

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

ЛЕКЦИЯ 1

ВВЕДЕНИЕ. НИЯУ МИФИ. СТИ. Кафедра ЭиАФУ

лектор: к.т.н., доцент каф. ЭАФУ
Иванов Константин Александрович

2025 г.

- 1. ЦЕЛЬ КУРСА**
- 2. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ КУРСА**
- 3. ЗАДАЧИ КУРСА**
- 4. ГРАФИК ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**
- 5. НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
«МИФИ»**
- 6. СЕВЕРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**
- 7. КАФЕДРА «ЭиАФУ»**
- 8. СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 09.03.03**

Целью освоения дисциплины «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ» является развитие интереса к выбранной профессии, формирования у студентов мировоззрения основанного на осознанности в области атомной энергетики. Формированию осознанного отношению к учебному процессу, а также к современным способам получения профессиональных знаний.

В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- структуру университета и структуру ГК «РОСАТОМА»;
- правила организации учебного процесса в вузе;
- структуру и содержание учебного плана, виды и формы учебного процесса;
- квалификационную характеристику выпускника данного направления.

уметь:

- работать со специализированной литературой;
- систематизировать и обобщать полученную информацию;
- определять свои цели и планировать собственную деятельность.

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра «Электроники и автоматики физических установок»

Атомная отрасль России. Структура РОСАТОМА

Базовые навыки

Базовое ПО

Практика

Цель достигается за счет выполнения следующих **задач**:

- лекции (16 часов), получение информации о теоретическом разделе дисциплины;
- практики (16 часов), получение первичных практических навыков;
- самостоятельная внеаудиторная работа (112 часов), самостоятельное выполнение домашнего задания;
- Тестирование;
- Дифференциальный зачёт.

ГРАФИК ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

График текущего контроля знаний по дисциплине
дисциплины «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»
для специальности 09.03.03 Прикладная информатика
1 СЕМЕСТР

Форма текущего и итогового контроля	Номера недель																Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Тестирование								16									0 – 16
Практическая работа											12				12		0 – 24
Домашняя работа						10								10			0 – 20
Диф. Зачёт																40	0 – 40
Посещение																	0 – 2

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»



Основан 23 ноября 1942 года Московский механический институт боеприпасов (ММИБ). Занятия начались 1 января 1943 года.

Первоначальной целью института ставилась подготовка специалистов для военных и атомных программ Советского Союза.

В 1945 году переименован в Московский механический институт, а в 1953 году — в Московский инженерно-физический институт (МИФИ).

Университет имеет тесные связи с Государственной корпорацией по атомной энергии **«Росатом»** и **Международным агентством по атомной энергии.**

На территории университета находится научно-исследовательский ядерный реактор бассейнового типа.

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»



НИЯУ МИФИ – базовый университет ГК Росатом

18

региональных
подразделений

университета расположены в
регионах присутствия
ГК «Росатом»

11

ВО

7

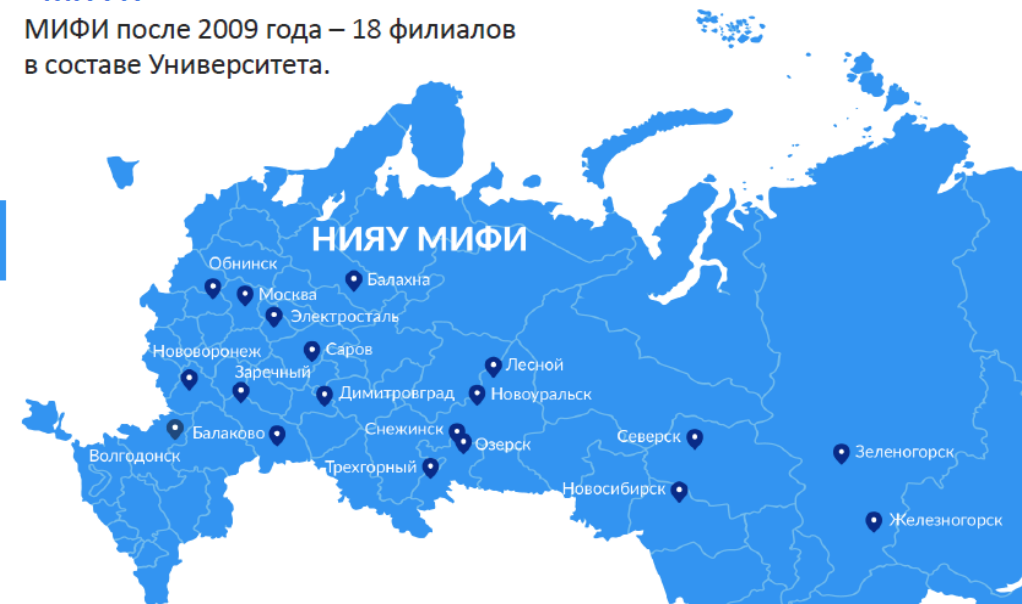
СПО

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

МИФИ после 2009 года – 18 филиалов
в составе Университета.

