

## **Географическое образование**

УДК 914/919 (571.53; 571.54)

DOI: <https://doi.org/10.26456/2226-7719-2025-4-146-171>

### **Комплексная полевая практика по географии в Байкальском регионе**

**А.А. Дорофеев**

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», г. Тверь

В статье описана дальняя комплексная практика по географии, проведенная автором в окрестностях озера Байкал и в горах Восточных Саян в 1983 году. Раскрываются особенности организации и проведения путешествия. Описываются посещенные природные и промышленные объекты. Характеризуются условия быта и питания студентов во время практики. Упоминаются лучшие студенты.

**Ключевые слова:** комплексная межзональная практика по географии, Калининский (Тверской) госуниверситет, Байкал, Восточные Саяны, Шумаковский перевал, Шумацкие источники, бухта Песчаная.

В начале 2025 года нами написана и позднее размещена в открытом доступе в elibrary и в РИНЦ книга «Мы не туристы... Размышления о дальних путешествиях студентов геофака» [1]. Она рассказывает о дальних практиках по географии, геоэкологии и туризму, которые проводились на факультете географии и геоэкологии Тверского госуниверситета за период 1973–2019 годы. Вторая часть книги полностью посвящена практикам, которые организовал и осуществил автор данной статьи А.А. Дорофеев. Однако в книгу не вошли подробные описания нескольких практик, которые проводились нами в Байкальском регионе и на Кольском полуострове. Кратко эти путешествия вспоминаются в статье в «Вестнике ТвГУ» [2]. В настоящей статье мы частично восполняем этот пробел рассказом о путешествии, совершённом автором со студентами-географами Калининского госуниверситета в Байкальский регион в 1983 году.

Источником информации для работы над материалом явились личные воспоминания автора, которые, очевидно, сохранились благодаря тому, что для него это была первая дальняя практика в качестве руководителя. Она осталась одним из ярчайших эпизодов его жизни. Большую помощь в работе оказали многочисленные, содержательные комментарии бывших студентов, участников описываемой поездки: Ольги Кузнецовой (Соловьевой), Ирины Анашкиной (Ремневой), Натальи Игнатьевой (Тулдавиной), Галины Барановой (Степаненко),

Елены Шуваевой, Веры Березиной и др. Автор благодарен им, за то, что через специальную группу «В Контакте» они сообщили автору многие детали и подробности совместного путешествия, а также прислали несколько десятков фотографий этой поездки. Воспоминания участников поездки помогли восстановить последовательность событий и их содержание.



Рис. 1. Левый снимок: Гарик Саркисян, Александр Дорофеев, Дмитрий Ефременко. Правый снимок (слева на право) сидят: Жанна Морозова, Света Тяркина, Лена Шуваева, Дмитрий Ефременко. Стоят: Таня Корканова, Наталья Тулдавина, Галина Степаненко, Ирина Ремнева, Юрий Алексеевич Шарков, Нина Алексеева, Вера Березина, Ольга Соловьева

В советское время дальняя выездная учебная практика (комплексная межзональная практика по географии), являлась одной из главных форм профессионального образования студентов-географов. Она проводилась летом в ходе второго года обучения. Согласно методическим документам подобная практика должна была проходить в регионах, отличающихся от места расположения учебного заведения по природным условиям, хозяйственному комплексу, типу расселения, этнографическим особенностям. В соответствии с этим требованием преподаватели Калининского (Тверского) госуниверситета организовывали студенческие практики в разных регионах страны: на Кавказе, Кольском полуострове, в Средней Азии, на Алтае, Урале, Памире. В 1980-е годы чаще всего указанные практики проводились в

Байкальском регионе. Они охватывали берега самого глубокого озёра мира и хребты горной системы Восточные Саяны в Бурятии [1].

Автору посчастливилось вместе со студентами дважды побывать в этом удивительном регионе Советского Союза. Первый раз это произошло в 1983 году, когда молодой ассистент А. Дорофеев впервые был назначен одним из руководителей дальней практики. Второй раз поездка на Байкал, совершенно случайно была совершена в 1990 году. Руководители несколько месяцев готовили поездку в Тувинскую Республику, однако, начавшийся в начале лета национальный конфликт в Туве, заставил срочно менять уже заказанные на поезд билеты и ехать в знакомый сибирский регион. Практика 1990 года также примечательна тем, что, выезжая в середине июля из Калинина, группа в начале августа вернулась уже в Тверь. 17 июля 1990 года вышел указ о возвращении исконного имени древнему русскому городу. О первом из этих путешествий пойдет речь в данной статье.

В 1983 году маршрут практики выглядел следующим образом: Калинин – Москва – Слюдянка – Нилова Пустынь – Шумак – Нилова Пустынь – Слюдянка – Порт Байкал – Листвянка – Бухта Песчаная – Иркутск – Шелехов – Иркутск – Куйбышев – Калинин. Возглавлял группу практикантов опытный путешественник, старший преподаватель кафедры экономической географии Юрий Алексеевич Шарков. С 1980-го по 1991 год он был бессменным руководителем всех дальних межзональных практик, проводившихся в Калининском университете.

Под руководством Ю.А. Шаркова за несколько месяцев до начала практики (во втором семестре) началась подготовительная работа. Был разработан маршрут практики и выбраны объекты для посещения. Были направлены официальные письма руководителям в местах предполагаемого размещения и производственных экскурсий. Рассчитана потребность в продуктах для длительного автономного пешеходного похода по тайге Нилова Пустынь – Шумак – Нилова Пустынь (94 км) и на время переезда в поезде.

Как всегда, самый сложный вопрос – финансовое обеспечение. Как полагалось в советское время на учебной практике, университет оплачивал все, подтвержденные документами, транспортные расходы: железнодорожные, автобусные и прочие билеты, в том числе аренду транспорта для проезда внутри основного региона практики. Оплачивались официальные, в том числе производственные экскурсии, иногда оплачивалось проживание. Перед поездкой руководитель авансом получал в кассе университета наличными большую сумму денег, которую всё время носил с собой. Для получения этой суммы на подготовительном этапе составлялась детальная смета предполагаемых расходов. В течение всей практики он (в данном случае Ю.А. Шарков) собирал и тщательно хранил различные документы (билеты, квитанции,

счета оплаты аренды или проживания и т.п.), подтверждающие произведенные расходы. По этим документам после возвращения с практики руководители отчитывались перед бухгалтерией. Вся описанная процедура была крайне сложной, а иногда рискованной.

