

СПбГУ

online 

СПбГУ

online ●

# НАПРАВЛЕНИЕ «ПОЧВОВЕДЕНИЕ»

Направления подготовки БАКАЛАВРИАТА

# Родина почвоведения – Санкт-Петербургский университет, Россия

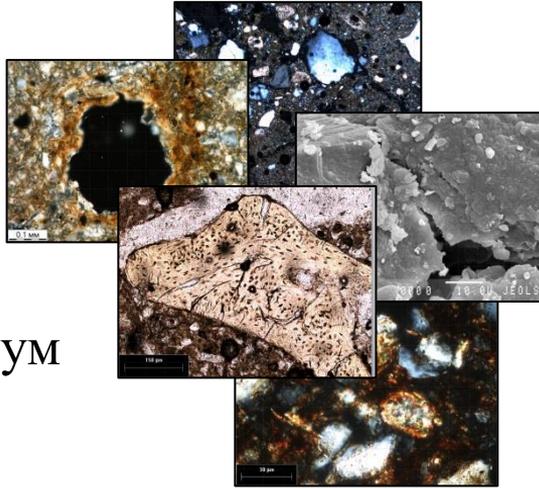
«многие районы земного шара никогда при данных климатических условиях не увидят той благодатной почвы, которая составляет коренное, ни с чем несравнимое богатство России и которая является результатом удивительно счастливого и весьма сложного комплекса ряда физических условий!» - В.В. Докучаев – основатель науки о почве



- Почвоведение – междисциплинарная наука о происхождении, строении, составе, свойствах почв, режимах и процессах почвообразования, методах исследования, мелиорации, ремедиации, экосистемных услугах почв.
- Подготовка почвоведов в университете ведется с 1922 г., со времени основания кафедры экспериментального (фундаментального) почвоведения.

