

В ОШАНИН И АДАЧАТЬЯН

ВАСИЛИЙ
ФЕДОРОВИЧ
ОШАНИН

Л. В. Ошанин и А. А. Азатъян

**ВАСИЛИЙ
ФЕДОРОВИЧ
ОШАНИН**

**ОЧЕРКИ ЖИЗНИ
И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
Москва 1961**

Ответственный редактор
доктор биологических наук Е. П. КОРОВИН

Книга посвящена жизни и деятельности В. Ф. Ошанина, одного из замечательных первоисследователей природы Средней Азии, современника известных русских ученых — П. П. Семеинова, А. П. Федченко, Н. А. Северцова, А. Н. Краснова.

Перед читателем встает образ ученого, влюбленного в природу Средней Азии, отлично знавшего и глубоко уважавшего обычай страны, образ исследователя-энтузиаста.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Василий Федорович Ошанин принадлежит к группе исследователей шестидесятых годов прошлого столетия, оставивших глубокий след в истории познания природы Средней Азии. К этой группе относятся такие выдающиеся учёные, как П. П. Семенов-Тян-Шанский, А. П. Федченко, Н. А. Северцов, А. Н. Краснов.

В. Ф. Ошанин — один из первоисследователей Памиро-Алая, обогативший отечественную науку открытиями первостепенного значения. Будучи зоогеографом, Василий Федорович высказал плодотворные биогеографические идеи, значение которых удалось полностью оценить в результате работ советских исследователей.

Авторы посвятили эту книгу описанию жизненного пути и оценке научной и общественной деятельности В. Ф. Ошанина в дореволюционном Туркестане, где он прожил 33 года.

Свою научную деятельность, вначале ограниченную узкой областью энтомологии, Василий Федорович в Ташкенте развернул в самых различных направлениях: географии, антропологии, лингвистике, зоологии.

Воспитанный в Московском университете на идеях дарвинизма, Василий Федорович последовательно проводил их во всех своих исследованиях. Это можно утверждать на основании его научных работ и ряда критических высказываний по вопросам систематики и биогеографии; центральное положение в работах В. Ф. Ошанина по теоретическим вопросам занимает труд „Зоогеографический характер фауны полужесткокрылых Туркестана“.

Как известно, вопросы биогеографии теснейшим образом переплетаются с вопросами систематики, так как выводы о географических отношениях данной фауны всегда опираются на изучение ее родства с фауной соседних стран.

Изучение обширных коллекций насекомых и многочисленные наблюдения в природе неоднократно заставляли Василия Федоровича обращать внимание на условия образования новых форм организмов. Правда, этот вопрос он специально не изучал и затрагивал его только попутно в своих работах. Странная теория Дарвина о происхождении видов воспринималась уже в то время передовыми биологами как истина. Правильное эволюционное понимание генетических отношений между видами организмов позволило В. Ф. Ошанину разобраться в действительных отношениях фауны Средней Азии к фауне сопредельных стран. Его вывод, что энтомофауна Средней Азии „должна быть соединена с фауной стран, лежащих по берегам Средиземного моря, в одно зоогеографическое целое“, подтверждается всеми новейшими исследованиями.

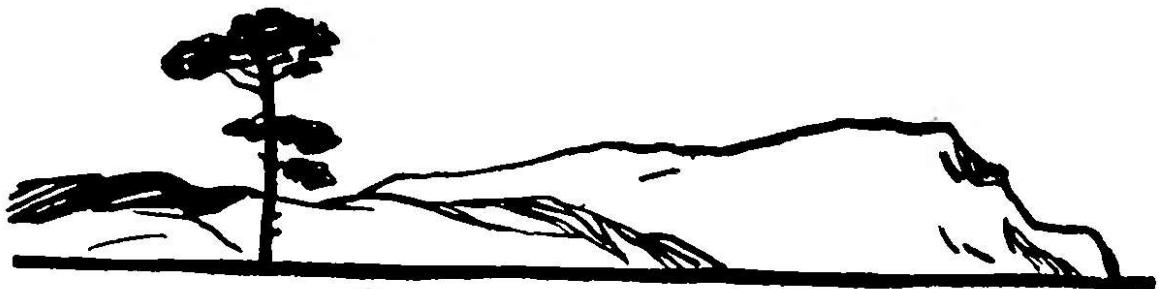
Василий Федорович вложил громадный труд в систематическое изучение отряда полужесткокрылых насекомых. Составленный им трехтомный каталог, содержащий 2160 видов этого отряда насекомых, оценен специалистами как „основное руководство к изучению полужесткокрылых“.

