

# Практика мониторинга достижений студентов в НГТУ НЭТИ



Новосибирский государственный  
технический университет НЭТИ

[nstu.ru](http://nstu.ru)

**Плотникова Н.В.**

*Начальник управления  
стратегии образования*



**НГТУ НЭТИ**  
**сегодня**

**12**

ФАКУЛЬТЕТОВ  
И ИНСТИТУТОВ

**>70**

КАФЕДР

**>1500**

ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

**>14 000**

СТУДЕНТОВ

**>200**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ПРОГРАММ

**>3000**

БЮДЖЕТНЫХ  
МЕСТ

**>30**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, ИМЕЮЩИХ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННУЮ АККРЕДИТАЦИЮ



- ✦ 5 ноября 2022 года исполнилось 100 лет со дня рождения легендарного ректора НЭТИ профессора Георгия Павловича Лыщинского
- ✦ Благодаря его стараниям, за 35 лет НЭТИ превратился в один из крупнейших вузов СССР

# Лыщинский Г.П. взгляд в будущее

## ✦ Проектное обучение

### ВЧЕРА

Программа комплексной подготовки специалистов во взаимодействии с промышленными предприятиями и научными учреждениями.

**Основной принцип:** возникала потребность в конкретных кадрах на заводе — открывалась новая специальность, набирался штат преподавателей с привлечением специалистов из НИИ и практиков от заводов, активно развиваются СКБ.

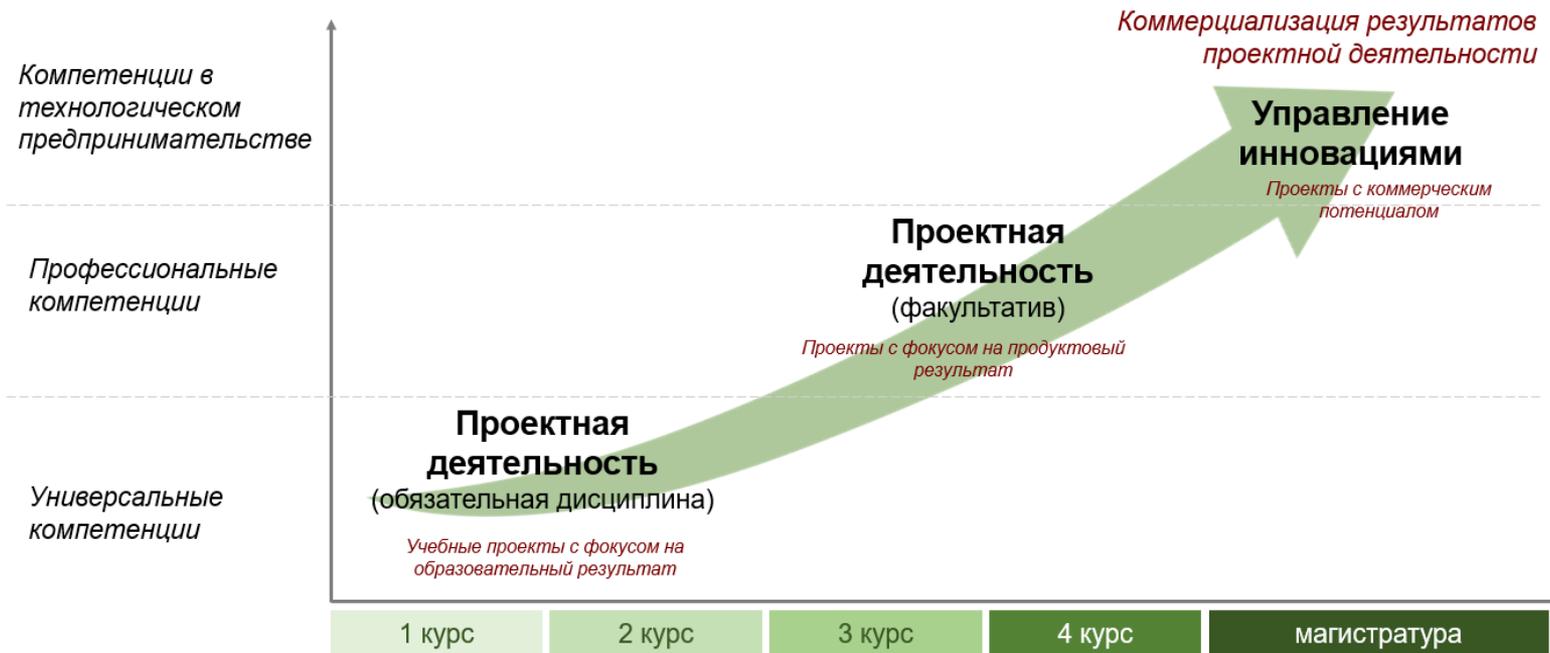
*В 1962 году по инициативе директора ИЯФ академика А.М. Будкера в НЭТИ была организована специальная группа студентов, а в 1966 году открылся физико-технический факультет.*