# Почва как объект исследования

Микромир почвы



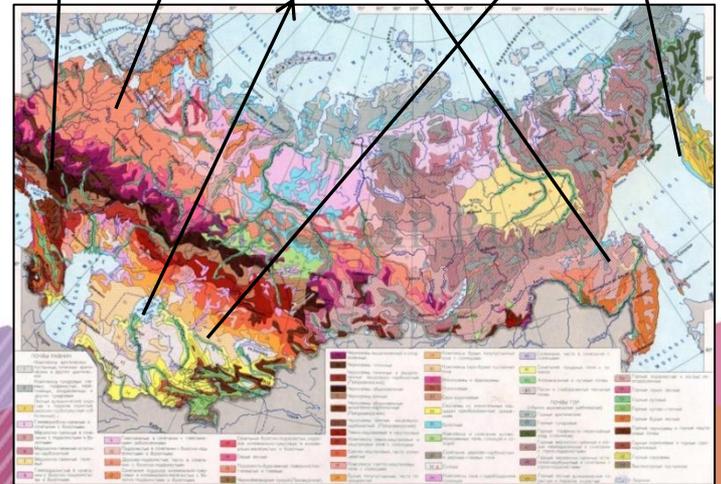
Почвенная карта



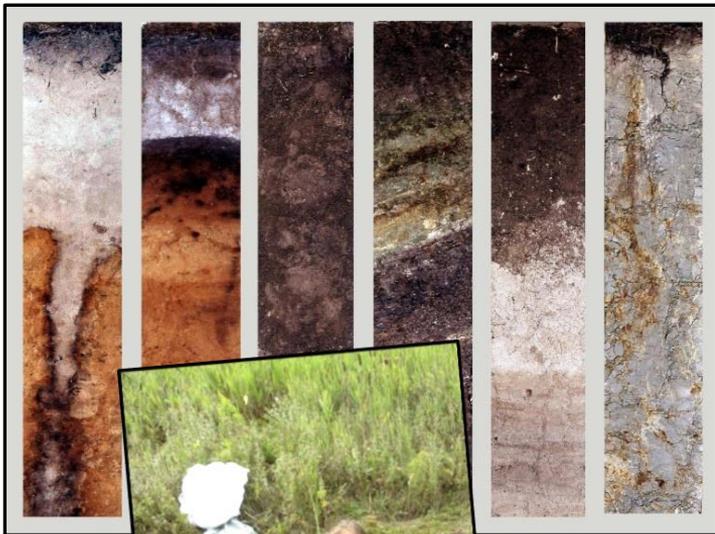
Почвенный индивидуум



Почвенный профиль

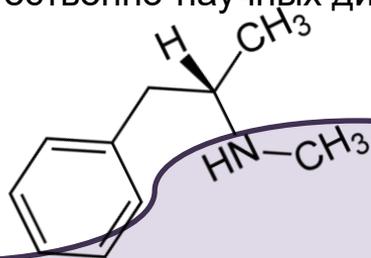
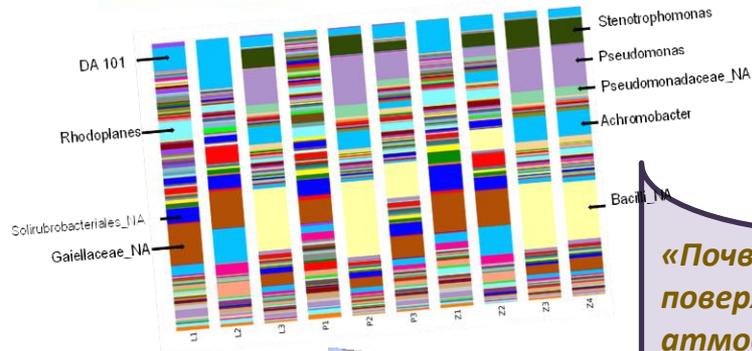


# Экосистемные услуги почв

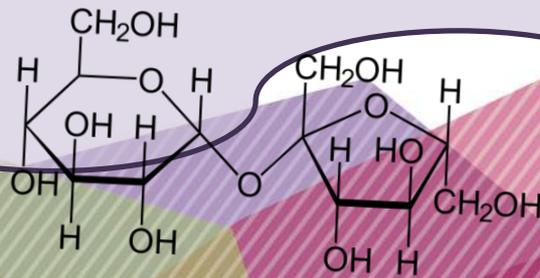


- Почва – защитный экран Земли – её «кожа».
- Почва – зеркало ландшафта – материальная основа экосистемы.
- Почва – «память» прошлого климата, растительности, человеческой культуры.
- Почвенный раствор – «кровь» ландшафта.
- Почва «пропитана» жизнью – в 1 г. почвы содержится до 1 млрд. микроорганизмов.
- Более 90% продовольствия человек получает от почвы.
- Почва – это главный санитар планеты.
- 90% биоразнообразия связаны с почвой. Почва это уютный дом для живых организмов.
- Почва – это главный фильтр Земли.
- Почва – это своего рода минералогический музей.
- Дыхание почвы составляет 30% от парниковых газов атмосферы.
- В почве замыкаются биологические, геологические, техногенные геохимические потоки вещества и энергии.

Возможность получить не только профессиональные знания и навыки в области почвоведения, но и обрести широкую эрудицию, умение оперировать данными и методологией различных естественно-научных дисциплин



*«Почва – удивительное это образование на поверхности планеты Земля, на границе между атмосферой и земной твердью, безмолвное и в то же время насыщенное жизнью...Загадочное образование на Земле, даже пугающее по сложности и одновременно простое по своему предназначению: создавать живое из мертвого, кормить живое, связывать прошлое и будущее» (Почвы. Энциклопедия природы России, 1998)*



# Инфраструктура и технологическая обеспеченность образовательного процесса на уровне мировых стандартов



В исследовании почв можно воспользоваться потенциалом 35 научно-исследовательских и ресурсных центров СПбГУ

СПбГУ

online ●

# Полевые практики

«Почти все обо всем» - учебные практики после 1-го курса – почвоведение, геология, геодезия, геоморфология, ботаника, агрохимия

Возможность прохождения практик в лучших научных, образовательных и производственных организациях

«Наедине с природой» - практика по почвенному картированию

Знаменитая «зоналка» – знакомство с почвами разных природных зон от Санкт-Петербурга до Ялты (Крым)



# Научно-образовательные комплексы

В подготовке почвоведов высшей квалификации большой вклад принадлежит партнеру СПбГУ - старейшему почвенному учреждению в мире ФГБНУ Центральный музей почвоведения им. В.В. Докучаева



*Почвенный глобус*



*Экспозиция «Подземное царство»*



*Центральный зал музея*



*Экспозиция «Единство мира»*



*Экспозиция  
«Шагреновая кожа планеты»*



*Почвенный монолит*

- Возможность уже на этапе обучения включаться в выполнение грантов, проектов, находящихся на передовых, прорывных направлениях почвоведения
- Возможность получения знаний и непосредственного общения с передовой научно-образовательной элитой



*Dr, Prof. Edgar Klose  
(MITI e.V., Германия)*

# Престижное и желанное место для участия в научных мероприятиях, публикации научных результатов

❖ Все студенты участвуют в организации и проведении ежегодных «Докучаевских молодежных чтений». Здесь они проходят апробацию своих научно-исследовательских работ, публикуют свои работы в трудах Чтений, получают навыки презентаций и дискуссий в научной среде, организации крупных конференций.