Целевая подготовка кадров

ЯТЦ	ЯОК	ЯЭК	Радиационные технологии
включая добычу и замыкание ЯТЦ, обращение с ОЯТ и РАО, обеспечение ЯРБ. • ИАТЭ; • СТИ; • ВИТИ; • ДИТИ.	• СарФТИ; • СФТИ; • ОТИ; • ТИ; • НТИ; • ТТИ.	• ИАТЭ; • ВИТИ; • ДИТИ.	• ИАТЭ; • ДИТИ; • СФТИ; • ОТИ; • СарФТИ.



1942

Московский механический
институт боеприпасов



1953

Московский инженерно-
физический институт



2008

Национальный исследовательский
ядерный университет «МИФИ»



2013

Национальный лидер
Университет мирового уровня

Шевченко, Владимир Игоревич,
ректор НИЯУ МИФИ



Нобелевские лауреаты:

Черенков, Павел
Алексеевич



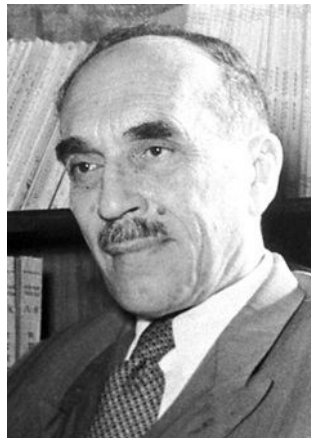
Франк, Илья
Михайлович



Тамм, Игорь
Евгеньевич



Семёнов, Николай
Николаевич



Басов, Николай
Геннадиевич



Сахаров, Андрей
Дмитриевич

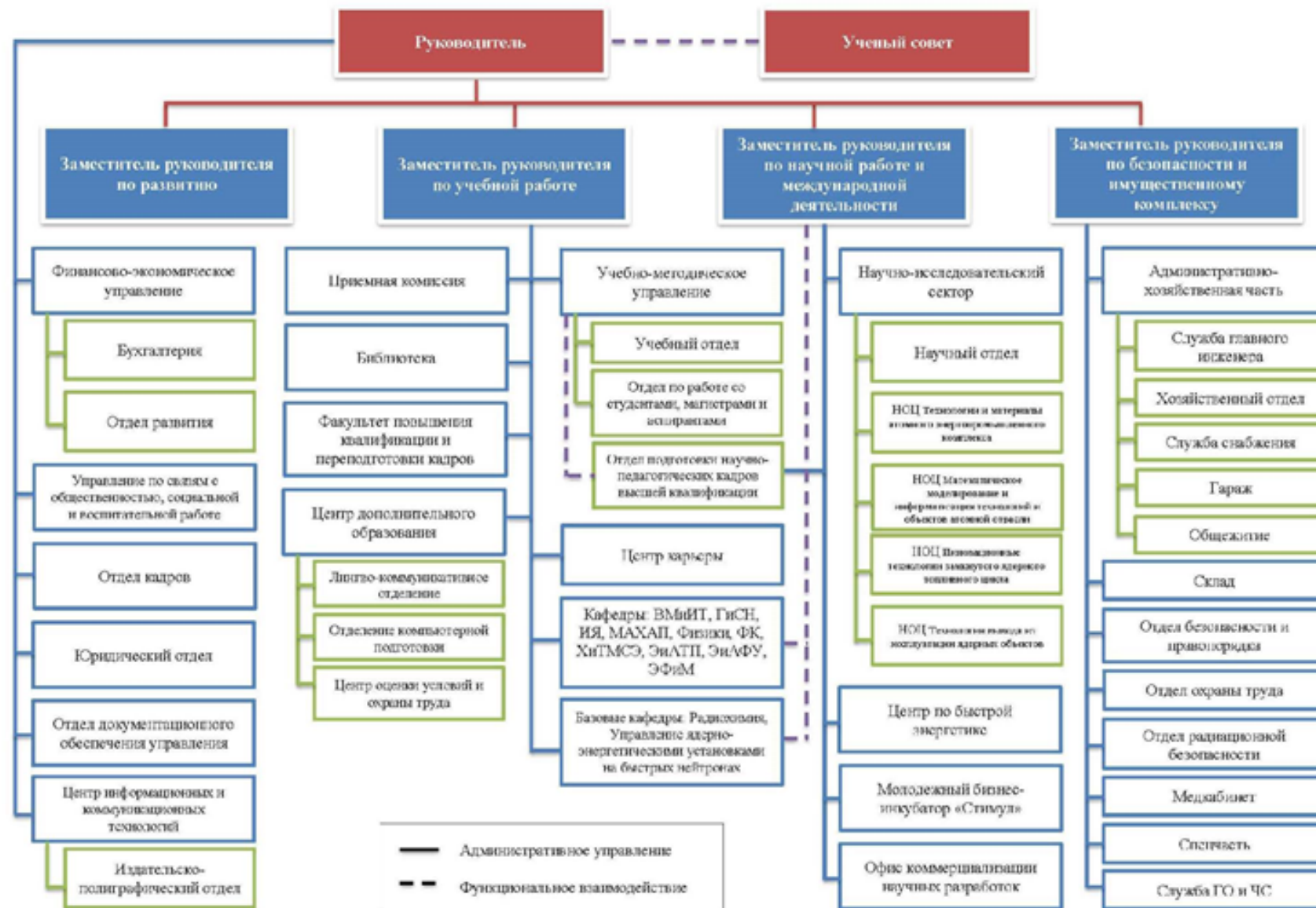


<http://www.ssti.ru/>



КАРПОВ Сергей Алексеевич,
Руководитель к. ф-м. н.