Студентам полагалось содержание в размере 50 копеек в день суточные и 10 копеек – квартирные. Официальная практика длилась три недели, поэтому каждому студенту накануне практики выдавались 12 руб. 60 коп. Однако, часть этой суммы расходовалась на покупку общественных продуктов (тушенка, крупы, пакеты супов, сыр, хлеб, чай) для приготовления еды на практике, в том числе для питания во время переезда к основному району практики. Понятно, что при любых раскладах каждый студент должен был иметь некоторую сумму личных денег. Опытный руководитель рекомендовал – как минимум 1 рубль на 1 день практики. С учетом группового питания в советское время двадцати рублей вполне хватало для скромного времяпрепровождения.

Большое внимание уделялось здоровью и безопасности студентов. Каждый из них проходил медицинский осмотр и делал прививки от энцефалита. Родителям студентов направлялись письма с информацией о сложностях практики. Родители должны были дать своё согласие на участие в поездке и сообщить о возможных проблемах у их ребенка.

Готовились палатки, костровое оборудование, личная экипировка и снаряжение. В частности, от каждого студента требовалось наличие штормовки, ботинок типа «Вибрам», головного убора (шляпа, пилотки, кепи) и лыжной палки для перехода по тайге. Каждый студент получал задание подготовить по литературе сообщение о каком-либо объекте, предлагаемом к посещению. Группа разбивалась на бригады, в каждой из которых был свой выбранный бригадир.

Особенностью межзональной практики 1983 года было небольшое количество студентов. По разным причинам несколько человек отсеялись на подготовительном этапе и в поездку отправились всего 15 студентов и 2 преподавателя. Впрочем, это облегчало проблемы с транспортом, размещением и руководством.

Дальняя практика 1983 года в череде других подобных путешествий выделялась тем, что в ходе её проведения случилось излишне большое количество всяческих приключений, неприятностей и даже опасных историй. Возможно, это было связано с неблагоприятной синоптической ситуацией в течение всего времени практики, с неопытностью одного из руководителей, просто с волею случая. Некоторые эксцессы упомянуты в дальнейшем тексте.

В 1980-е годы географы учились в корпусе № 5, который располагался недалеко от железнодорожного вокзала. Поэтому до электрички студенты со всем своим скарбом проследовали пешком. На электричке доехали до Москвы и с Ярославского вокзала в плацкартном

вагоне скорого поезда «Москва–Владивосток» отправились в путь. Билеты на поезд заранее были взяты таким образом, чтобы группа компактно занимала целиком три отсека в середине вагона, включая боковые места. Один из преподавателей располагался на нижней полке в первом отсеке, а другой – в последнем. Как объяснял Ю.А. Шарков – для лучшего обзора/контроля. В поездках мы учитывали даже такие нюансы.

Ехать предстояло трое с половиной суток. Сложная задача для преподавателей – организовать учебный процесс и быт студентов. Основной вариант учебной работы в ходе длительных железнодорожных переездов – наблюдение из окна вагона. Для увлекающихся студентов это весьма интересное занятие, ведь нам предстояло пересечь Русскую равнину, Уральские горы, южную часть Западно-Сибирской низменности, проехать вдоль северных отрогов Саянских гор, «форсировать» могучие реки Волгу, Иртыш, Обь, Енисей. Студенты в дневниках отмечали время прохождения значимых природных объектов и кратко описывали свои впечатления от них. Особое внимание уделялось характеристике растительного покрова и сельскохозяйственных угодий, наблюдаемых за окном. Поезд делал остановки на некоторых станциях, в том числе длительные в крупных городах. В таких местах почти все выходили на перрон, а в дневное время даже успевали осмотреть привокзальную площадь. Дежурные измеряли температуру воздуха термометром-пращом, отмечали наличие облаков и осадков. Наблюдения, конечно, дополнялись комментариями и пояснениями преподавателей. О крупных уральских и сибирских городах заранее подготовленные студенты делали небольшие доклады.

Свободное время заполнялось беседами, рассказами преподавателей о былых путешествиях, пением под гитару. Помнится, что на этой практике в поезде был организован шахматный турнир. Но самым важным «развлечением» студентов было нанесение с помощью трафарета, тампонов из поролона и специально закупленной краски рисунка на спине новеньких штормовок. Рисунок и трафарет по просьбе автора накануне практики изготовил известный архитектор Владимир Городович. На нем был изображен «Старый мост», волны Волги, чайки и, конечно, «Роза ветров». Окаймляла рисунок надпись: «Геофак. КГУ. Дальняя практика – 1983». Много лет спустя на основе этого рисунка автору, с помощью компьютерной графики, удалось создать эмблему факультета (см. рис. 2).



Рис. 2. Рисунок на штормовке и эмблема факультета Географии и Геоэкологии

Особое внимание уделялось питанию во время длительного переезда. Для его организации на каждый день назначались 3–4 дежурных. Утром, на завтрак, как правило, был чай, приготовленный проводником. Дежурные готовили бутерброды с закупленными ещё в Москве хлебом, сыром и колбасой. В качестве добавки студенты делились друг с другом какими-то продуктами, взятыми из дома или купленными во время остановок. Коллектив был дружный и проблемы в этом не возникали. На обед по договоренности все дружно ходили в вагон ресторан, где нам готовили/подавали самую дешевую из возможных пищу – первое и макароны с сосиской на второе. На ужин студентам выдавали банку рыбных консервов на двоих, бутерброды и овощи (чаще всего огурцы), купленные дежурными на общественные деньги во время стоянок. Во все приемы пищи студентов «баловали» печеньем, купленным ещё в Калинин. Чай, за несколько копеек, каждый мог приобрести у проводника.

На четвертые сутки, в первой половине дня поезд прибыл на станцию Слюдянка. Переезд к основному месту практики завершился. Слюдянка – город в Иркутской области (население около 20 тыс. чел. в 1980-гг.), административный центр одноименного района. Расположен на западной оконечности озера Байкал, в 110 км от Иркутска. По плану практики группа не должна была задерживаться в этом городе, а сразу отправиться в поселок Нилова Пустынь (Бурятия), в предгорья Восточных Саян. На рейсовый автобус, курсирующий между Слюдянкой и Ниловой Пустынью в этот день, мы опоздали. Поскольку других рейсов не было, Ю.А. Шарков стал искать транспорт, на котором можно было

бы продолжить маршрут. Пока шли поиски, группа пообедала в вокзальном ресторане.

Вскоре транспорт был арендован. Им оказался... грузовик, приспособленный для перевозки людей. В нём были высокие борты и скамья, примыкающая к кабине. На ней разместились несколько девушек, но основная часть студентов и автор статьи, расстелив на дне кузова палатки, расселись/разлеглись прямо на полу. Здесь же находились рюкзаки и другие общественные вещи. Ю.А. Шарков и одна из девушек сели в кабину к водителю.