❖ Кафедра почвоведения и экологии почв имеет свое периодическое издание «Материалы по изучению русских почв» основанное в 1885 г.



# Перспективы трудоустройства, профессионального и академического роста



85 процентов выпускников работают по специальности



СПбГУ

online

# Наши праздники

**Мисс Почва**

**Парад почв**



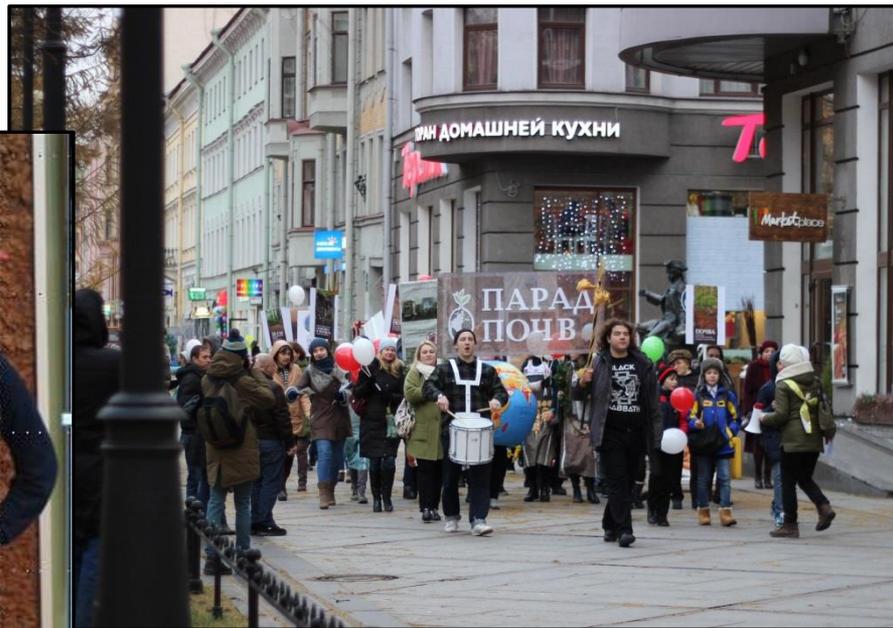
*подзолистая почва*



*дерново-карбонатная почва*



*почва краснозем*



5 декабря  
Всемирный день  
ПОЧВ

# Международная программа академической мобильности

*Обучение по программе включенного обмена*

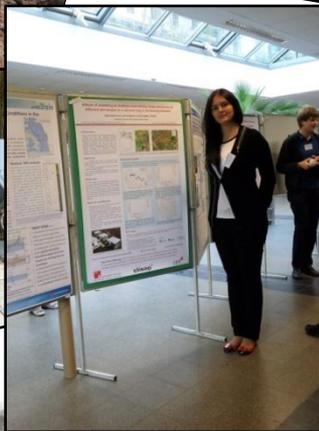


Мерзлякова А.Д.,  
студентка 3 курса бакалавриата

*University of Santiago  
de Compostela, Spain*



# Академическая мобильность



*Olga Vybornova*  
Institute of Soil  
Science  
University of  
Hamburg, Germany

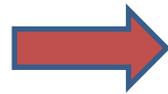
*Выполнение научно-исследовательской работы в Гамбургском университете.*

*Тема: Воздействие ренатурирования на эмиссии парниковых газов (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>) в дренированном разработанном верховом болоте Химмельмоор земли Шлесвиг-Хольштайн, северная Германия*

