



ВЫСШАЯ ШКОЛА
ЭКОНОМИКИ

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ

Факультет географии и
геоинформационных технологий

Декан – Николай Константинович Куричев

Научный руководитель – Ольга
Николаевна Соломина, директор
Института географии РАН

Год создания: 2019

Образовательные программы
(бакалавриат):
География глобальных изменений и
геоинформационные технологии

35

студентов по всем формам обучения

25

преподавателей и исследователей





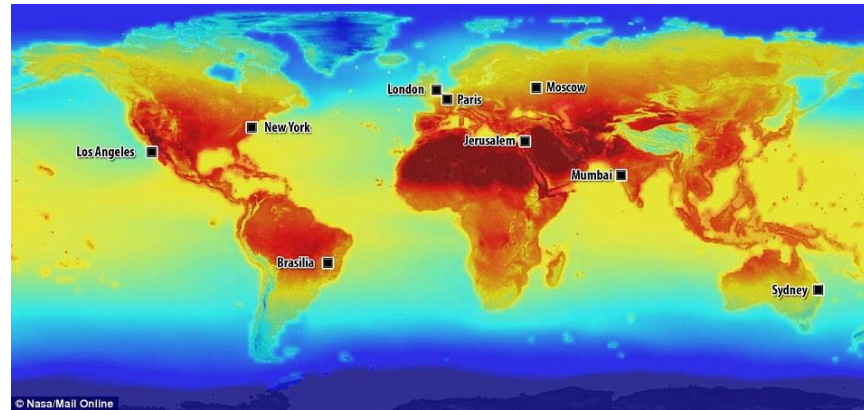
ЧЕТЫРЕ ТРЕНДА ДЛЯ ГЕОГРАФИИ

Факультет географии и геоинформационных технологий

ТРЕНД №1. ПРИРОДНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Мир быстро меняется:

- Изменение климата
- Таяние ледников
- Таяние мерзлоты
- Водный режим рек
- Землепользование



ТРЕНД №2. ЭКОЛОГИЯ, РЕСУРСЫ И КЛИМАТ

Климат как проблема №1:

- Химическое загрязнение
 - Обезлесение и опустынивание
 - Деградация почв и земель
- «Зеленая экономика»**
- Углеродные рынки**

Геологическая эпоха антропоцена: «Человечество, взятое в целом, становится мощной геологической силой»
(В.И. Вернадский)

ТРЕНД №3. СВЯЗНОСТЬ И ПОЛЯРИЗАЦИЯ МИРА

Пространственные различия:

- Демографический переход
- Урбанизация и миграции
- Экономический рост
- Проникновение технологий
- Культурные изменения



ТРЕНД №4. ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ГЕОГРАФИИ

Цифровизация и геоданные:

- Спутниковые снимки и БПЛА
- Всеобщее распространение GPS
- Взрывной рост объема геоданных
- Развитие методов обработки
- Сервисы на базе геоданных



ТРИ НАПРАВЛЕНИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКИ И ПРАКТИКИ

Факультет географии и геоинформационных технологий

Естественные науки:

Геофизика, Геохимия,
Биология, Геология

Естественные
науки

Физическая
география

Data Science

Гео-
информатика

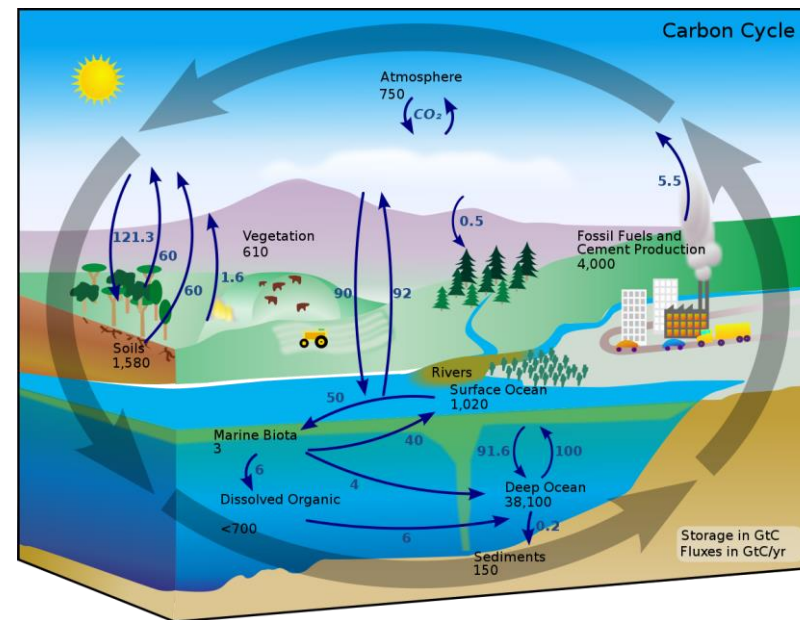
Социальные
науки

Общественная
география

Социальные науки:

