

ЛЕТНЯЯ ПОЛЕВАЯ УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО МЕРЗЛОТОВЕДЕНИЮ «МЕРЗЛОТА И ПЕРИГЛЯЦИАЛЬНАЯ ГЕОМОРФОЛОГИЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ И ЗАПАДНОГО ТАЙМЫРА»

И.Д.СТРЕЛЕЦКАЯ (МГУ им. М.В.Ломоносова),
А.А.ВАСИЛЬЕВ (Институт криосферы Земли СО РАН)

Летняя полевая учебная практика по мерзлотоведению в рамках МПГ 2007/08 на западном побережье Таймыра, включая и территорию Государственного природного заповедника (ГПЗ) «Большой Арктический», проводилась с 26 июля по 5 августа 2007 г. с борта теплохода «Федор Наянов». На борту теплохода была организована полевая грунтовая лаборатория, проводились учебные лекции и научные презентации, камеральная обработка полевых материалов. В состав группы входили:

- начальник экспедиции А.А.Васильев, д-р геол.-мин. наук, главный научный сотрудник ИКЗ СО РАН;
- руководитель практики И.Д.Стрелецкая, канд. геол.-мин. наук, ведущий научный сотрудник кафедры криолитологии и гляциологии географического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова;
- аспиранты И.В.Копытов (ИКЗ СО РАН) и М.А.Медведева (СПбГУ);
- студенты А.Г.Черкашева (СПбГУ), А.М.Земскова, М.Н.Иванов и С.А.Симонов (МГУ).

Главной целью экспедиции было проведение полевой практики студентов географических факультетов МГУ и СПбГУ, а также научные исследования формирования и эволюции многолетнемерзлых толщ в ландшафтных условиях Западного Таймыра.

Работы проводились по двум направлениям:

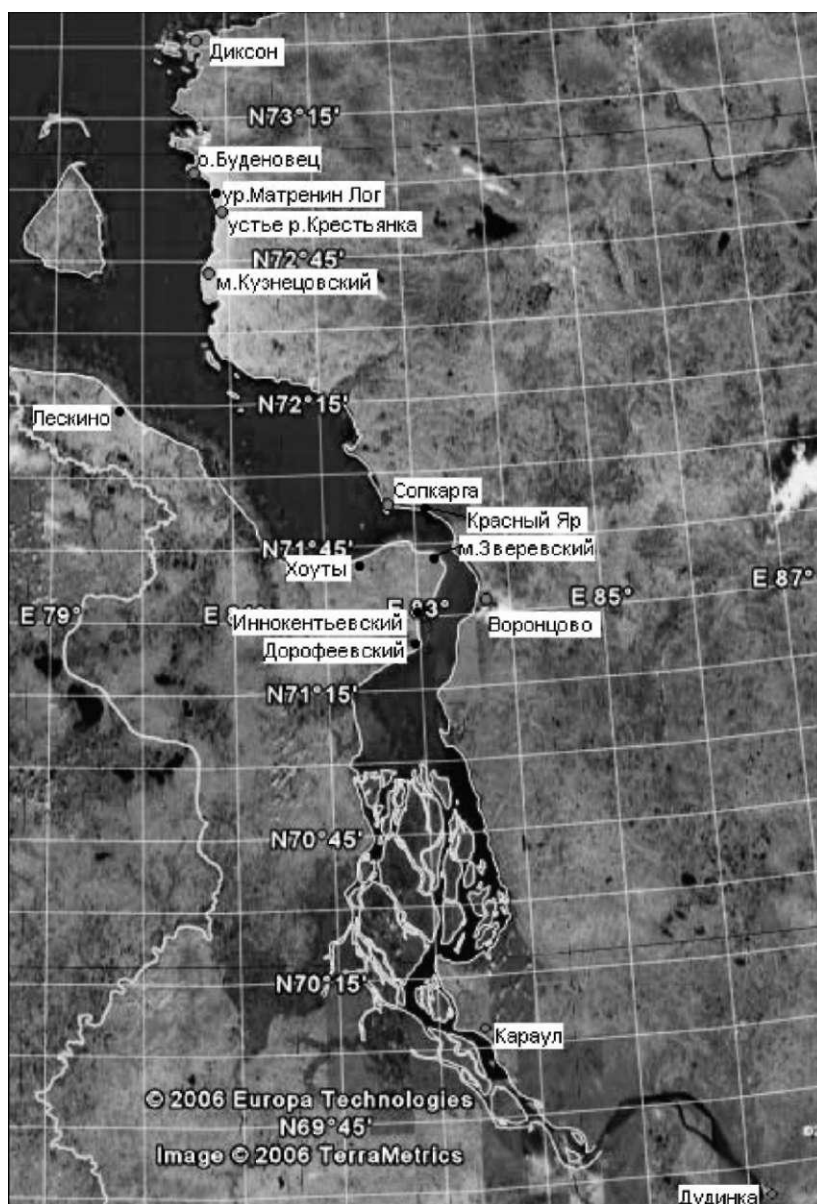
1) геоботанические исследования для оценки связи особенностей строения и свойств мерзлых пород и характеристик ландшафтов, в том числе растительного покрова и почв;

2) криолитологические исследования естественных обнажений на побережье Енисея и Енисейского залива.