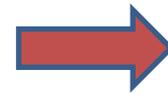


# Сквозное образование по направлению «Почвоведение»

бакалавриат



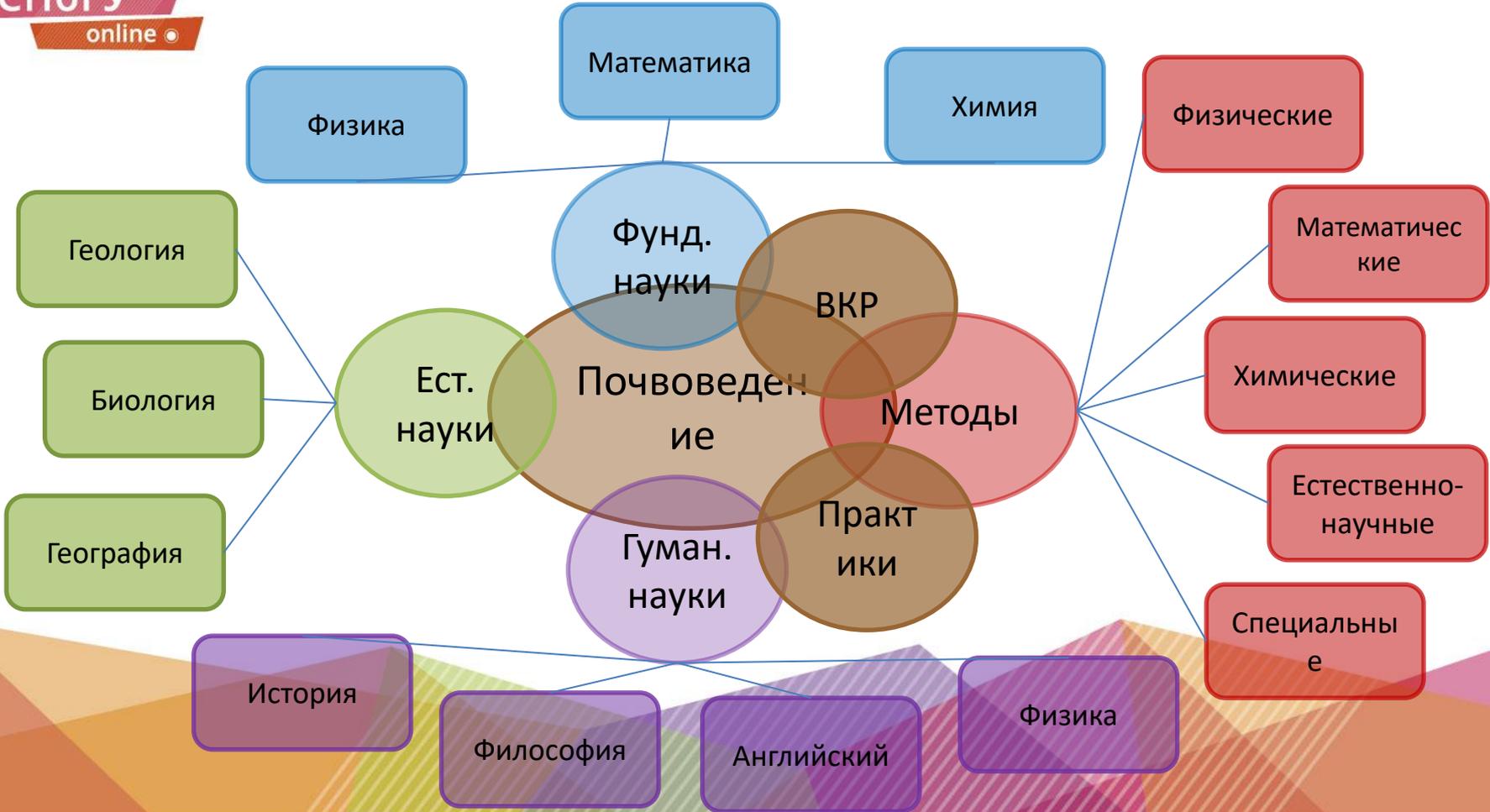
магистратура



аспирантура



# Чему учат почвоведы



# Структура почвоведения

СПбГУ

online

Общее  
почвоведение

Биология почв

Физика почв

География почв

Экология почв

Метаномика почв

Химия почв

Классификация почв

Картография почв

Санитарное почвоведение

Инженерное почвоведение

Мелиорация почв

Агрохимия

Прикладное конструирование почв

Почвы в кадастре и недвижимости

Землеустройство и землепользование

Почвенно-экологические изыскания

Почвенные условия жизни растений

Фундаментальные науки

Прикладные науки

