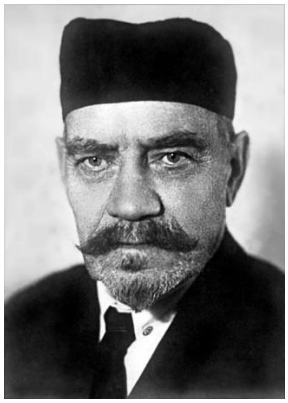
История кафедры инженерной геологии

Возникновение в начале 20-х годов XX века в России нового направления исследования почв и горных пород – грунтоведения, связано с разработанным к тому времени В. В. Докучаевым генетическим подходом по изучению почв, положением П. А. Земятченского о глинах как о физических телах и продиктовано необходимостью изучения горных пород применительно к различным видам строительства. Началом формирования грунтоведения можно считать создание в Петрограде в 1923 г. Дорожно-исследовательского бюро, где под руководством Н. И. Прохорова, П. А. Земятченского, Н. Н. Иванова проводилось исследование почв и молодых осадочных пород для дорожного строительства.



П. А. Земятченский

В 1929 г. в Ленинградском университете на геологическом факультете была создана кафедра Грунтоведения под руководством выдающегося ученого, члена-корреспондента АН СССР проф. Петра Андреевича Земятченского – одного из основоположников школы грунтоведения. Многочисленные работы П. А. Земятчинского по проблемам изучения структуры, текстуры, минерального состава грунтов и до настоящего времени не потеряли своего значения. Всемирной известностью пользуется монография проф. П. А. Земятченского «Глины СССР» (1935).

В. В. Охотин

В 1934 г. кафедру возглавил проф. Вениамин Васильевич Охотин – ученик и последователь проф. П. А. Замятчинского. Проф. В. В. Охотин заложил основные принципы генетического грунтоведения и технической мелиорации грунтов. Особенно важными были его работы по совершенствованию методов оценки гранулометрического состава грунтов, созданию их гранулометрической классификации, выявлению связи состава грунтов с их физическими и механическими свойствами. Профессор В. В. Охотин

– автор монографий «Методы и указания по исследованию грунтов для дорожного дела» (1928), «Классификация частиц грунтов» (1932), «Дорожное почвоведение и механика грунтов» (1934), «Физические и механические свойства грунтов в зависимости от их минералогического состава и степени дисперсности» (1937), а также первого учебника «Грунтоведение» (1940).

В 30–40-х годах XX века на кафедре Грунтоведения работали крупнейшие специалисты в различных областях инженерной геологии, в том числе профессор М. И. умгин – один из основоположников мерзлотоведения, профессор Н. Н. Иванов – специалист в области механики грунтов, с 1934 г. по 1951 г. курсы лекции «Механика грунтов» и «Мерзлотоведение» читал член-корреспондент АН СССР, профессор Н. А. Цытович». Благодаря энергии проф. В. В. Охотина и его сотрудников к середине XX века кафедра «Грунтоведения» превратилась в крупный научный центр, получивший широкую международную известность.

В период с 1955 г. по 1964 г. кафедрой руководил П. О. Бойченко – ученик и последователь профессора В. В. Охотина. Им разработаны новые методы определения свойств грунтов, издана монография «Определение пределов пластичности, консистенции и структурной связности глинистых грунтов методом конуса» (1964).

А. К. Ларионов

В 1965 году кафедру возглавил профессор Аркадий Константинович Ларионов, который в 1967 году добился разделения кафедры Гидрогеологии и грунтоведения, объединенных в 1964 году. К этому времени наука грунтоведение вошла в цикл наук, объединенных инженерной геологией, кафедра расширила профиль подготавливаемых специалистов и получила новое наименование – кафедра Грунтоведения и инженерной геологии. Круг научных интересов проф. А. К. Ларионова, автора многочисленных учебников и монографий, охватывал изучение формирования состава и свойств рыхлых осадочных грунтов, слабых водонасыщенных глинистых грунтов, области инженерной геологии лёссовых отложений и исследования грунтов как сырья для производства строительных материалов. В 60–80 годах XX века на кафедре занимались научной и преподавательской деятельностью известные специалисты в области инженерной геологии, такие как проф. М. П. Лысенко, проф. И. П. Иванов, доц. Г. П. Мазуров, доц. В. А. Усов, доц. В. М. Фурса, ст. преподаватель Г. Ф. Богданов, И. Е. Руднева, Н. П. Иваникова. Профессор М. П. Лысенко – автор монографий и большого числа научных статей в области исследования лёссового покрова в связи с географической зональностью. Профессор И. П. Иванов – известный ученый в области исследования физико-механических свойств грунтов, инженерно-геологических процессов и явлений работал на кафедре Грунтоведения с 1971 по 1978 г., создал теорию естественной прочности грунтов. Доцент Г. П. Мазуров и его ученик В. А. Усов являются специалистами в области мерзлотоведения.

В.М. Кнатько

С 1979 г. по 1995 г. кафедрой руководил профессор Василий Михайлович Кнатько – ученый в области технической мелиорации грунтов. Проф. В.М. Кнатько создал и научно обосновал теорию синтеза неорганических вяжущих веществ в дисперсных грунтах и различных дисперсных минеральных средах, автор более 100 изобретений и многочисленных учебных пособий по дисциплинам инженерно-геологического цикла. В годы руководства кафедрой проф. В.М. Кнатько подготовил более 20 кандидатов и 6 докторов в области технических и геолого-минералогических наук. В это же время на кафедре под руководством выпускницы кафедры доц. Т. Н. Нижарадзе проводились работы по количественному определению органической составляющей в грунтах, изучению роли микроорганизмов в формировании и изменении физико-механических свойств дисперсных грунтов, вышли в свет методические указания «Количественный учет влияния жизнедеятельности микроорганизмов на физико-механические свойства оглеенных пород». Много лет проработала на кафедре И. Е. Руднева, занимаясь исследованиями в области теории уплотнения и теории прочности грунтов, Г. Ф. Богданов, который разработал ряд методов исследования свойств грунтов и создал целую серию оригинальных приборов.

В. Г. Зайончек

С 1995 г. по 2016 г. кафедру возглавлял доцент Владимир Глебович Зайончек, специалист в области механики грунтов и морской инженерной геологии, занимался разработкой методики определения прочностных характеристик донных грунтов. Благодаря его усилиям в 1996 году была организована Беломорская морская грунтоведческая практика.

С.Б. Бурлуцкий

С 2016 г. по настоящее время кафедрой руководит Станислав Борисович Бурлуцкий, специалист в области изучения оползней и исследований, связанных с изучением корреляционных связей «инженерно-геологических» и «геофизических» характеристик.

С 2017 года организована специализированная инженерно-геологическая практика на базе УНБ «Саблино», где студенты на практике изучают полевые методы инженерно-геологических исследований, знакомятся с методами инженерно-геологического бурения, а так же методами, применяемыми при инженерно-геофизических изысканиях.

За почти 90-летнюю историю существования кафедры ее коллектив внес существенный вклад в развитие инженерной геологии, опубликовав несколько десятков монографий, учебников и пособий, сотни статей. Кафедра подготовила более 500 специалистов – грунтоведов и инженеров-геологов, более двух десятков кандидатов и докторов геолого-минералогических наук.