Ехать предстояло около 170 км через Култук – Кырен – Туран, по Тункинской котловине вдоль реки Иркут. Пейзаж был потрясающим. В самой котловине преобладала степная растительность. Из кузова автомобиля мы наблюдали двугорбых верблюдов-бактрианов, пасущихся вблизи шоссе. Справа по ходу движения иногда поблескивали воды реки Иркут, а дальше к северу тянулись двух-трех тысячные вершины хребта Тункинские Гольцы. Горы в нижней части были покрыты хвойными таёжными лесами, вершины гор (гольцов) были безлесными. Впереди по курсу иногда открывалась самая высокая гора Восточных Саян – Мунку-Сардык (3491 м абс.).

В посёлке Туран дорога повернула на север. Мы въехали в Хайтыгольскую впадину и начали подниматься в предгорья Тункинских Гольцов. В этот момент начался сильный дождь. Студенты растянули над головой палатки, чтобы хоть как-то защититься от ливня. Дорога шла вдоль реки Ихэ-Ухгунь, и когда мы прибыли в посёлок Нилова Пустынь, наступили сумерки и начался паводок, вода в реке поднялась и затопила некоторые участки дороги. Разгружаться пришлось уже в темноте, наступая по щиколотку в воду. Сама трехчасовая поездка в кузове была экстремальной ситуацией, но разгрузка под дождём в воду была ещё большим экстримом. Как выразился Ю.А. Шарков: «Сухой на мне была только резинка от трусов, да и та лопнула».

Рядом с местом разгрузки был дом с большим крыльцом. Это был единственный островок не затопленной поверхности. Сюда мы затащили рюкзаки и разместили студентов. Ситуация была критической – необходимо было ужинать и размещаться на ночёвку. К сожалению, дверь дома была закрыта. В доме никого не было. Взяв на себя ответственность, руководители разрешили вскрыть дверь и расположили студентов в большом коридоре дома. Юноши под руководством Ю.А. Шаркова сумели вскипятить воду для чая, раздали студентам хлеб, рыбные консервы. После перекуса, все, измученные приключениями, улеглись спать прямо на полу.

Рано утром автор, выйдя на улицу, обнаружил, что «захваченный» нами дом являлся зданием поселковой администрации Ниловой Пустыни. Не успев испугаться, А. Дорофеев увидел мужчину, бурята,

направляющегося в нашу сторону. Перехватив инициативу, руководитель практики подошел к буряту, который оказался главой поселковой администрации, и начал искренне извиняться и объяснять ситуацию. Лишь один вопрос в корне решил проблему: «Вы откуда приехали?» «Из Калинина, студенты из университета» – последовал ответ. Оказалось, что, подошедший к нам глава администрации когда-то служил в армии в поселке Мигалово, на военном аэродроме. О Калинине у него оставались добрые армейские воспоминания. Поэтому он великодушно простил нас и оказал содействие в дальнейшем нашем пребывании на подведомственной ему территории. Нам выделили место для установки палаток, разрешили разводить костер, а для вещей и ночевки руководителей выделили вагончик рядом с палатками. Рядом с нашей базой были контейнеры для мусора, в поселке был магазин, хорошая столовая, где лакомым блюдом были манты и поэзы. Здесь же на поверхность выходили источники с минеральной водой<sup>1</sup>. На основе минеральных источников функционировал санаторий. Поселок находился на высоте 915 м абс, кругом был расчленённый рельеф предгорий. Мы решили остановиться здесь на пару дней для акклиматизации. Весь первый день был посвящен установке временного лагеря, знакомству с посёлком, сушке промокших вещей, закупке продуктов на рынке и в магазине, а главное – отдыху. На следующий день мы совершили пеший маршрут по предгорьям вокруг посёлка Нилова Пустынь. Запомнилось обилие грибов, которые мы собрали и приготовили на ужин оригинальный суп с грибами, тушёнкой и крупами.

Утром на третий день лагерь был свёрнут, и началось главное мероприятие практики 1983 года – горно-пешеходный маршрут к Шумацким источникам и обратно. Схема маршрута представлена на рис. 3. Пройти предстояло в одну сторону около 46 км<sup>2</sup>. Мы планировали пройти их за два с половиной дня с двумя ночевками.

Поскольку после похода на Шумацкие источники мы предполагали вернуться в Нилову Пустынь, то в выделенном нам вагончике были оставлены часть личных и общественных вещей, в том числе некоторые продукты и часть оборудования. Вместе с ними осталась одна из студенток.

Группа направилась на северо-запад по дороге, проходящей по левому берегу р. Ихэ-Ухгунь, и через 4 км подошла к буддийскому дацану «Бурхан-Баабай». Здесь была сделана первая довольно длительная остановка для отдыха и осмотра культового сооружения

---

<sup>1</sup>Минеральная вода в Ниловой Пустыни в Бурятии относится к термальным, сульфатно-натриевым, минерализованным, щелочным, азотным, кремнистым, фтористым и радоновым.

<sup>2</sup> В некоторых источниках указывают гораздо большее расстояние, вплоть до 70 км.



буддизма – древней религии, распространенной в Бурятии. Недалеко от дацана на 180 м над руслом р. Ихе-Ухгунь возвышалась огромная песчаная дюна – священная гора Холма-Ула (1076 м абс).

От дацана, встав на маркированную тропу, студенты под руководством Ю.А. Шаркова направились на север. Преподаватель был в этих местах уже во второй раз и возглавлял группу. Он задавал темп движению, ориентируясь на самого слабого ходока, и определял места привалов. Как правило, шли 50 минут, затем 10 минут отдыхали. Обычно во время привала каждый студент съедал сухарик и кусочек сахара. Замыкал группу второй руководитель – А.А. Дорофеев.



Рис. 3. Маршрут Нилова пустынь – Шумацкие источники

В первый день перехода тропа проходила по тайге, подъём был очень пологий, некоторые участки были заболочены. Группа шла медленно. Сказывалось отсутствие опыта пеших переходов и тяжёлые рюкзаки. Все-таки мы взяли с собой излишек продуктов и оборудования. К вечеру группа дошла до места, обозначенного на схеме «водораздел» (см. рис.3). Здесь тайга расступилась, уступив место луговой растительности. На лугу паслось стадо бычков, среди которых, на удивление, было несколько коров. Студентка Ирина Ремнева<sup>1</sup> даже вызвалась подоить одну из них, но поймать животное нам не удалось. Рядом с тропой находился вместительный сарай с полатами, в котором вся группа разместилась на ночлег (рис.4). Дежурные на костре приготовили ужин.

Утром, посоветовавшись, решили изъять часть груза из рюкзаков и спрятать в тайге, так, чтобы забрать его на обратном пути. Это было вынужденное решение.