### СЕГОДНЯ

- ✦ Проектная деятельность через все обучение в вузе
- ✦ Студенческий технопарк
- ✦ Студенческие конструкторские бюро
- ✦ Стартапы



# Модель проектной деятельности



# Ретроспектива становления

С 2010 года введена дисциплина «Управление инновациями» в магистерские учебные планы.

Идея – формирование междисциплинарных команд для проработки проектов с коммерческим потенциалом.



*Коммерциализация результатов проектной деятельности*

**Управление инновациями**

*Проекты с коммерческим потенциалом*

*ий*

ос

магистратура

# Примеры реализованных стартапов



Умный улей



Искусственный интеллект для продавцов на Wildberries



Создание генеративных NFT коллекций



Перчатки с подогревом

# Ретроспектива становления

С 2019 года введена факультативная дисциплина «Проектная деятельность» в учебные планы бакалавров (5, 6, 7 семестры).

Идея – формирование междисциплинарных команд для разработки и реализации проектов.

Проектная  
деятельность  
(факультатив)

*Проекты с фокусом на продуктивный  
результат*

3 курс

4 курс

Проектная деятельность НГТУ <https://project-study.nstu.ru/>

Войти

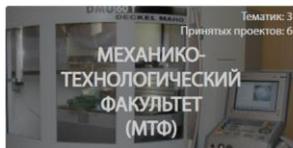
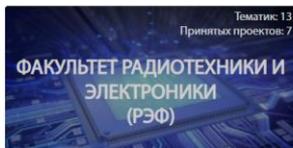
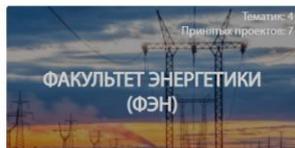
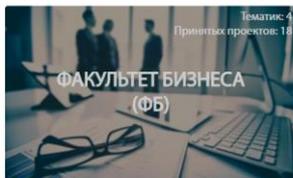
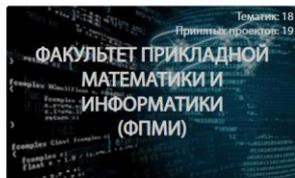
ГЛАВНАЯ

ПОИСК ПРОЕКТОВ

НОВОСТИ

ПАРТНЕРЫ

КОНТАКТЫ



Формирование банка проектов на семестр

Запись студентов на проект

Преподаватели заполняют в системе паспорта проектов

Студенты записываются на площадке в проекты

Выполнение проекта

Команды в течение семестра выполняют проект

Конкурс  
студенческих  
проектов

# Примеры реализованных студенческих проектов



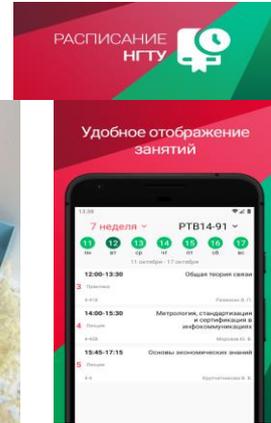
Световое панно  
«Метаморфозы Эшера»



