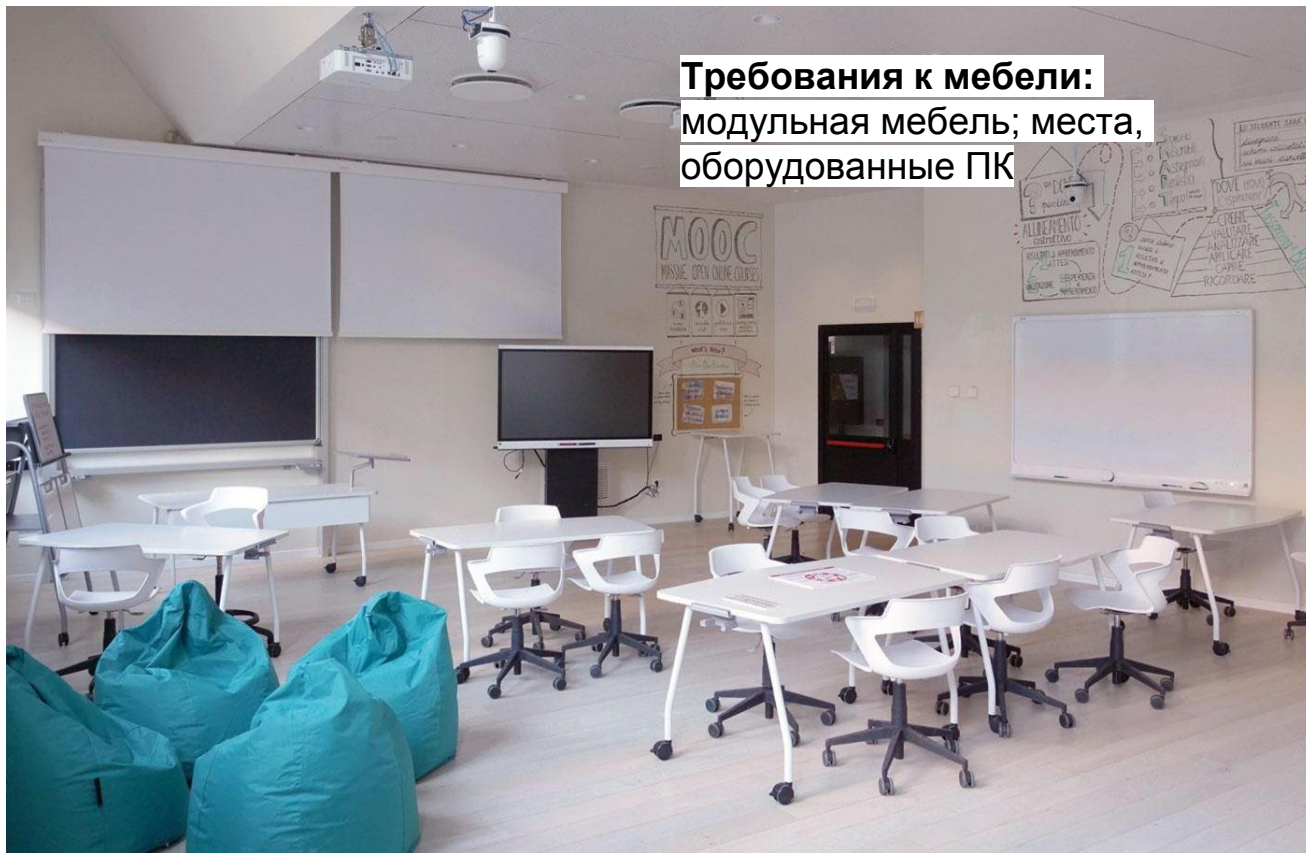


Концепция трансформации пространства
библиотеки ГИ.

**Новые пространства
для преподавателей**

Зона 1. Школа педагогического мастерства

1. Индивидуальные и групповые консультации для преподавателей
2. Проведение очных программ повышения квалификации (15–50 участников).
3. Проведение онлайн-мероприятий
4. Мультимедийная зона для работы больших групп.



Требования к мебели:
модульная мебель; места,
оборудованные ПК

Зона 2. Educafe

Зона неформального общения преподавателей.
Пространство, где преподаватели разных кафедр
могут провести время за чашкой кофе, уединиться
или, наоборот, пообщаться в небольших группах.



icmarchitects.com



camerich.co.uk

Зона 3. Коворкинг (студенты + преподаватели)

1. Пространство для коллективной работы преподавателей и студентов над междисциплинарными проектами.
2. Пространство для проведения проектных интенсивов, встреч и работы проектных команд.