Рис. 4. Сарай на первой стоянке на полянах

Во второй день перехода мы довольно быстро вышли из тайги в полосу горной тундры, и начался заметный подъем по склону Тункинских Гольцов. В середине дня пришлось вброд форсировать одну из холодных, быстрых рек. После полудня мы подошли к подножью Шумакского перевала (2760 м, категория 1А). В принципе, перевал не сложный, но почти все студенты, включая автора статьи, не имели опыта горных походов. Но, главное, резко испортилась погода. Поднялся ветер, начался довольно сильный дождь, похолодало. Вариантов не было, как подниматься на перевал и спускаться с него до верхней кромки леса. Такую задачу поставил Ю.А. Шарков. Южная каменисто-осыпная часть

---

<sup>1</sup> Сейчас это крутая, симпатичная полковник милиции.

перевала была довольно проста и свободна от снега. С трудом, потихоньку, группа поднялась на гребень перевала. Однако северный склон был более крутым и весь покрыт снегом.

Спуск с перевала был более трудным, очень медленным и рискованным. Все были промокшими и абсолютно измотанными. Поэтому пройти удалось только до небольшого озера, расположенного почти сразу под перевалом. Оно было замёрзшим, а деревья вокруг не росли. Мы еще не покинули горную тундру, постепенно переходящую в своеобразные альпийские луга. Сил идти дальше не было, наступили сумерки, для костра не было дров. Поставили палатки и попросили студентов переодеться в сухую одежду. Каждому выдали банку рыбных консервов и хлеб. Желающим, для согрева налили немного спирта, разведенного водой. Все плотно улеглись в палатках, согревая друг друга. Холодную ночь удалось пережить.



Рис. 5. Палатки у озера

На утро, без завтрака, свернули лагерь и быстро, за одну ходку (около 4 км), дошли до красивого тридцатиметрового водопада на реке Левый Шумак. Здесь находилась оборудованная стоянка, были дрова и кострище. Дежурные готовили завтрак, студенты сушили промокшие накануне вещи. После длительного привала двинулись дальше.

Ниже водопада тропа спускается в долину/ущелье реки Левый Шумак, идёт по лесу, местами выходит на каменистое русло реки, потом опять поднимается в лес. До источников оставалось чуть более 12 км. Мы



рассчитывали к ужину прибыть в назначенное место. Однако планы сорвались. Мы излишне задержались у водопада. Группа шла очень медленно. По пути случилась задержка – несколько девочек свернули в сторону, и пришлось их разыскивать. Наступили сумерки, а источников все не было. Река постоянно петляла и разбивалась на протоки, поэтому у Ю.А. Шаркова возникло сомнение – не проскочили ли мы источники по какому-либо из них? Поскольку приближалась вечерняя темнота, решили поставить палатки и готовить ужин в ближайшем более-менее удобном для палаток месте. Под руководством А. Дорофеева ужин был приготовлен, после которого все улеглись на ночёвку. В палатке автора, под ее днищем, прямо посередине торчал небольшой пенек. Проснувшись утром и выйдя к воде для умывания, вдруг обнаружили, что находимся в трехстах метрах от Шумацких источников.



Рис. 6. Привал во время перехода к Шумацким источникам.  
Слева в пилотке Ю.А. Шарков.

Шумацкие источники – уникальное урочище, расположенное в долине между хребтами Шумацкие Гольцы и Билютские гольцы, в месте, где сливаются три реки: Шумац, Левый Шумац, Правый Шумац. Здесь на площади около 2 кв. км, на высоте 1558 м абс, бьёт из-под земли почти сотня минеральных ключей, с температурой воды от  $+10^0$  до  $+55^0\text{C}$ .

Родники расположены близко друг к другу, но вода в них различается по температуре, химическому составу и вкусу. В одном месте вода из многих источников сливалась вместе, образуя целую реку минеральной воды. Уже в 1970-80-е годы здесь формировался «самодельный курорт». К моменту нашего пребывания здесь было построено несколько простеньких домиков. Например, «ванный павильон» над горячим радоновым источником (см. рис. 8). Люди пешком через перевалы, на лошадях или, в редких случаях, на вертолете добирались до источников и самостоятельно пили минеральную воду, принимали горячие радоновые ванны, окунали больные ноги в гидротермальные лечебные грязи. В знак благодарности за исцеление, посетители вырезали деревянные скульптуры и украшали ими сакральное место бурятов. В этом удивительном месте нам предстояло пробыть три дня.

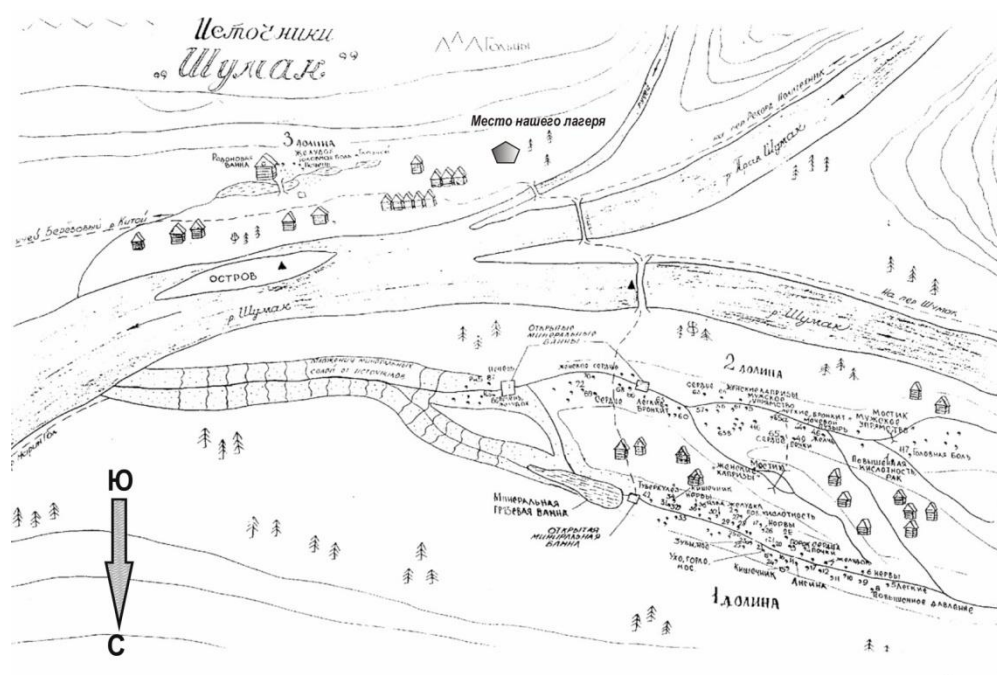


Рис. 7. Схема расположения источников на Шумаке (современный рисунок) [3]