Участниками практики прослушаны курсы лекций, в которых были приведены реальные природные примеры особенностей формирования и эво-

люции многолетнемерзлых толщ и ландшафтов Западного Таймыра:

- «Новейшие отложения Енисейского Севера. Существующие теории и взгляды. Методы исследования четвертичных отложений» (доклад И.Д.Стрелецкой),



Расположение ключевых участков (красные точки) полевых курсов

- «Динамика берегов Карского моря. Ледовый комплекс Западного Таймыра» (доклад А.А.Васильева),
 - «Эволюция ландшафтов Западного Таймыра в плейстоцене-голоцене» (доклад И.В.Копытова) и др.
- Работы проводились на восьми ключевых участках:
- 1) руч. Пшеничный (вблизи Дудинки),
 - 2) Караул,
 - 3) Воронцово,
 - 4) Сопочная Карга,
 - 5) м. Кузнецовский,
 - 6) м. Макаревича Южный (урочище Матренин Лог),
 - 7) о. Буденовец,
 - 8) окрестности Диксона.

На каждом ключевом участке комплекс исследований включал в себя детальное описание ландшафтных условий на доминантных ландшафтах, растительного покрова, почв, грунтов, влажностно-го режима слоя сезонного оттаивания, геологического строения разреза, криолитологического строения, изучение подземных льдов. Комплексное описание сопровождалось отбором проб растительного покрова, почв и грунтов для проведения лабораторных исследований, в полевой лаборатории определялась влажность сезонно-талого слоя в различных ландшафтах и льдистость многолетнемерзлых пород.

Подземные льды опробовались на изотопный состав для последующей интерпретации условий их формирования. Кроме того, на ключевых участках с песчаными разрезами были отобраны пробы для определения возраста пород термoluminesцентным методом - всего восемь образцов.

На реальных природных объектах студенты и аспиранты освоили методы изучения арктических ландшафтов, растительного и почвенного покровов, разрезов многолетнемерзлых толщ. Собран коллекционный материал для подготовки курсовых и дипломных работ на фактических данных. Прислушан курс лекций с реальными природными примерами об особенностях формирования и эволюции многолетнемерзлых толщ и ландшафтов Западного Таймыра.

Изучена пространственная дифференциация и изменчивость доминантных ландшафтов, растительного покрова и почв на трансекте Дудинка-Диксон, пересекающем природно-климатические



Теплоход «Федор Наумов»

зоны. Получены детальные данные об изменчивости видового состава растительности и их соотношения в разных природно-климатических зонах - от лесотундры до арктической тундры.

Изучено геологическое строение и криолитологические особенности средне-верхнеплейстоценовых отложений Западного Таймыра.

Впервые охарактеризованы специфические отложения «ледового комплекса» Западного Таймыра, вмещающего мощные повторно-жильные льды. Установлено, что данный «ледовый комплекс» представлен верхнеплейстоцен-голоценовыми супесчаными отложениями, которые являются наиболее мощными отложениями в разрезе. Учитывая особенности палеогеографии севера Западной Сибири и Таймыра и формирования дисперсных отложений в плейстоцене, можно утверждать, что правый берег р. Енисей и Енисейского залива представляет собой естественную западную границу распространения отложений «ледового комплекса».

Работы выполнены при финансовой поддержке МГУ им. М.В.Ломоносова (Москва), ИКЗ СО РАН (Тюмень), ВНИИОкеангеология (Санкт-Петербург), КонокоФиллипс Россия Инк (Москва), Енисейского речного пароходства (Красноярск), а также при содействии ГПЗ «Большой Арктический».

Участники комплексной экспедиции выражают искреннюю благодарность ГПЗ «Большой Арктический», за помощь в организации полевой практики и научных исследований - директору В.Л.Чупрову и зам. директора по науке И.Л.Чупровой, за проведение исторических и экологических экскурсий и лекций - сотрудникам ГПЗ «Большой Арктический» А.Ф.Лубниной и Г.И.Лубнину.