[Pinterest](#)



[archdaily.com](#)

Зона 4 (для студентов)

1. Пространство для тихой, сосредоточенной работы.
2. Отдельные зоны или сборные стеклянные /пластиковые модульные рабочие комнаты (акустическая изоляция) для индивидуальной работы.



archinect.com



pinterest.ru

Зона 5. Специальные помещения

1. Зоны для тихой сосредоточенной работы преподавателей – доступ к персональному компьютеру для кратковременной работы (например, после консультации).
2. Видеостудия и комната для самозаписи видеолекций – для самостоятельного создания, обработки и размещения видеоконтента по дисциплинам на сервере МИСиС.
3. Пространство для экспериментов – зона с современным образовательным оборудованием для апробации и обучения преподавателей работе с современными технологиями (интерактивные доски, панели, звуковое оборудование, VR и пр.).



[pinterest.ru](https://www.pinterest.ru)

ЗА ВНИМАНИЕ

Ленинский проспект, дом 4
Москва, 119049
тел.: +7 (495) 638-45-16
e-mail: edupro@misis.ru
<https://misis.ru>

О проведении Всероссийской студенческой олимпиады по литейному производству 2019 - 2022 гг.



2019 г.



2022 г.

Направления подготовки кадров для литейной отрасли (Без учета аспирантуры):

- Metallurgy - **14** кафедр;
- Machine Building - **8** кафедр;
- Materials Science and
Materials Technology - **5** кафедр;
- Design of
Technological Machines
and Complexes - **1** кафедра.



Кафедры, которые готовят кадры для литейной отрасли (Рассмотрено 22 кафедры)

Бакалавров — **22** (в том числе 4 кафедры заочно);

Магистров — **21** (в том числе 2 кафедры заочно);

Специалистов — **1** ;

Аспирантов — **16**.

*** - данные с интернет-порталов ВУЗов и кафедр**



Положение об организации и проведении Всероссийской студенческой Олимпиады по литейному производству

 МИСиС	НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИСиС»		П 668.02-22	
	Выпуск 3	Экземпляр 1	Лист 1/32	

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора НИТУ «МИСиС»

И.М. Исаев
« 17 » января 2022 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
об организации и проведении
Всероссийской студенческой олимпиады
по литейному производству

П 668.02-22

Выпуск 3

Москва 2022

Регламент дистанционного проведения Всероссийской студенческой Олимпиады по литейному производству

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель секции «Литейные технологии»
ФУМО по УГСН 22.00.00 Технологии материалов,
заведующий кафедрой ЛТиХОМ,

проф., д.т.н.

В.Д. Белов

«04» апреля 2022 г.

РЕГЛАМЕНТ

дистанционного проведения
Всероссийской студенческой олимпиады
по литейному производству – 2022
в федеральном государственном автономном образовательном учреждении
высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет
«МИСиС»

1. Общие положения

1.1. Настоящий Регламент дистанционного проведения Всероссийской студенческой олимпиады по литейному производству – 2022 (далее – Регламент) регламентирует процедуру проведения Всероссийской студенческой олимпиады по литейному производству – 2022 (далее – олимпиада) в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» дистанционно.

1.2. Действие настоящего Регламента определяется:

Положением П 668.02-22 от 17 января 2022 г. об организации и проведении Всероссийской студенческой олимпиады по литейному производству.

Состав Оргкомитета Олимпиады 2022 года

Председатель

Дибров Иван Андреевич – д.т.н, профессор, президент Российской ассоциации литейщиков.

Заместитель председателя

Белов Владимир Дмитриевич – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой литейных технологий и художественной обработки материалов НИТУ «МИСиС».

Ученый секретарь

Титов Андрей Юрьевич – к.т.н., доцент кафедры литейных технологий и художественной обработки материалов НИТУ «МИСиС».

Члены Оргкомитета:

- Колокольцев Валерий Михайлович – д.т.н., профессор, президент МГТУ им. Г.И. Носова;
- Кечин Владимир Андреевич – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Технологии функциональных и конструкционных материалов» ВлГУ;
- Леушин Игорь Олегович – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Металлургические технологии и оборудование» НГТУ им. Р.Е. Алексеева;
- Шатульский Александр Анатольевич – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой материаловедения, литья, сварки РГАТУ им. П.А. Соловьева;
- Павлинич Сергей Петрович – д.т.н., профессор, директор филиала АО «ОДК» «НИИД».