КАФЕДРА «ЭЛЕКТРОНИКИ И АВТОМАТИКИ ФИЗИЧЕСКИХ УСТАНОВОК»



КАФЕДРА ЭЛЕКТРОНИКИ И АВТОМАТИКИ ФИЗИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

Задачи кафедры электроники и автоматики физических установок:
«Качественная подготовка специалистов на основе непрерывного многоуровневого профессионального образования, основанного на интеграции науки, образования и производства, с целью наиболее полного удовлетворения запросов всех заинтересованных в результатах этого процесса сторон» что полностью соответствует миссии и ценностям нашего университета (НИЯУ МИФИ).

ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ

В мае 1967 года на основе кафедры электроники физический отдел был преобразован в кафедру ЭАФУ. Первым заведующим кафедрой был Игорь Леонидович Мещеряков, доктор физико-математических наук, профессор. С момента своего основания кафедра активно работала на выполнение научной исследовательской и преподавательской работы по подготовке специалистов высшей квалификации через аспирантуру и курсы повышения квалификации научных сотрудников.

1967

В 1978 году кафедру возглавил Евгений Викторович Дурновский, доктор физико-математических наук, профессор.

1978

В 1978 году кафедра была преобразована в кафедру ЭАФУ. Первым заведующим кафедрой был Евгений Викторович Дурновский, доктор физико-математических наук, профессор. С момента своего основания кафедра активно работала на выполнение научной исследовательской и преподавательской работы по подготовке специалистов высшей квалификации через аспирантуру и курсы повышения квалификации научных сотрудников.

2012

В январе 2012 года кафедру возглавил Александр Юрьевич Алей, доктор физико-математических наук, профессор. С момента своего основания кафедра активно работала на выполнение научной исследовательской и преподавательской работы по подготовке специалистов высшей квалификации через аспирантуру и курсы повышения квалификации научных сотрудников.

В 2012 году кафедру возглавил Александр Юрьевич Алей, доктор физико-математических наук, профессор. С момента своего основания кафедра активно работала на выполнение научной исследовательской и преподавательской работы по подготовке специалистов высшей квалификации через аспирантуру и курсы повышения квалификации научных сотрудников.

2019

В 2019 году кафедру возглавил Александр Юрьевич Алей, доктор физико-математических наук, профессор. С момента своего основания кафедра активно работала на выполнение научной исследовательской и преподавательской работы по подготовке специалистов высшей квалификации через аспирантуру и курсы повышения квалификации научных сотрудников.

Под руководством К.А. Иванова кафедра осуществляет и развивает традицию многоуровневого профессионального образования, основанного на интеграции науки, образования и производства, с целью наиболее полного удовлетворения запросов всех заинтересованных в результатах этого процесса сторон. Кафедра активно работает на выполнение научной исследовательской и преподавательской работы по подготовке специалистов высшей квалификации через аспирантуру и курсы повышения квалификации научных сотрудников.

Задачи кафедры реализуются за счёт:

- системного подхода к процессу непрерывного многоуровневого профессионального образования;
- использованием опыта научно-исследовательской и практической деятельности кафедры;
- создании открытой и комфортной внутренней среды;
- условий для всестороннего интеллектуального, культурного и нравственного развития личности.