Умная теплица



Сувенирная  
продукция



Интерактивный электромонтажный стенд

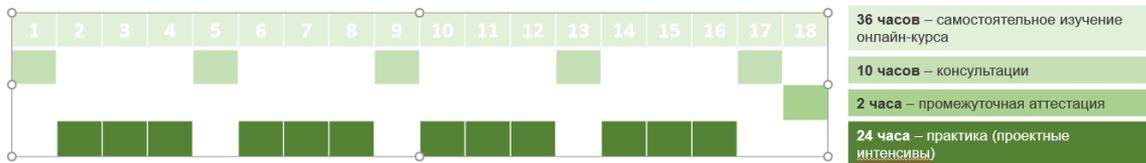


Мобильная платформа

# Ретроспектива становления

С 2021 года введена обязательная дисциплина «Основы проектной деятельности» во все учебные планы бакалавров (1-4 семестры).

2 зачетных единицы (2 кредита) = **72 часа в семестр**



## Закрепленные компетенции

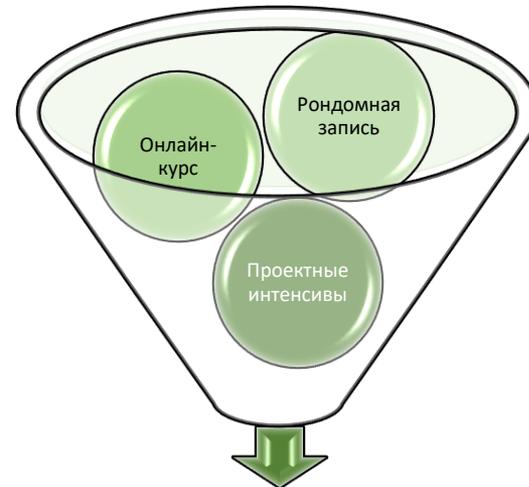
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

## Проектная деятельность (обязательная дисциплина)

*Учебные проекты с фокусом на образовательный результат*

1 курс

2 курс



Учебный проект  
(продуктовый результат)

# ТИПЫ ПРОЕКТОВ

- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
- ИНЖЕНЕРНЫЙ
- ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ
- СОЦИАЛЬНЫЙ
- ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ

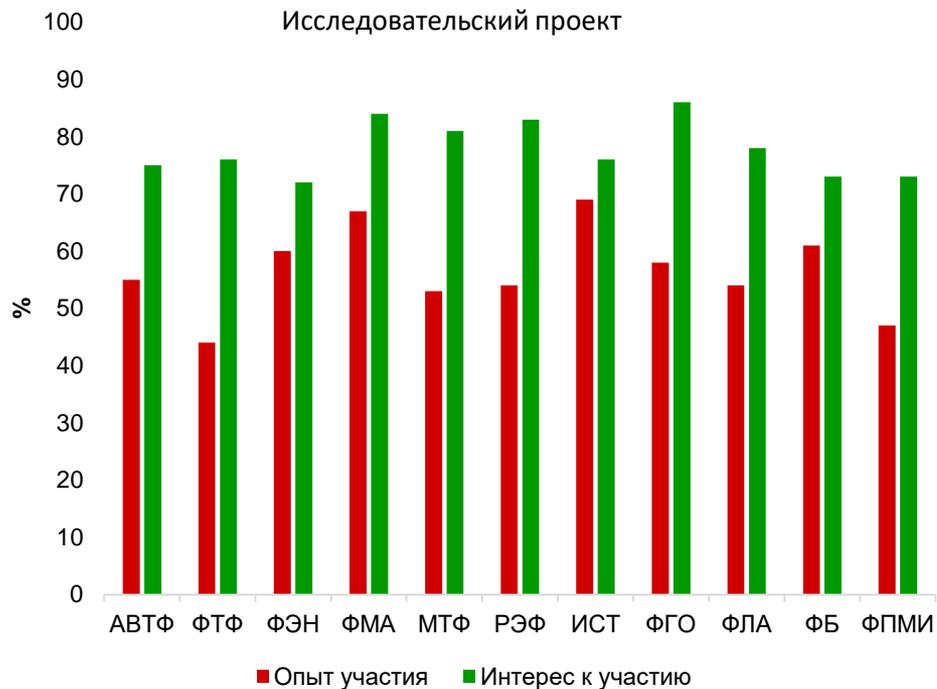
# ЦЕЛЬ МОНИТОРИНГА

- ПОЛУЧИТЬ ВХОДНОЙ ПРОФИЛЬ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ ПО ФАКУЛЬТЕТАМ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
- ОПРЕДЕЛИТЬ ВОЗМОЖНОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА ДИСЦИПЛИНЫ

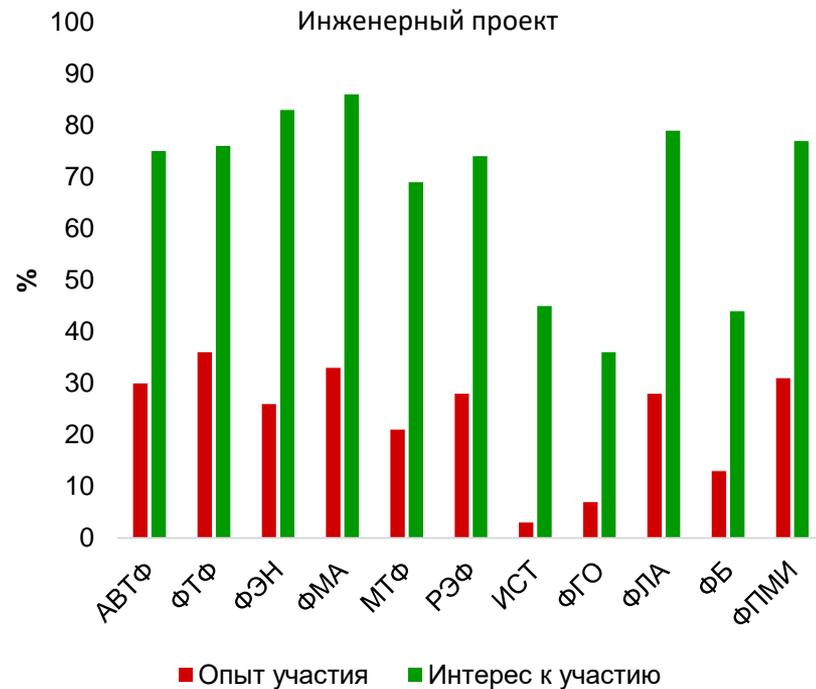
Название факультета	АВТФ	ФТФ	ФЭН	ФМА	МТФ	РЭФ	ИСТ	ФГО	ФЛА	ФБ	ФПМИ
Кол-во анкет, шт.	204	25	58	43	58	101	29	148	81	161	70
Итого, шт.	978										

# РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА

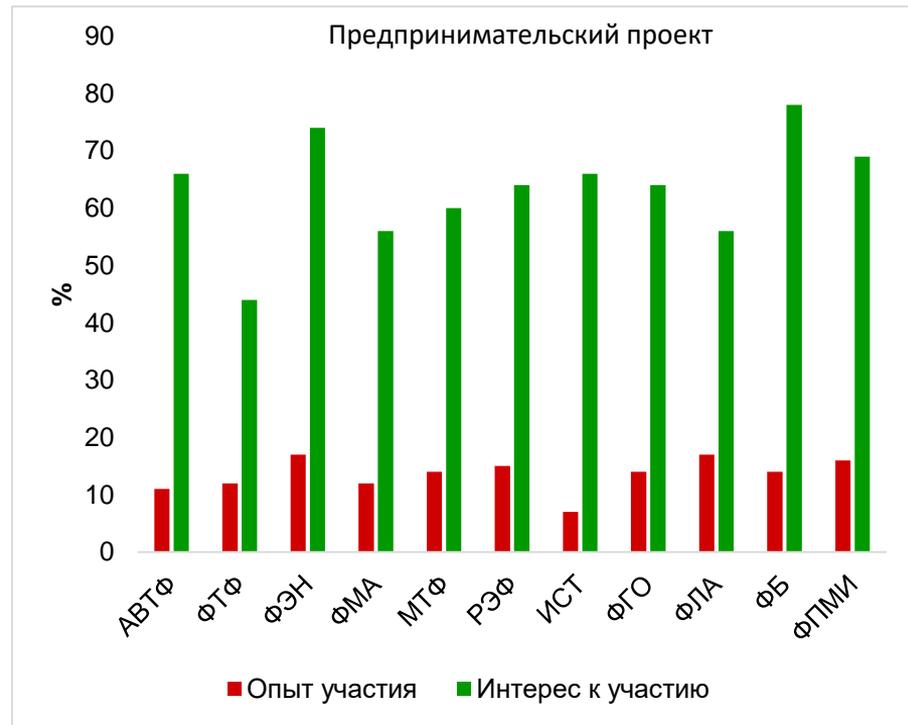
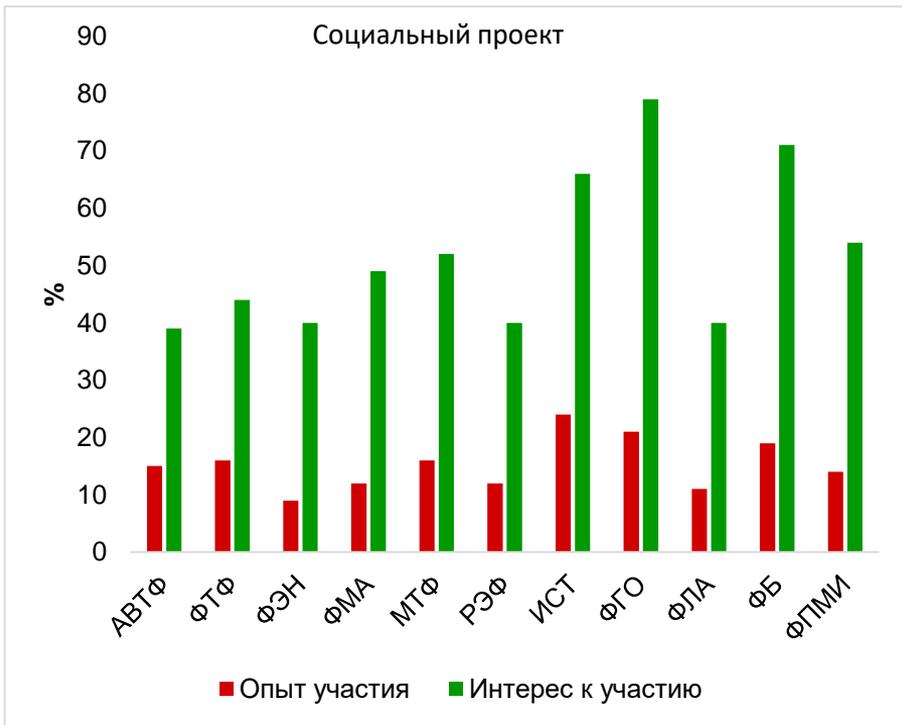
## Исследовательский проект



## Инженерный проект



# РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА



## ВЫВОД

- Наибольший опыт участия – в исследовательских проектах, наименьший – в предпринимательских
- Интерес к участию (от наибольшего к наименьшему): исследовательский, инженерный, предпринимательский, организационный и социальный

# Как получить продуктовый результат? Студенческий технопарк

events.ciu.nstu.ru



ГЛАВНАЯ

СОЗДАНИЕ СОБЫТИЯ

ВЫХОД

Работа в студенческом технопарке

Интересующее Вас направление\*

Интересующее Вас направление

Цель посещения\*

Цель посещения

В какое время вам удобно встретиться?\*

2022-12-06	2022-12-07	2022-12-08	2022-12-13	2022-12-14
2022-12-15	2022-12-20	2022-12-21	2022-12-22	