Состав жюри Олимпиады 2022 года

№ п/п	ВУЗ	Ф.И.О.
1	Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»	Сироткин Сергей Александрович
2	Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»	Колтыгин Андрей Вадимович
3	Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П. А. Соловьёва	Мусинов Владимир Викторович
4	Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина	Брусницын Сергей Викторович
5	Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева	Курилина Татьяна Дмитриевна
6	Московский политехнический университет	Пакратов Сергей Николаевич
7	Пензенский государственный университет	Голотенков Олег Николаевич
8		Семушкин Александр Владимирович
9		Казанцев Сергей Николаевич
10	Волгоградский государственный технический университет	Адамова Анна Сергеевна
11	Уфимский государственный авиационный технический университет	Смирнов Вадим Владимирович
12		Деменок Олег Борисович
13	Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых	Сухоруков Денис Владимирович
14	Тихоокеанский государственный университет	Щекин Андрей Владимирович
15	Белорусский национальный технический университет	Рудницкий Федор Иванович
16		Коренюгин Сергей Владимирович
17	Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)	Дубровин Виталий Константинович

Члены жюри, участвующие очно: Сироткин С.А., Колтыгин А.В., Мусинов В.В., Курилина Т.Д., Панкратов С.Н., Смирнов В.В..

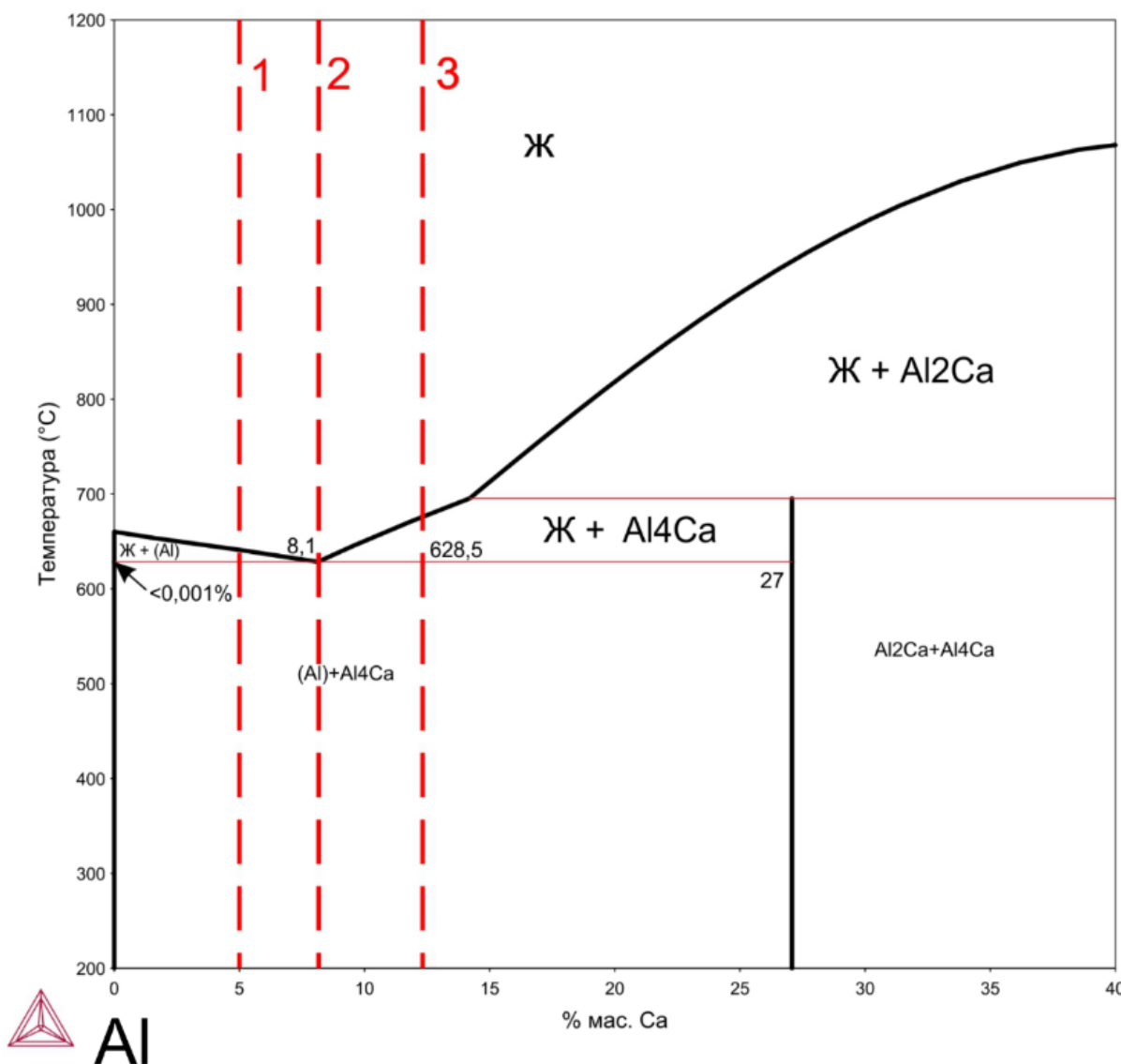
Студентам необходимо было разработать технологию изготовления отливки «Рычаг» по прилагаемому чертежу детали (характер производства – крупносерийное).