ЗАВЕДУЮЩИЕ КАФЕДРОЙ ЭАФУ



И.Г. МИЧАЛЕВ



В.В. ДУРНОВСКИЙ



С.А. КАРПОВ

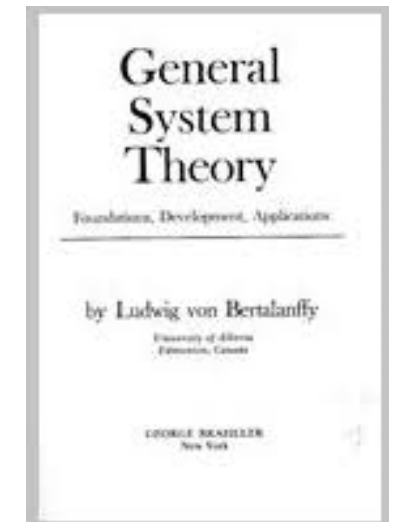
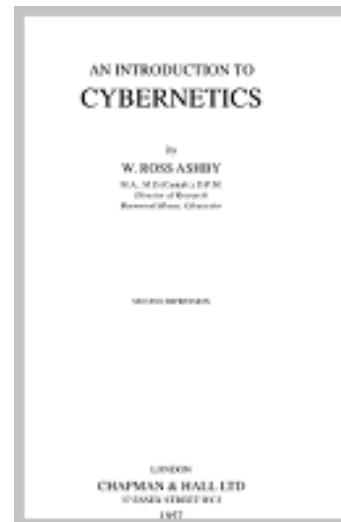
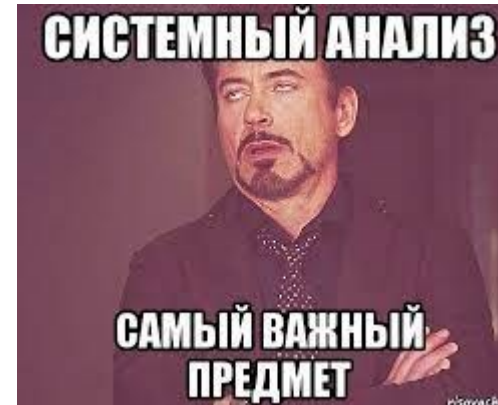
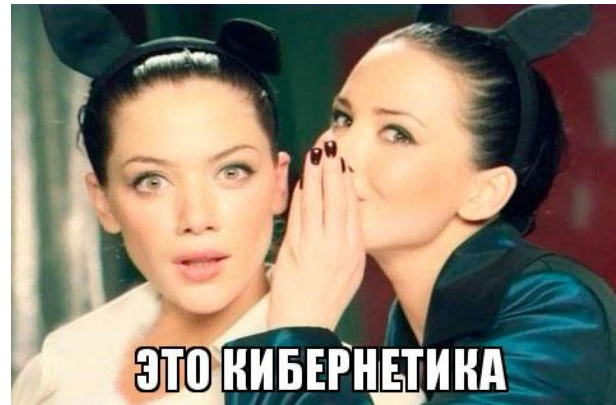