Вопросы для обсуждения

Вопросы для обсуждения

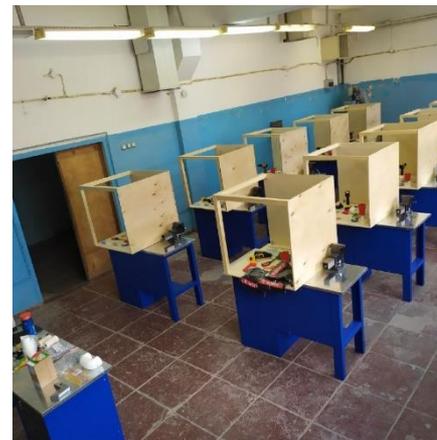
## Сварочная лаборатория



## Лаборатория механической обработки



## Лаборатория аддитивных технологий



## Слесарная лаборатория

# Модель проектной деятельности

Компетенции в технологическом предпринимательстве

Профессиональные компетенции

Универсальные компетенции

Коммерциализация результатов проектной деятельности

**Управление инновациями**

*Проекты с коммерческим потенциалом*

**Проектная деятельность (факультатив)**

*Проекты с фокусом на продуктивный результат*

**Проектная деятельность (обязательная дисциплина)**

*Учебные проекты с фокусом на образовательный результат*

1 курс

2 курс

3 курс

4 курс

магистратура

~6000 человек

~1000 человек

~100 человек



# Лыщинский Г.П. взгляд в будущее

## ✦ Цифровизация



### ВЧЕРА

- Организована лаборатория технических средств обучения (*учебно-контролирующие и обучающие машины*)
- Механическое расписание занятий
- Вузовский телецентр НЭТИ

Компьютеризация учебного процесса.

НЭТИ стал одним из первых вузов города, который создал свой собственный Вычислительный центр (1963 год)

НЭТИ (совместно с НГУ) решением коллегии Минвуза РСФСР был утвержден базовым вузом в Сибири и на Дальнем Востоке по внедрению в обучении вычислительной техники (1982 год)

### СЕГОДНЯ

- Платформа Dispace
- Функционирует видеостудия НГТУ НЭТИ
- Лаборатория виртуальной и дополненной реальности
- Мобильное приложение
- Система сбора индивидуальных достижений обучающихся

# Система сбора индивидуальных достижений обучающихся



8642

Всего  
достижений

7939

Проверено  
достижений

416

Отклонено  
достижений

287

Ожидают  
проверки

583

заявки на повышенную стипендию  
в весеннем семестре 21/22 уч. года

Личный кабинет обучающегося

## Индивидуальные достижения

Заявка на повышенную стипендию

### Учебная деятельность

достижений всего: 3, проверенных: 3;

### Научно-исследовательская деятельность

достижений всего: 7, проверенных: 7;

### Общественная деятельность

достижений всего: 0;

### Культурно-творческая деятельность

достижений всего: 0;

Личный кабинет обучающегося / ... / Показатели

Наличие публикаций в научном (научно-техническом, учебно-методическом) издании.

[Вернуться к списку достижений](#)

Если вашей публикации нет в списке, обратитесь к тьютору для решения вопроса с занесением публикации

Данные загружаются из Информационной системы НГТУ автоматически.

**Статус: принято**

**Название публикации:** Мозгачева К. Ю. Электронно-лучевая наплавка покрытий состава AlCoCuFeNi / К. Ю. Мозгачева, К. Д. Егошин ; науч. рук. А. А. Руктуев. - Текст : непосредственный // Наука. Технологии. Инновации : сб. науч. тр. 15 Всерос. науч. конф. молодых ученых, посвящ. Году науки и технологий в России, Новосибирск, 6–10 дек. 2021 г. : в 10 ч. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2021. – Ч. 3. – С. 204-207. – 100 экз. - ISBN 978-5-7782-4565-5. - Работа выполнена: при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации (Грант Президента МК-2226.2020.8, соглашение № 075-15-2020-110).