Уже в день прибытия, после установки лагеря и плотного обеда мы начали изучение источников. С помощью компаса, азимутальных линий, промеров расстояния с помощью шагов мы попытались составить схему расположения основных источников и других объектов на территории «дикого курорта». В наиболее примечательных источниках мы измеряли температуру воды и, если это было возможным, дебит источника. Почти каждый студент пробовал воду на вкус и фиксировал

свои ощущения: солоноватая, горьковатая, кислая и т.п. По надписям на камнях, мы выясняли – от каких заболеваний (по мнению когда-то лечившихся здесь людей) помогает данная минеральная вода. Каждый источник фотографировался. Закончился «учебный процесс» горячей радоновой ванной, которую по очереди приняли почти все практиканты и руководители (рис. 8). После ужина, уже в сумерках многие студенты вместе с руководителями сидели недалеко от радонового источника, опустив потертые длинным пешим переходом ноги, в гидроминеральную лечебную грязь, пропитанную теплой минеральной водой. Процедура способствовала быстрому заживлению ран.



Рис. 8. Студенты у «павильона» с радоновым источником

На следующий день был совершен маршрут по склонам хребта на правом берегу р. Шумак. Одной из наших целей было посетить каменную «Арку», расположенную на склоне горы. Арка считается **местом силы**, воротами, через которые можно пройти по крутой сыпучей тропе и загадать желание. Со смотровой площадки вблизи арки открывается красивая панорама на источники и долину реки Шумак. Некоторые студенты во главе с руководителями поднялись на вершину Безымянная (2100 м абс), которая располагалась неподалеку.

В ходе этого маршрута студенты познакомились с некоторыми формами горно-ледникового рельефа (карами, каровыми озерами, осыпями, курумниками, моренами и др.) и объектами выветривания

(арка). Особое внимание было обращено на смену вертикальных зон – переход горно-таежной зоны в подгольцовую и далее – в гольцовую. Интерес студентов вызвали люди, которые на лесных полянах выкапывали какое-то растение. Ю.А. Шарков пояснил: «Они добивались сюда с целью поиска родиолы розовой (лат. *Rhodiola rósea*)». Её корень известен своими уникальными целебными свойствами. В те времена его добыча и продажа еще не были запрещены.



Рис. 9. Во время маршрута к Арке

В этот же день, ближе к вечеру некоторые студенты помыслили в импровизированной, полевой «бане», которую соорудили из камней и полиэтиленовой пленки наши ребята, совместно с несколькими мужчинами, отдыхавшими на источниках.

На третий день настало время возвращаться. Мы потеряли один день в Ниловой пустыни и еще один – во время перехода. Дабы не



выбиваться из графика практики, после завтрака лагерь был свернут, и начался обратный путь в Нилову пустынь. Погода значительно улучшилась; рюкзаки из-за съеденных продуктов, стали легче; юноши и девушки приобрели опыт передвижения по тайге и горам. Поэтому обратный путь оказался чуть проще и быстрее. Еще засветло мы дошли до водопада и устроились на ночёвку. На следующий день группа сравнительно легко преодолела Шумаковский перевал. Несколько юношей с Ю.А. Шарковым на гребне даже «сбегали» на соседнюю вершину. К вечеру мы добрались до места нашей первой ночёвки на лугу (в сарае) у «водораздела».



Рис. 10. Студенты И. Ремнева, С. Тяркина, О. Соловьева (сидит)  
на фоне водопада

По какой-то причине мы не стали располагаться в сарае, а поставили палатки, развели два костра и на одном из них стали готовить



ужин, уже в темноте. После ужина часть студентов залезли в палатки для сна, другие – уселись у второго костра, сушили вещи и мирно беседовали. Дежурные на другом костре поставили в металлической канистре греть воду для мытья посуды и закрыли крышку канистры. Вода нагрелась, закипела и вдруг... раздался взрыв, канистра разлетелась на куски, а кипящая вода затушила костер. Ю.А. Шарков выскочил из палатки с криком: «Кого ранило?»<sup>1</sup>. Студенты были перепуганы, не понимая в чём дело. К счастью у костра никого не было. Поэтому пострадала только канистра и некоторая посуда, стоявшая рядом. Случившееся стало хорошим уроком всем студентам и самим преподавателям.

Проснувшись, свернули лагерь, отыскивали спрятанные вещи и бодро «поскакали» к Ниловой Пустыни. Тропа шла под уклон, все жаждали скорее вернуться в цивилизованный мир. Дойдя до буддистского дацана, мы вновь заглянули в него. Здесь нам повезло. Проходивший мимо грузовик вызвался довезти тяжелые рюкзаки до поселка. Двое юношей вместе с рюкзаками в кузове отправились в Нилову пустынь. Налегке мы очень быстро прошли последние 4 км и даже успели до закрытия в столовую. Ужин из бурятских поз показался нам удивительно вкусным. Забрав привезённые вещи, мы вернулись в свой первый лагерь «у помойки», поставили палатки и заснули «богатырским» сном. Трудный поход завершился.

На следующее утро, после завтрака и свёртывания лагеря, на рейсовом автобусе, группа направилась в Слюдянку. Студенты с вещами заполнили почти половину рейсового автобуса, но это не волновало водителя. Подобным образом десятки туристских групп каждое лето возвращаются после таежного путешествия. Через три часа мы прибыли в небольшой городок на берегу Байкала и разместились в местном интернате. Во второй половине дня был совершен маршрут к одному из известных объектов Байкала – памятнику природы мыс Шаманка. От интерната до него было около 4 км. Примерно половина пути проходила по городу, а вторая часть – по дороге, идущей вдоль берега озера. Узкий полуостров примерно на 300 м вдаётся в воду. Он считается символическим началом Байкала. Поверхность полуострова частично покрыта хвойным лесом. В скалах имеются волноприбойные гроты. На мысе обнаружены древние петроглифы. Со смотровой площадки открываются восхитительные пейзажи Прибайкалья. Рядом расположен песчаный пляж, на котором некоторые студенты рискнули окунуться в холодные воды сибирского озера.

В окрестностях Слюдянки в 1980-е годы имелось несколько мест, в которых карьерным способом добывался красивый, синего цвета камень – лазурит. Комплексная межзональная практика, в том числе,

---

<sup>1</sup> Разумеется, были добавленные ещё кое-какие слова.