А.Ю. АЛЕШИН



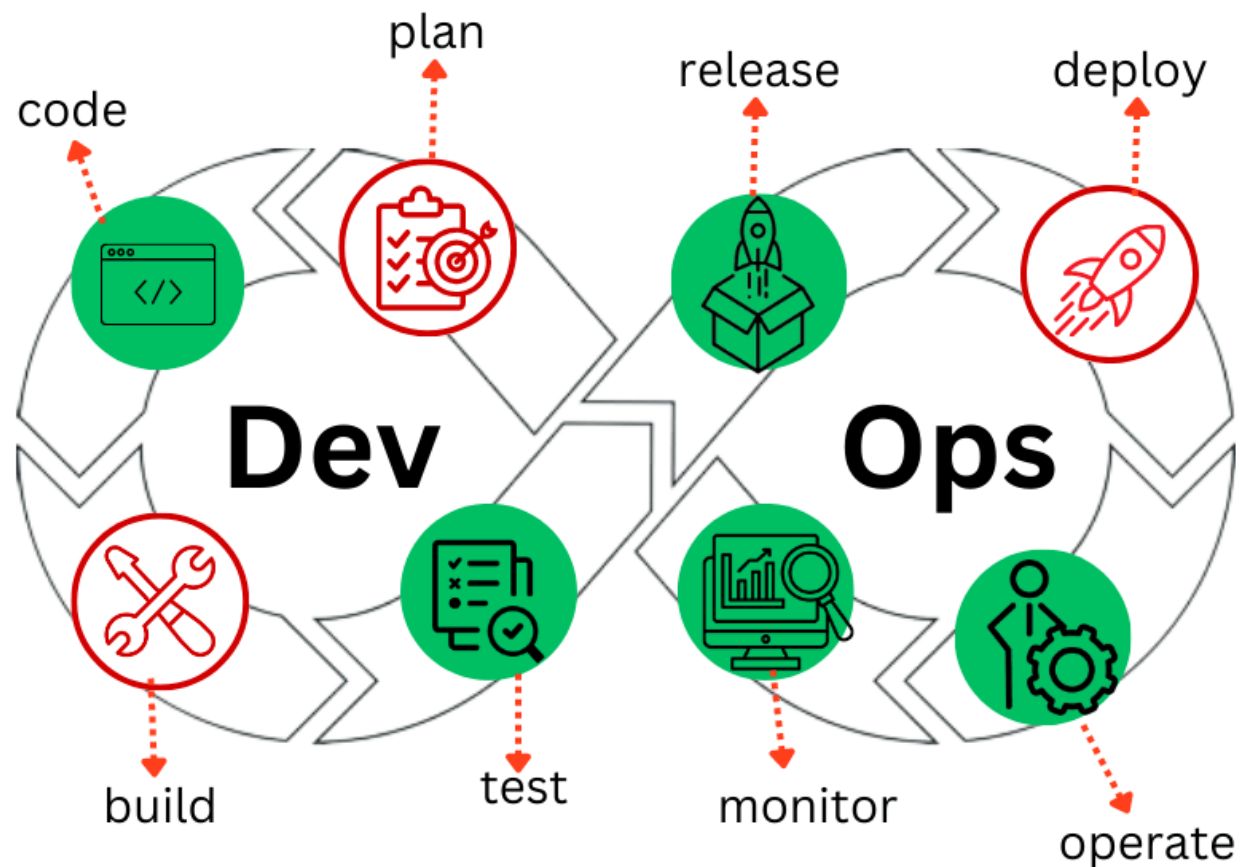
К.А. ИВАНОВ

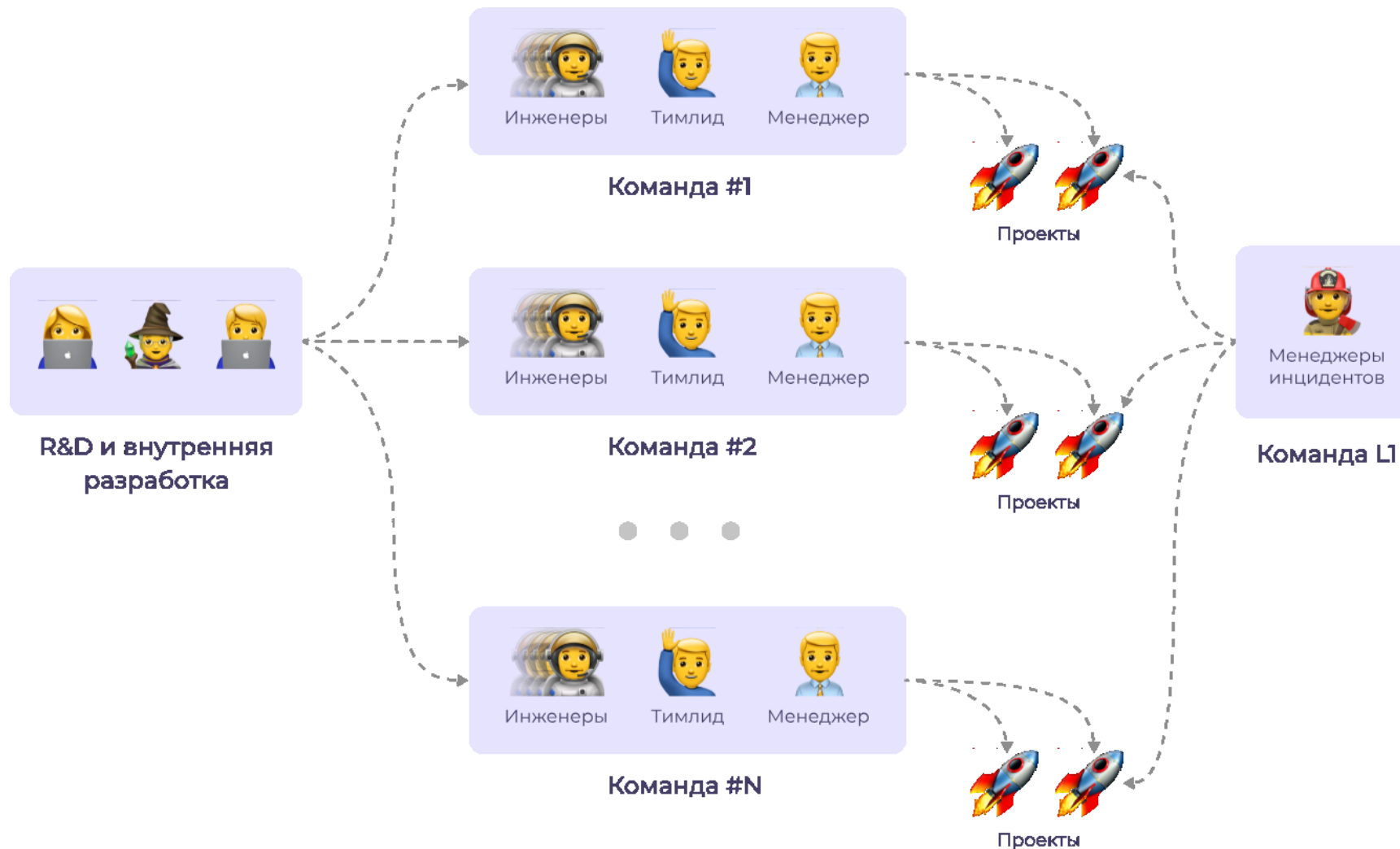
Это БАЗА...