Задание для магистров

Студентам были предложены три сплава, по которым необходимо:

- Указать фазовые и структурные составляющие, присутствующие в структуре.
- Выбрать сплав, наилучшим образом подходящий для изготовления отливок литьем в песчаные формы.
- Предложить технологию плавки, литья и термической обработки выбранного сплава.
- Описать взаимодействие расплава выбранного сплава с атмосферой, содержащей пары воды.



Итоги Всероссийской студенческой олимпиады по литейному производству в 2022 году

10

В олимпиаде приняли участие студенты из **19** ВУЗов, т.ч. из Белоруссии и Узбекистана, обучающиеся по направлениям подготовки:

Бакалавриат:

- ☐ 15.03.01 – «Машиностроение»;
- ☐ 22.03.01 – «Материаловедение и технологии материалов»;
- ☐ 22.03.02 – «Металлургия»;
- ☐ 29.03.04 – «Технология художественной обработки материалов»;
- ☐ 1-36 02 01 – «Машины и технологии материалов».

Магистратура:

- ☐ 15.03.02 – Машиностроение;
- ☐ 22.04.02 – Metallurgy.



ВУЗы-участники Олимпиады в 2022 г.

Бакалавры представлены ВУЗами:

- 1.Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П. А. Соловьёва;
- 2.Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова;
- 3.Воронежский государственный технический университет;
- 4.Пензенский государственный университет;
- 5.Московский политехнический университет;
- 6.Белорусский национальный технический университет;
- 7.Алмалыкский филиал НИТУ «МИСиС»;
- 8.Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева;
- 9.Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина;
- 10.Уфимский государственный авиационный технический университет;
- 11.Сибирский федеральный университет;
- 12.Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»;
- 13.Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых;
- 14.Брянский государственный технический университет.



ВУЗы-участники Олимпиады в 2022 г.

Магистры представлены ВУЗами:

1. Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана;
2. Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет);
3. Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»;
4. Тихоокеанский государственный университет;
5. Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева;
6. Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет);
7. Волгоградский государственный технический университет.



ВУЗы, не участвующие **во Всероссийской студенческой олимпиаде по литейному производству** **в 2022 году**