предполагает знакомство с промышленностью посещаемых регионов. Поэтому на следующий день группа студентов направилась на одно из горнодобывающих предприятий. На производственной экскурсии местный геолог-технолог показал лазуритовый карьер, рассказал о способах добычи, убедительно объяснил, что такое лазурит – прекрасный облицовочный материал и сырье для ювелирной отрасли. «Экскурсовод» показал лучшие, удивительные образцы добываемого камня. В завершении экскурсии всем разрешили в отвалах породы поискать кусочки лазурита в качестве сувенира. Руководители практики после личной беседы с начальником производства, получили в подарок для факультетского музея несколько очень хороших образцов полудрагоценного камня. В настоящее время почти во всех лазуритовых карьерах добыча закрыта. Вечером этого дня все члены группы посетили городскую баню, даже несмотря на то, что в ней был мужской день. Девушкам пришлось ждать, когда последний клиент-мужчина покинет помывочное отделение.

После второй ночёвки в интернате г. Слюдянка начинался новый этап практики. После завтрака, собрав вещи, пешком все проследовали на железнодорожную станцию. Отсюда ещё до полудня на поезде<sup>1</sup> мы отправились в порт Байкал по Кругобайкальской железной дороге (КБЖД). Эта дорога уникальное инженерное сооружение, в настоящее время один из главных туристских (экскурсионных) объектов на востоке России. Она построена на узком карнизе между отвесными скалами Олхинского плато и урезом воды в озере. Её протяженность всего 89 км, однако, из них более 9 км (11%) приходится на туннели; еще 73 % – выемки в скалах. На однопутной дороге 39 тоннелей, 470 мостов, виадуков и водопропускных труб, около 280 подпорных стенок. Ю.А. Шарков донес до студентов эту интересную информацию. Когда поезд на короткое время выходил из очередного туннеля, в окно можно было наблюдать удивительные пейзажи байкальского побережья.

Поезд шел очень медленно, в пути делал несколько остановок, только через пять часов мы прибыли в порт у истоков Ангары. По плану группа должна была отправиться в Листвянку, а затем в Бухту Песчаная. В Листвянку из порта Байкал можно было переправиться на пароме, курсировавшего в районе истока Ангары несколько раз в день. Сойдя с поезда, группа быстро переместилась на пристань, которая находилась недалеко. Однако буквально «перед нашим носом» паром отшвартовался от пристани. Руководители стремительно бросились в радиорубку. Находящийся там работник пристани, связался с капитаном. И, о чудо, паром развернулся и причалил обратно, чтобы забрать нашу группу.

---

<sup>1</sup> Некоторые называли поезд мотобаном.

Вероятно, на борту было слишком мало пассажиров. Через 15–20 минут мы высаживались на пристани Рогатка в поселке Листвянка.

Для географов в поселке Листвянка главным объектом, конечно, является Лимнологический музей, посвященный, прежде всего, озеру Байкал. Однако в музее официальные экскурсии проводили только по предварительной договоренности. Таковой у нас не было, поэтому пришлось долго ждать, когда выпадет небольшое «окошко» между экскурсиями. Да и то, наша знакомство с музеем было скомкано, поскольку подъехала иностранная группа, и нам, к сожалению, пришлось ретироваться. Практиканты прогулялись по поселку, сделали покупки в магазине, фотографировали пейзажи. На осмотр каких-либо других достопримечательностей (смотровая площадка на Камне Черского, 728 м абс. и др.) не было времени. Нам было необходимо загружаться на быстроходное судно на подводных крыльях, которое через два часа «полета» над водами Байкала доставило нас в Бухту Песчаная.



Рис. 11. Студенты Г. Саркисян и Г. Степаненко  
в салоне теплохода «Метеор»

Уже в сумерках мы прибыли в Бухту Песчаная, отошли на несколько сотен метров влево от пляжа (где находился пирс) и в первом подходящем месте разбили лагерь на высоком, скалистом берегу озера. Помнится, что главная забота руководителей, заключалась в том, чтобы никто не подходил к кромке обрывистого берега. После ужина, приготовленного дежурными на костре, все с удовольствием разбрелись по палаткам.

Пребывание на берегах Байкала (в бухте Песчаная, в пос. Маритуй, однажды на Ольхоне) преподносилась студентам как награда за многодневный трудный горно-таежный переход, как своеобразный отдых в относительно комфортных условиях. Поэтому два дня и две ночи, проведенные в бухте Песчаная, вызвали восхищение почти у всех студентов. Прекрасный пейзаж – песчаный пляж, окаймленный с обоих концов Малой (60 м) и Большой (до 100 м) скальными колокольнями. Светлохвойный сосновый лес, с примесью кедра и лиственницы, начинающийся прямо от пляжа. Ветер, выдувая песок из-под корней, сформировал уникальные ходульные деревья, которые стали ботаническим символом бухты. Солнечная теплая погода давала возможность позагорать на чистейшем песке, а холодные воды Байкала не останавливали самых отчаянных студентов. В последствие даже студентки с гордостью могли говорить: «Я купалась в Байкале!»<sup>1</sup>

На краю леса в бухте расположились несколько турбаз и простеньких баз отдыха. По вечерам, в них устраивались танцы, которые посетили и наши студенты. Здесь функционировал небольшой рынок, где можно было попробовать байкальского омуля, а также лимонад или пиво. Вечером, по договоренности, можно было принять душ на одной из турбаз.

Оба дня были посвящены физико-географическим наблюдениям. В первой половине дня совершались пешеходные маршруты. Один – в окрестностях нашей стоянки и вверх по тропе до Обзорной скалы. После обеда и небольшого отдыха практиканты спустились к пляжу, где рассматривали ходульные деревья, поднимались (не до конца) на Малую колокольню, загорали и фотографировались.

Второй маршрут – в соседнюю бухту (Бухта Бабушка), расположенную за Большой Колокольней. Далее мы следовали до бухты Сенная. В маршрутах студенты делали описания растительного покрова, изучали морфологию почв в двух-трех с трудом выкопанных разрезах. Велось барометрическое нивелирование и измерение температуры воздуха и воды в озере. Собирались образцы горных пород. Вернувшись из маршрута, мы стали готовиться к отъезду. Свернули лагерь, убрали территорию, поужинали и, собрав рюкзаки, спустились к пирсу на пляже. Мы ожидали теплоход, который прямо из Песчанки доставит нас в Иркутск.

В настоящее время рейсы из Иркутска до истоков Ангары и по озеру Байкал обслуживаются быстроходными судами «Комета», «Метеор», «Баргузин», однако в 1983 году нам пришлось идти на обыкновенном, довольно потрёпанном судне. Оно медленно шло с

---

<sup>1</sup> Лучший пример, Вера Березина, которая не боится холодной воды и купается в реках Тверской области вплоть до октябрьских заморозков.