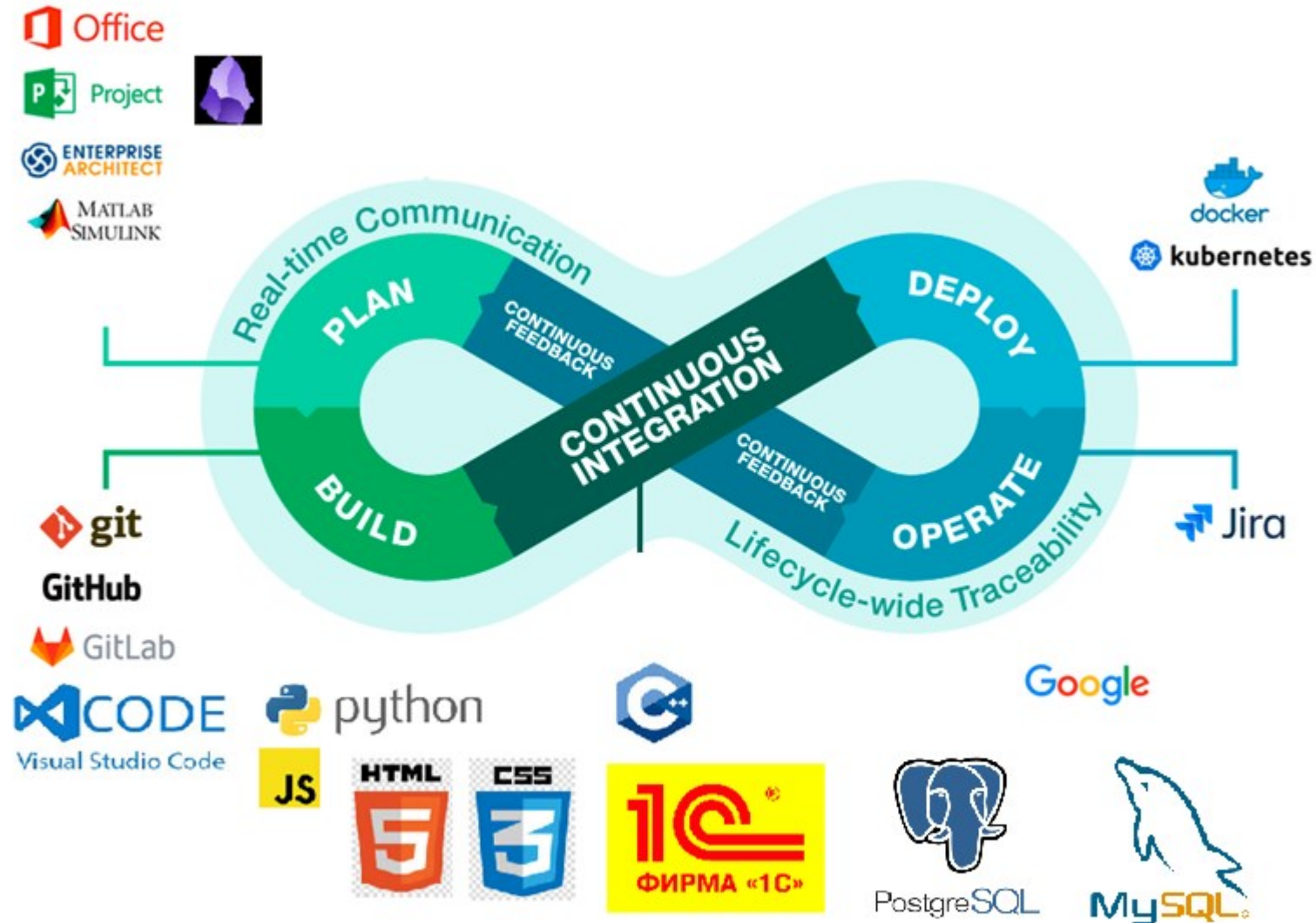


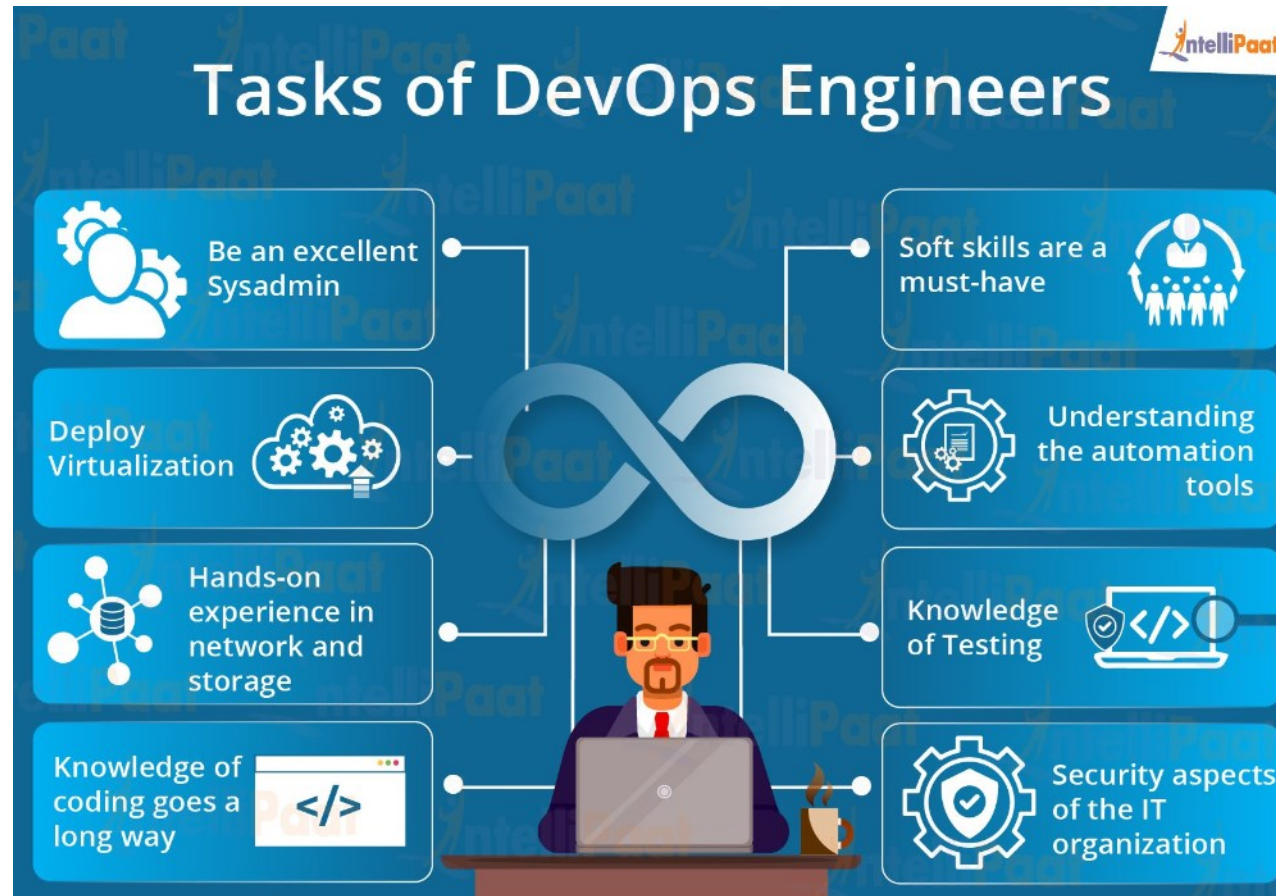
Первый набор – в 2024 году

DevOps workflow









Менеджер проектов



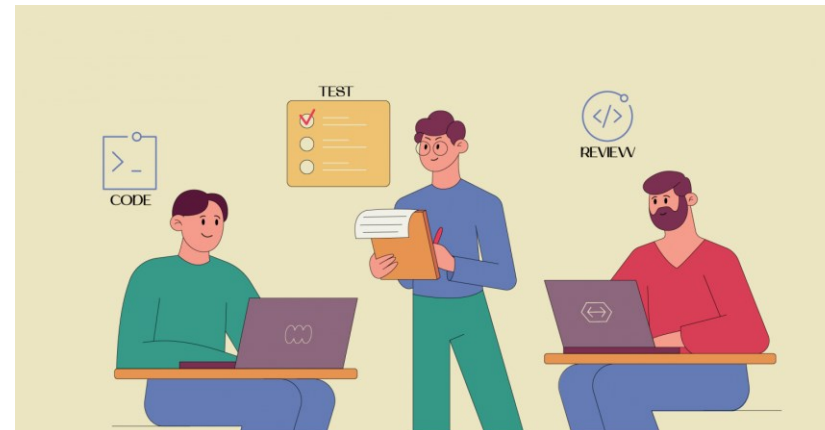
Системный аналитик



Системный администратор



Разработчик ПО



Взаимодействие университета с работодателями в области образования

Кейс НИЯУ МИФИ - ГК «Росатом»

Кадровое обеспечение
стратегии развития
отрасли



- Стратегия развития университета

Заказ
на подготовку
кадров



- КЦП
- Квоты на иностранных студентов
- Целевая контрактная подготовка
- Заказ на компетенции

Совместная разработка
и модернизация
программ



- Компетентностная модель
- Гармонизация образовательных стандартов/программ с профессиональными стандартами
- Отраслевые курсы
- Сетевые образовательные партнерства
- Отраслевые стандарты обучения и образовательные технологии
- Совместные активности, как часть программы
- Стандарт прохождения практики в отрасли
- Паспорт практических компетенций
- Индикаторы оценки качества (ФОСы)

Трудоустройство
выпускников



Независимая
оценка качества
образования



Совместная реализация
программ



Профориентация
Профнавигация, Профсопровождение от
абитуриента до специалиста
Интеграция студентов в отраслевые проекты