региональная экономика,
социология, политология,
культурология

Ландшафты, Климат, Океан,
Ледники, Рельеф, Биота,
Почвы, Воды суши...



Города, Кластеры, Сети,
Миграции, Сообщества,
Отрасли, Цепочки...

Фокус: климат

ipcc
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON
climate change

Энергетика, транспорт, землепользование

Урожайность, болезни, природные риски

Фокус: расселение

UN HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE



ГЕОГРАФИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ И ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Факультет географии и геоинформационных технологий

БАКАЛАВРСКАЯ ПРОГРАММА

Миссия программы – подготовка специалистов, владеющих:

- Системными знаниями о глобальных изменениях природы и социума в мире и в России
- Методами фундаментальных географических исследований
- Инструментами для принятия пространственных решений в корпоративном и государственном управлении

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

- Новая структура программы
- Новое содержание образования
- Новые методические подходы





ПРИЧИНА №1: ГИБКАЯ СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

Факультет географии и геоинформационных технологий

1-2 курс:

Общий цикл + базовая часть (основы трех направлений)

3-4 курс:

Углубленная специализация: три варианта

Глобальные изменения
природной среды и
климата

Геоинформационные
технологии и
пространственное
моделирование

Общественная
география и
пространственные
решения

Традиционный подход:

- Выбор направления подготовки при поступлении
- Выбор узкой специализации после 1-го курса почти вслепую
- Ограниченные возможности выбора предметов для обучения

Программа по географии в НИУ ВШЭ:

- Единая образовательная программа для поступления
- Сознательный выбор одного из трех широких направлений после 2 курса
- 50% предметов по выбору на старших курсах



ПРИЧИНА №2: АКТУАЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Факультет географии и геоинформационных технологий

МЫ ДАДИМ ВАМ УДОЧКУ, А НЕ РЫБУ

№	ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ
#1	Акцент на актуальных методах исследований (в т.ч. собственно географические, математические, геофизические, геохимические, биологические методы)
#2	Сильная подготовка в области ГИС-технологий для всех студентов
#3	Сильная математическая и статистическая подготовка , современные количественные методы
#4	Смежные области на базе других факультетов Вышки (экономика, социология, право)
#5	Фундаментальная теоретическая подготовка
#6	Прикладные методы экологических исследований, инженерных изысканий, пространственного планирования, геомаркетинга

Традиционный подход:

Отделение картографии и геоинформатики
от других направлений на уровне
образовательных программ

Программа по географии в НИУ ВШЭ: Глубокая
интеграция геоинформационных технологий в
образование по всем трем направлениям в
рамках единой программы



ПРИЧИНА №3: ПАРТНЕРЫ

Факультет географии и геоинформационных технологий

АКАДЕМИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА: ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ РАН:

Курская биосферная станция (практика первого курса)

Практикумы на территории Института

Экспериментальная и приборная база
Научное руководство

Привлечение студентов к научным проектам Института, в т.ч. к летним экспедициям (производственная

... И САМОЕ ГЛАВНОЕ – ЛЮДИ:
УЧЕНЫЕ МИРОВОГО УРОВНЯ

КОМПАНИИ-ПАРТНЕРЫ: ПРЕПОДАВАТЕЛИ, СТАЖИРОВКИ, ПРОЕКТЫ



СКАНЭКС



HABIDATUM

Making sense and money from urban data



BARL





ПРИЧИНА №4: ВОСТРЕБОВАННОСТЬ НА РЫНКЕ ТРУДА

Факультет географии и геоинформационных технологий

Индустрия пространственных данных:

- ✓ Управление пространственными данными
- ✓ Геоаналитика (Spatial Data Scientist)
- ✓ Разработчик ГИС-приложений
- ✓ Специалист по работе с данными ДЗЗ