северной части озера, заходя в поселки западного берега Байкала и забирая редких пассажиров. В пассажирском салоне было почти пусто, поэтому студенты расположились на стоящих здесь лавках на ночлег. В Иркутск судно должно было прибыть рано утром. Нас это вполне устраивало.

Иркутск был последней базовой точкой нашего многодневного путешествия. С Иркутским государственным университетом несколькими годами ранее были установлены деловые отношения. Еще в 1979 году Ю.А. Шарков и О.А. Тихомиров с калининскими студентами провели несколько дней на базе полевых практик Иркутского госуниверситета в поселке Маритуй, на Байкале [1]. Благодаря этим связям в Иркутске мы расположились в общежитии университета.



Рис. 11. Пирс в бухте Песчаная. На заднем плане Большая Колокольня

Программа практик во время пребывания в большом городе включает два ключевых вопроса: знакомство с планировкой и достопримечательностями города; изучение его промышленного потенциала, в том числе – посещение основных предприятий города. Уже в первый день пребывания в Иркутске, после размещения в общежитии и завтрака в столовой университета, мы отправились в старую историческую часть города. В первую очередь мы посетили главную достопримечательность сибирского города – областной историко-мемориальный музей декабристов. В 1983 году действовала только одна музейная усадьба на ул. Дзержинского, 64, которую называли «Дом-

музей Трубецких». Музей посвящен жизни декабристов в ссылке. Он рассказывает о быте ссыльных и о том, в каких интерьерах пребывали они и их приехавшие из столицы жены.

От музея декабристов мы проследовали к смотровой площадке на набережной Ангары. По пути, конечно, осмотрели и зашли внутрь одного из старейших храмов города – Богоявленский собор (1746 г.). Полубовавшись со смотровой площадки панорамой левобережной части города, по набережной группа медленно с удовольствием направилась к Знаменскому монастырю. Преодолев по мосту речку Ушаковка, студенты оказались в парке, в центре которого в настоящее время установлен памятник А.В. Колчаку. Прямо за парком начинались стены Знаменского монастыря (основан в 1689 г.). Здесь за алтарной частью главного храма – Знаменского собора (1762 г.), находится могила и надгробный памятник Григорию Ивановичу Шелехову (1747–1795 гг.) – иркутскому купцу, мореплавателю, основателю Русской Америки. Студенты-географы отдали дань российскому путешественнику. В Знаменском соборе мы поставили свечи в память о Г.И. Шелехове и за успех нашего путешествия. Возвращаясь в общежитие, молодежь активно посещала магазины. Одним из главных купленных товаров были простенькие колечки и другие украшения из нефрита. Об этом полудрагоценном камне, который тоже добывали в Иркутской области, студентам много интересного рассказал Ю.А. Шарков.

На следующий день была заказана официальная экскурсия в город-спутник Шелехов, на Иркутский алюминиевый завод (ИркАЗ). Группа разместилась в небольшом автобусе (кажется ПАЗ), ехать предстояло всего 22 км. Одна судьба-злодейка и здесь приготовила нам сюрприз. На одном из поворотов автобус врезался в прицеп впереди идущего легкового автомобиля. При этом, при резком торможении передние колеса автобуса опасно приблизились к обрыву. Все осторожно через заднюю дверь выбрались на улицу. Серьезных повреждений не было, после короткого разбирательства между шоферами автобус продолжил движение.

Иркутский алюминиевый завод (ИркАЗ). являлся одним из крупнейших и старейших алюминиевых заводов в Восточной Сибири и Российской Федерации. Официальным днем рождения ИркАЗа является 10 февраля 1962 года, когда состоялась первая выплавка алюминия. Один из ведущих инженеров познакомил нас со всей технологической цепочкой производства необходимого во многих отраслях промышленности металла – алюминия. Основные этапы были наглядно продемонстрированы. Наибольше впечатления произвела огромная электролизная ванна, в которой через жидкий расплав пропускается гигантское количество электричества. При этом на аноде выделяется кислород, а на катоде откладывается алюминий, который в жидком виде

покрывает дно ванны. Процесс происходит при температуре выше 600<sup>0</sup>С. Всем студентам сразу стало понятно, почему алюминиевые заводы строят рядом с гидроэлектростанциями. Приятным завершением интересной экскурсии был настоящий обед «металлурга» в рабочей столовой. По возвращении в центр Иркутска студентам было предоставлено свободное время для самостоятельного знакомства с городом и его магазинами.

Последний день пребывания в Иркутске ознаменовался посещением одного из главных предприятий региона – Иркутской ГЭС, редчайшей крупной гидроэлектростанции, расположенной прямо в черте города. Как положено на официальной производственной экскурсии нам показали плотину, зал управления станции и огромное помещение с мощными турбинами. Состоялся небольшой разговор с одним из руководителей ГЭС. Вернувшись в университет, мы прошли по корпусу географического факультета и, конечно, посетили студенческую столовую. Учебная программа закончилась. Все стали собирать вещи, дежурные закупили продукты в дорогу и ближе к вечеру группа отправилась на железнодорожный вокзал.

По плану практики мы должны были ехать до Куйбышева (ныне Самара). Из Иркутска через Куйбышев шли только поезда, следующие к Чёрному и Азовскому морям (в Анапу, Туапсе, Симферополь), либо поезда, следующие непосредственно в нужный нам город из Улан-Удэ или из самого Иркутска. У нас заранее были заказы билеты на один из таких скорых поездов, отходящих из Иркутска в вечернее время<sup>1</sup>. Вскоре мы загрузились в плацкартный вагон и, как всегда, компактно разместились в центральных отсеках. Заканчивался 22 день практики. До Куйбышева поезд шёл 3 дня и несколько часов. Однако, поскольку мы двигались на запад, вместе с солнцем, пересекая часовые пояса, то по календарю поездка заняла ровно трое суток.

Во время обратной дороги студенты вновь занимались наблюдением из окна. Приводили в порядок свои дневники. Многие просто отдыхали на полках. Традиционно на больших стоянках измерялась температура воздуха, ещё не все термометры-пращи были разбиты.

Прибыв в город на средней Волге, вся группа сразу же со всеми вещами переместилась к речному вокзалу. Речной вокзал был открыт в 1971 году. Железобетонное здание имело кассовый зал на 400 пассажиров, большой зал ожидания с окнами-витражами, а также ресторан на 200 мест. В зале ожидания группа устроилась на ночёвку. Возражений со стороны администрации не было. Некоторые студенты

---

<sup>1</sup> Автору не удалось найти информацию, на какой конкретно поезд были взяты билеты.

вечером прогулялись по набережной, а кто-то даже искупался на расположенном неподалеку пляже.