Вовлечение студентов в отраслевые
конкурсы и профстажировки
Портфолио «школьник-студент-молодой
специалист»

- Оценка выпускников по отраслевым стандартам (сертификационные экзамены)
- Оценка в рамках отраслевых конкурсов
- Отраслевая аккредитация образовательных программ

- Совместная практическая подготовка / дуальная подготовка на производстве
- Создание на базе университета отраслевых полигонов и образовательных фабрик
- Практическая подготовка в отраслевых центрах компетенций
- Участие сотрудников отрасли в реализации ООП, повышение квалификации ППС в отрасли и стажировках
- Совместное руководство ВКР студентов по отраслевой тематике
- Совместная онлайн-подготовка

Задачи стоящие перед ГК Росатом в области ИТ и цифровизации

В ГК «Росатом» принята и действует Единая цифровая стратегия (ЕЦС) Росатома, которая предусматривает цифровизацию внутренних процессов, разработку цифровых технологий и вывод на рынок цифровых продуктов, участие в цифровизации РФ и развитие цифровых компетенций и культуры.

Цифровое видение Росатома — 2030



Цели ГК Росатом к 2030 году: десятикратный рост цифровой выручки, вывод IT-решений на рынки 30 зарубежных стран, полное избавление сотрудников от рутинных процедур за счет средств автоматизации и др.