**Дата выхода:** 10.12.2021

**Подтверждение:**

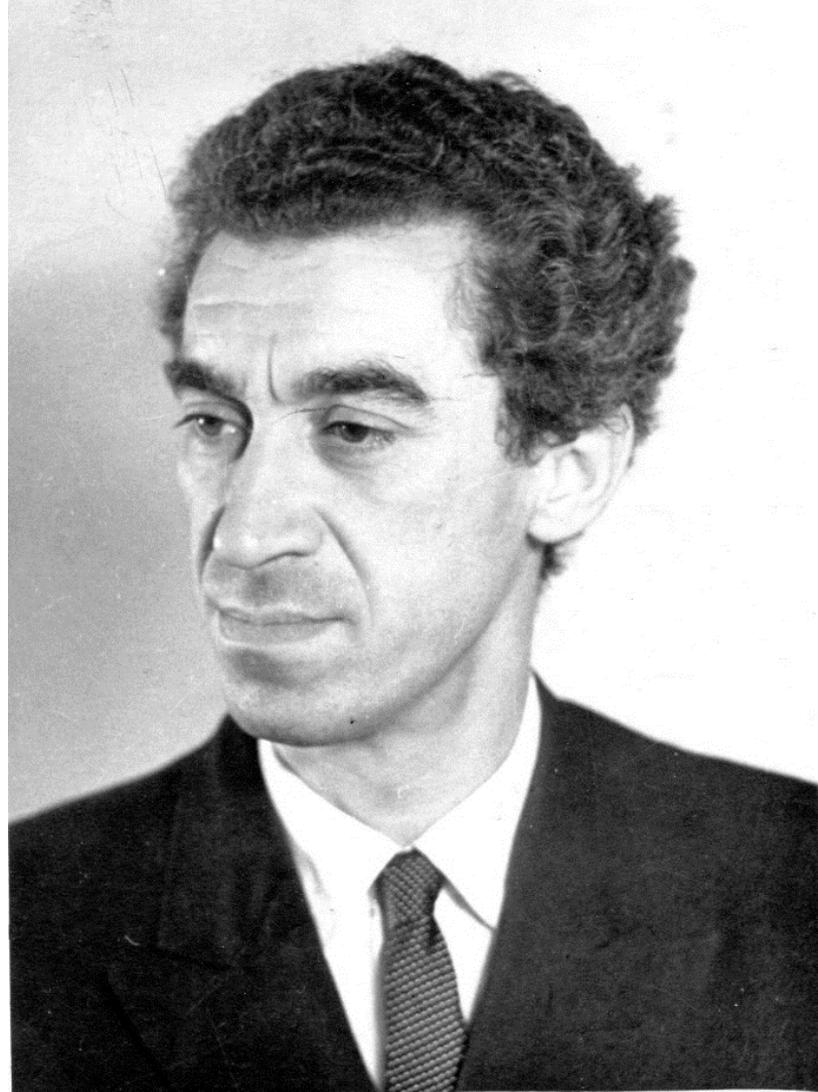
[Перейти на https://www.elibrary.ru/item\\_a...](https://www.elibrary.ru/item_a...)

# “

**«Конечной целью является улучшение качества подготовки специалиста. Для этого нужно решить три проблемы:**

- 1. На высоком организационном и научном уровне обеспечить учебный процесс, т.е. ответить на вопрос – в каких условиях учить и кто учит?*
- 2. Используя новейшие достижения и открытия в области психологии, физиологии, педагогики и кибернетики, ответить на вопрос – как учить?*
- 3. Используя методы научного предвидения, ответить на вопрос – чему учить?»*

Г.П. Лыщинский



# Практика мониторинга достижений студентов в НГТУ НЭТИ



Новосибирский государственный  
технический университет НЭТИ

[nstu.ru](http://nstu.ru)

**Плотникова Н.В.**  
*Начальник управления  
стратегии образования*

[n.plotnikova@corp.nstu.ru](mailto:n.plotnikova@corp.nstu.ru)  
<https://stratedu.nstu.ru/>