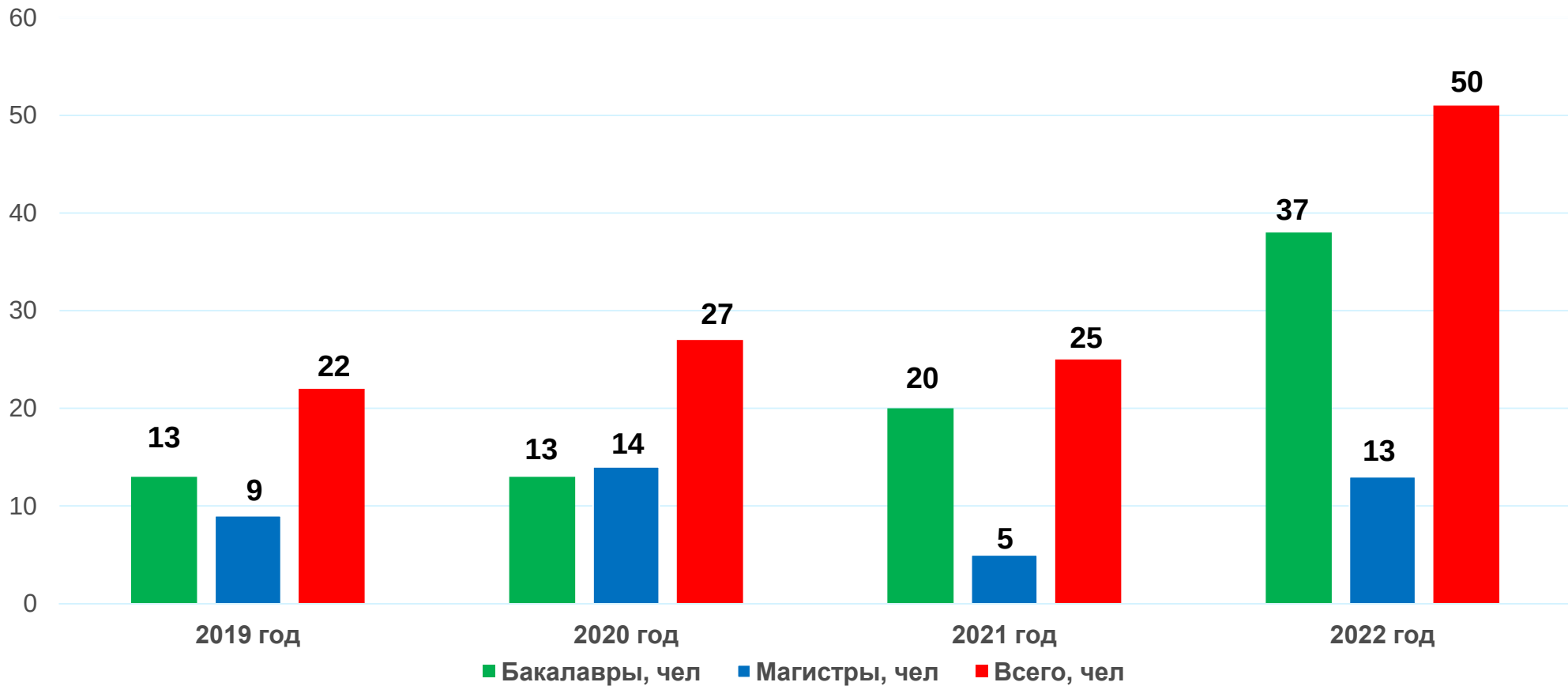
1. **Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова;**
2. **Самарский государственный технический университет;**
3. **Комсомольский-на-Амуре государственный университет;**
4. **Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого;**
5. **Липецкий государственный технический университет;**
6. **Луганский национальный университет им. Владимира Даля.**



Количество ВУЗов - участников Всероссийской студенческой олимпиады по литейному производству 2019 – 2022 гг.



Количество студентов - участников Всероссийской студенческой олимпиады по литейному производству 2019 – 2022 гг.



Итоги Всероссийской студенческой олимпиады по литейному производству в 2022 г.

Студенты, обучающиеся по программе бакалавриата:

I место – Санкин Роман Вадимович (Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»);

II место – Аненкова Полина Николаевна (Московский политехнический университет);

III место – Любомиров Дмитрий Александрович (Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева).

Студенты, обучающиеся по программе магистратуры:

I место – Лыскович Анастасия Андреевна (Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»);

II место – Баранов Иван Ильич (Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»);

III место – Суслин Павел Александрович (Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет));

III место – Захаров Никита Андреевич (Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)).



Дипломы победителей и участников Олимпиады



награждается

Иван Иванович Иванов

за участие во Всероссийской студенческой
олимпиаде по литейному производству-2021

Ректор НИТУ «МИСиС»
А.А. Черникова

Президент РАЛ
И.А. Дибров

г. Москва, 7-8 июня 2021 г.



награждается

Иван Иванович Иванов

за **I место** среди магистров во Всероссийской студенческой
олимпиаде по литейному производству-2021

Ректор НИТУ «МИСиС»
А.А. Черникова

Президент РАЛ
И.А. Дибров

г. Москва, 7-8 июня 2021 г.

Призы победителям: статуэтка «Литейщик»

18



Вручение дипломов победителей на пленарном заседании Съезда литейщиков России г. Казань, 10 сентября 2019 г.



Вручение дипломов победителей на пленарном заседании Съезда литейщиков России г. Москва, июнь 2021 г.

20



Спасибо за внимание!



Ссылка на источник:

<https://fumo22.misis.ru/%d0%b7%d0%b0%d1%81%d0%b5%d0%b4%d0%b0%d0%bd%d0%b8%d1%8f-%d1%84%d0%b5%d0%b4%d0%b5%d1%80%d0%b0%d0%bb%d1%8c%d0%bd%d0%be%d0%b3%d0%be-%d1%83%d0%bc%d0%be/%d0%b7%d0%b0%d1%81%d0%b5%d0%b4%d0%b0%d0%bd%d0%b8%d0%b5-20-%d0%b0%d0%bf%d1%80%d0%b5%d0%bb%d1%8f-2022-%d0%b3%d0%be%d0%b4%d0%b0/>