АО Сибирский химический комбинат

Автоматизация и цифровизация процессов
Опытно-демонстрационного энергокомплекса
(ОДЭК) в рамках проекта «Прорыв», а также
основных производств

* <https://www.youtube.com/watch?v=FeYZpwAhX7I>



АО «Гринатом»

Информационные технологии, роботизация и
искусственный интеллект, корпоративные ИТ-
системы, фабрика офисных процессов,
импортозамещение, контроль качества и др.

* https://www.youtube.com/watch?v=FbDa_tMYLjk

Заказчик программы - АО «Сибирский химический комбинат»

**Основные предполагаемые работодатели
выпускников ОП – предприятия ГК Росатом:**

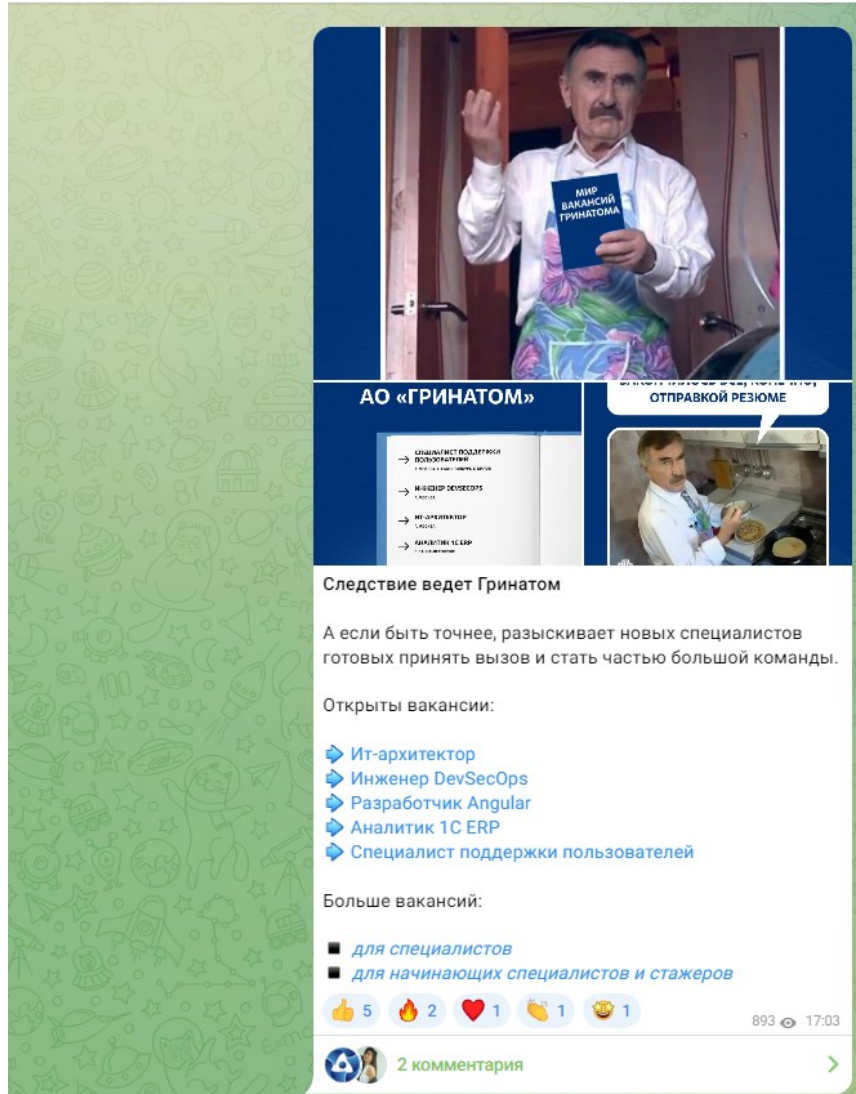
- АО «Гринатом»
- ФГУП «ГХК»
- АО «ПО «ЭХЗ»»
- АО «АЭХК»
- ПАО «НЗКХ»
- АО «РАСУ»

- 06.001 Программист
- 06.015 Специалист по информационным системам
- 06.022 Системный аналитик

**Сферы и объекты деятельности работодателей для
трудоустройства выпускников программы:**

- системный анализ прикладной области информатизации и цифровизации;
- формализация прикладных задач и процессов информационных систем;
- разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания информационных систем в прикладных областях;
- разработка проектов цифровизации;
- выполнения работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управления этими работами.

ГДЕ РАБОТАТЬ



АО «ГРИНАТОМ»

ОТПРАВКОЙ РЕЗЮМЕ

Следствие ведет Гринатом

А если быть точнее, разыскивает новых специалистов готовых принять вызов и стать частью большой команды.

Открыты вакансии:

- Ит-архитектор
- Инженер DevSecOps
- Разработчик Angular
- Аналитик 1С ERP
- Специалист поддержки пользователей

Больше вакансий:

- для специалистов
- для начинающих специалистов и стажеров

893 17:03

2 комментария

<https://www.greenatom.ru/>

<https://career.habr.com/vacancies/1000133643>

https://seversk.hh.ru/vacancy/89010844?hhtmFrom=employer_vacancies

https://seversk.hh.ru/vacancy/102680198?hhtmFrom=employer_vacancies

<https://digital.mephi.ru/labs>