Пространственные решения в бизнесе:

геомаркетинговые, локационные, логистические решения (аналитические отделы компаний, консалтинг)

Пространственные решения в госуправлении:

эксперт в области региональной политики, региональных стратегий, пространственного планирования на разных территориальных уровнях

«Зеленая экономика»:

- ✓ Экологическая экспертиза
- ✓ Экологический менеджмент
- ✓ Управление природными рисками
- ✓ Управление природными ресурсами

Инженерная география: проектно-изыскательские работы при реализации любого инвестиционного проекта (выполнение, организация, планирование)

Исследователь, способный получать научные результаты мирового уровня, публиковаться в лучших мировых журналах, сотрудничать с ведущими зарубежными университетами



ПРИЧИНА №5: СОВРЕМЕННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Факультет географии и геоинформационных технологий

НОВЫЙ КАМПУС, ПОКРОВСКИЙ БУЛЬВАР, 11



Компьютерный класс и
специальное ПО (ArcGIS, Global
Mapper, Scanex Image Processor)



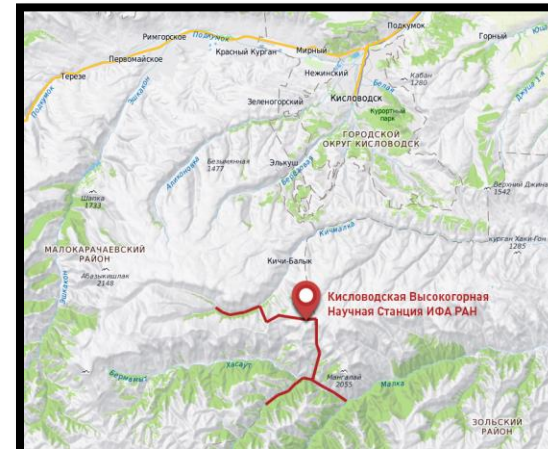
Полевое оборудование
для практикумов и летней
практики

ОТДЕЛЬНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО: ПОЛЕВЫЕ ПРАКТИКИ

1 курс (3 недели): Курская
биосферная станция ИГ РАН



2 курс: по направлениям (10-20 дней). Варианты: Красная Поляна,
Кисловодская высокогорная станция ИФА РАН, Коломна...





ВАРИАНТЫ ПОСТУПЛЕНИЯ

Факультет географии и геоинформационных технологий

Бюджетные места – 25

Места за счет НИУ ВШЭ – 5

- Вне конкурса – без вступительных испытаний (БВИ): Всерос и иные олимпиады
- По конкурсу

Формирование баллов:

- ✓ Вариант 1 – по результатам ЕГЭ
- ✓ Вариант 2 – собственные экзамены НИУ ВШЭ (если имеете право)
- ✓ Вариант 3 – вместо ЕГЭ получить 100 баллов по результатам олимпиад