На следующее утро руководители разделились. Ю.А. Шарков с парой студенток отправился искать теплоход, который смог бы взять нас на борт и доставить в Калинин. Трое дежурных остались с вещами на речном вокзале. Автор с оставшимися студентами провёл импровизированную экскурсию по соседним с привокзальной территорией улицам и площадям миллионного Куйбышева (1267 тыс. чел.). Маршрут был довольно простым. От речного вокзала по улице перпендикулярной Волге около 1 км мы прошли до красиво украшенной, круглой по форме площади Революции. В центре площади возвышался небольшой по размерам памятник В.И. Ленину (скульптор М.Г. Манизер). Скульптура вождя революции была установлена на постаменте, где раньше возвышался монумент Александру II. У автора до сих пор в памяти, что асфальт вокруг памятника В.И. Ленину был кумачового революционного цвета. От площади Революции по улице Куйбышева практиканты проследовали к Чапаевской площади. В центре располагалось красного цвета, красивое по своей архитектуре здание Драматического театра. Оно построено в 1888 году по проекту архитектора М.Н. Чичагова в псевдорусском стиле. В одном из углов площади находился Исторический музей. Оба объекта мы наблюдали и фотографировали только с улицы. Прямо перед театром на высоком каменном постаменте возвышалась одна из главных достопримечательностей города – Памятник Чапаевской тачанке, воздвигнутый еще в 1932 году (скульптор М.Г. Манизер). На памятнике изображены: легендарный комдив Василий Чапаев, комиссар Фурманов, ординарец Петька, Анка-пулемётчица с винтовкой, матрос с пулемётом. В центре композиции – русский, башкир и татарин, которые символизируют дружбу народов Поволжья.

После осмотра и фотографирования указанных объектов, группа провела некоторое время в Струковском саду, который непосредственно примыкал к Чапаевской площади. Оттуда по набережной студенты потихоньку вернулись к речному вокзалу. Осталось пообедать и загружаться на теплоход. Ю.А. Шаркову удалось взять палубные билеты на проходящий пассажирский трехпалубный теплоход «Клара Цеткин». Это было одно из восьми судов, которые обслуживали транспортную скоростную линию Астрахань – Москва в 1980-е годы. Все теплоходы были построены на судостроительной верфи в словацком городе Комарно по проекту 26–37.

Дешевый билет не предполагал спального места. На этих теплоходах на корме третьей палубы имелся небольшой зал для демонстрации фильмов и проведения культурных мероприятий. Стулья в нем расставлялись по мере необходимости. С разрешения старшего



помощника капитана мы ночевали в этом зале. Рядом с залом нам выделили малюсенькую каюту, куда мы каждое утро складывали все свои вещи. На теплоходе можно было принять душ, пользоваться туалетом и, конечно, загорать. Для питания руководители договаривались с кухонной командой, чтобы готовили самую простую и дешевую еду. За питание студенты заплатили наличные деньги и организованно кушали три раза в день во вторую смену.

Плыть вверх по Волге предстояло около 5 суток. По маршруту, согласно расписанию, судно делало длительные остановки на 3–4 часа в нескольких областных городах. Это время мы использовали для проведения коротких познавательных экскурсий. Пешеходные экскурсии проводил Ю.А. Шарков, который не первый раз путешествовал по этому маршруту. В Ульяновске мы посетили Музей – мемориал В.И. Ленина. В Чебоксарах успели посетить музей В.И. Чапаева и осмотреть памятник классике чувашской литературы Константину Иванову. В Горьком (Нижний Новгород) объектом посещения был Дом-музей А.М. Горького «Дом Кашириных». В Ярославле студенты просто прогулялись в исторической части города и в парке на стрелке. В каждом городе студентам выделялось около часа времени для отдыха, посещения кафе и покупок в магазинах.

В качестве учебного мероприятия был организован осмотр капитанской рубки и машинного отделения. Также помощник капитана показал судоводные карты и рассказал о сигнализации на реках. Конечно, студенты продолжали наблюдения за природой с борта теплохода. Приводили в порядок свои дневники. Руководители подводили итоги практики и проверяли содержание дневников. Зарождалась традиция – руководители писали каждому студенту пожелания в конце дневника, в том числе иногда в стихотворной форме.

В Кимрах, куда теплоход «Клара Цеткин» прибыл рано утром, группа практикантов сошла с теплохода и, через небольшой промежуток времени, пересела на скоростное судно «Метеор», следовавшее по маршруту Углич–Калинин. Через пару часов комплексная межзональная практика по географии завершилась на причале замечательного Речного вокзала в родном городе Калинин (Твери).

Дальнее и сложное путешествие во многом сказалось на формировании личности юношей и девушек, участвовавших в поездке. Закалило их. На практике многие студенты приобрели навыки экспедиционной жизни и нашли настоящих друзей. До сих пор студенты этой группы остаются весьма сплоченным коллективом.

### Список литературы

1. Дорофеев, А. А. Мы не туристы...: Размышления о дальних путешествиях студентов геофака / А. А. Дорофеев. Тверь: Тверской государственный университет, 2025. 244 с. – ISBN 978-5-7609-2071-3.
2. Дорофеев А.А. Дальние выездные практики на факультете географии и геоэкологии Тверского госуниверситета за период 1973-2019 годы: общая картина и главные особенности // Вестник Тверского государственного университета. Серия География и геоэкология. 2024. № 3(47). С. 79–114.
3. Шумак. Описание Шумакских источников и схема их расположения URL: [https://dzen.ru/a/YbF2A0Lrk1hWKJFp?share\\_to=link/](https://dzen.ru/a/YbF2A0Lrk1hWKJFp?share_to=link/)

*Об авторе:*

ДОРОФЕЕВ Александр Александрович – кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры туризма и природопользования факультета географии и геоэкологии. ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет» (170021, г. Тверь, Прошина, д. 3, корп. 2, e-mail: adgeograf@mail.ru), ORCID: 0000-0002-4776-9672, SPIN-код: 1563-2520.

### **Comprehensive field practice in geography in the Baikal region**

**A.A. Dorofeev**

Tver State University, Tver

The article describes the long-range comprehensive geography practice conducted by the author in the vicinity of Lake Baikal and in the mountains of the Eastern Sayan Mountains in 1983. The specifics of the organization and conduct of the trip are revealed. The visited natural and industrial sites are described. The conditions of life and nutrition of students during practice are characterized. The best students are mentioned.

**Keywords:** *comprehensive interzonal geography practice, Kalininsky (Tver) State University, Baikal, Eastern Sayans, Shumaksky Pass, Shumak springs, Sandy Bay.*

Рукопись поступила в редакцию 23.11.2025

Рукопись принята к печати 30.11.2025