**Дополнительно учитываются
индивидуальные достижения**

Платные места – 10

Развитая система скидок

**Нужно набрать критерий
заключения договоров
(сумма баллов ЕГЭ)**

**Не учитываются индивид.
достижения**

**Платные места для
иностранцев – 5**

**Только русский язык
и математика**

**Можно участвовать
в конкурсе на общих
основаниях**

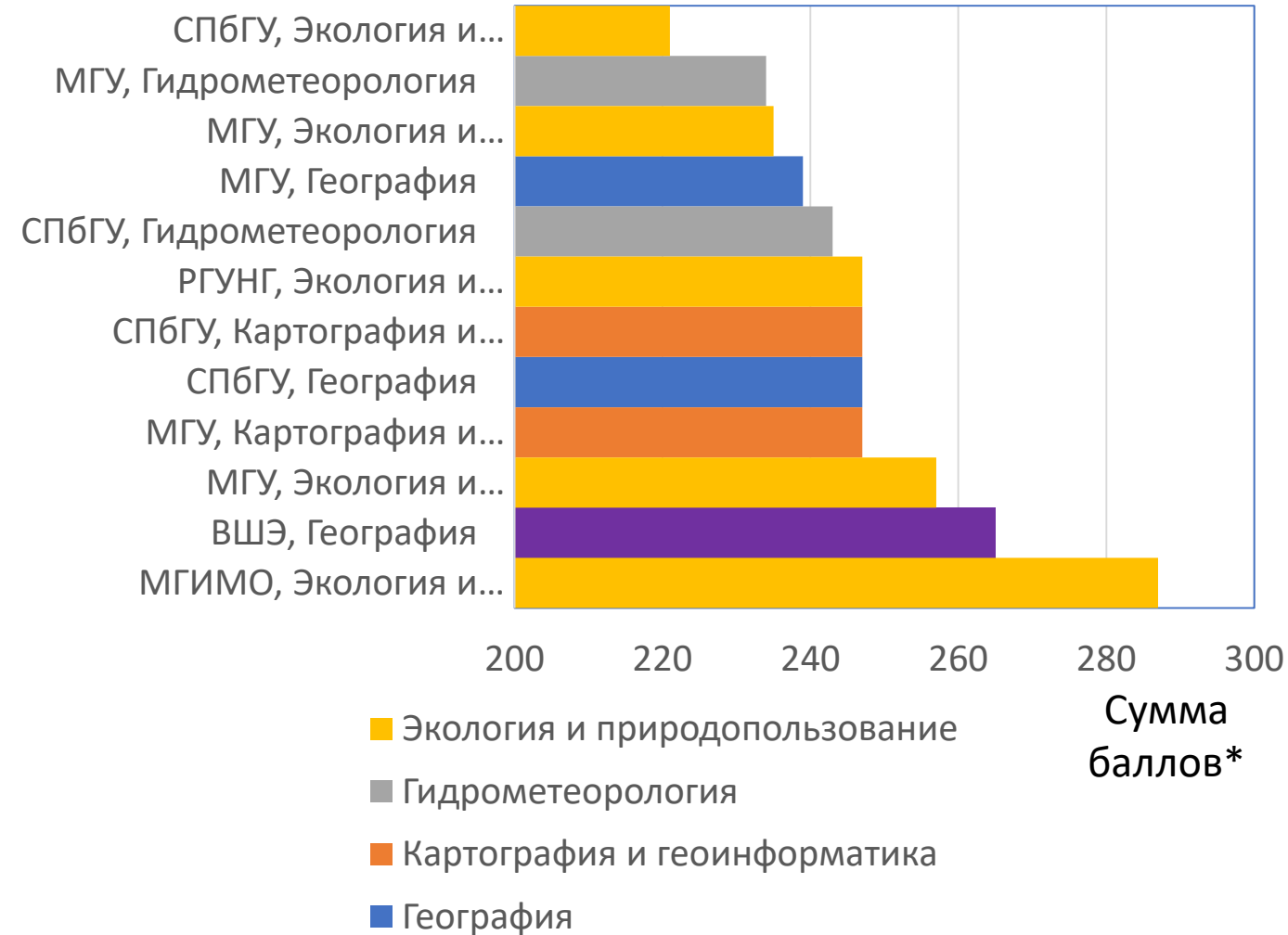
Экзамены: География, Математика, Русский язык (минимальный балл – 60)

**2 бюджетных места по особой квоте
2 места по проекту «Социальный лифт»**



МЫ – СИЛЬНЕЙШАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕОГРАФИИ ПО УРОВНЮ АБИТУРИЕНТОВ

Факультет географии и геоинформационных технологий



Набор-2020:

- Проходной балл - 265
- 16 человек БВИ, в т.ч. 10 человек со Всероса
- Конкурс – 5 человек на место

Проходные баллы-2020 в МГУ и СПбГУ

Направление подготовки	МГУ (пересчет**)	СПбГУ
География	<u>239</u>	<u>248</u>
Картография и геоинформатика	<u>257</u>	<u>253</u>
Гидрометеорология	<u>234</u>	<u>237</u>
Экология и природопользование	<u>235</u>	<u>251</u>

* С инд. достижениями

** Балл для МГУ пересчитан без учета ДВИ по географии по ранжированным спискам абитуриентов

ДЕНЬ ОТКРЫТЫХ ДВЕРЕЙ

Факультет географии и
геоинформационных
технологий

17 апреля 2021 г., 14.00

Онлайн

Анонс на странице факультета



Наша страница:

<https://geography.hse.ru/>

<https://www.hse.ru/ba/geography/>

Наши социальные сети:



GEOGRAPHY.HSE



GEOGRAPHY_HSE



GEOGRAPHY_HSE



GEOGRAPHY HSE

У вас есть вопросы?

Пишите нам на geo@hse.ru



www.hse.ru