Сила научного метода Василия Федоровича заключается в убежденности исследователя в правоте учения Дарвина; в своих взглядах и методике работ он прежде всего дарвинист. Все это ставит В. Ф. Ошанина в один ряд с названными выше исследователями Средней Азии.

Первый очерк — „Жизненный путь В. Ф. Ошанина“, материалом для которого послужили в основном личные воспоминания и наблюдения, — написан его сыном, профессором Л. В. Ошаниным. Это обстоятельство наложило определенный отпечаток на характер и содержание очерка. Особый интерес представляет очерк и потому, что автор был не только свидетелем многих событий в жизни Василия Федоровича, но и много знает о его ближайших друзьях — крупных ученых и общественно-политических деятелях той эпохи.

Второй очерк — „Географические и зоогеографические исследования В. Ф. Ошанина“ — написан доцентом А. А. Азатьяном. В нем дается разбор некоторых работ ученого.

Е. П. Коровин



ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ В. Ф. ОШАНИНА

В данной книге речь идет о моем отце, но надеюсь, что мне удалось избежать субъективизма, так как я стремился строго держаться точного описания фактов в их исторической последовательности.

Жизненный путь Василия Федоровича далеко не зауряден. Что этот путь был самобытен и абсолютно самостоятелен, показывает хотя бы простое сопоставление, так сказать, официального „служебного“ пути школьного учителя В. Ф. Ошанина с путем В. Ф. Ошанина — исследователя-ученого.

В самом деле, нельзя не отметить, что его официальный служебный путь крайне прост и очень скромен. Василий Федорович никогда не принадлежал к числу профессиональных ученых. В ту эпоху (конец XIX и начало XX в.) наука была сосредоточена лишь в нескольких университетских центрах, где жили и творили крупнейшие ученые и где создавались научные школы. Между тем В. Ф. Ошанин большую часть своей сознательной жизни прожил в то время в окраинной и глухой провинции. Он не был ни доктором наук, ни магистром, в течение многих лет занимал весьма скромное место учителя математики и естествознания в средней школе, а затем директора одной из этих школ в Ташкенте.

Ни вузов, ни научно-исследовательских институтов, ни высококвалифицированных специалистов в самых различных отраслях знаний, которыми ныне столь богат Узбекистан, тогда там не было.

Василий Федорович в часы, свободные от служебных обязанностей, да в летние каникулярные месяцы занимался

сборами и обработкой энтомологических коллекций. От случая к случаю, когда тому представлялась возможность, принимал участие в экспедициях с целью географических и зоогеографических изысканий.

Прожив в Ташкенте 33 года, он за весь этот долгий период только дважды побывал в Москве: первый раз на Международном зоологическом конгрессе в 1892 году и второй — в каникулярные летние месяцы 1903 года.

Выйдя в отставку, Василий Федорович переехал в Петербург, где в течение последних 11 лет регулярно, изо дня в день, обрабатывал богатейшие энтомологические коллекции в Зоологическом музее Академии наук, а дома подготавливал к печати свои труды. При этом в Академии наук штатного места не занимал и жалованья не получал.

Очерк не претендует на полноту описания. Это скорее беглые заметки, но в них я стремился оттенить некоторые индивидуальные черты Василия Федоровича, напомнить те прогрессивные воззрения, которые были распространены в годы его молодости и в значительной степени приняты Ошаниным. Я счел также не безынтересным вспомнить и рассказать о тех друзьях В. Ф. Ошанина, которые либо являлись соратниками по научной работе, либо сыграли важную роль в его жизни. Надо заметить, что у Василия Федоровича всегда было много друзей. Если он завязывал с кем-либо дружбу, то она отличалась прочностью и сохранялась на всю жизнь.

Соблюдая хронологическую последовательность событий, я начну с 40—50-х годов прошлого столетия.

*
* *

Василий Федорович Ошанин родился 21 декабря 1844 г. в родовом поместье своего отца в селе Политово Даниловского уезда Рязанской губернии. Мать его умерла, когда ему исполнилось только четыре года. Позднее отец женился вторично. От первого брака, кроме Василия Федоровича, было еще двое детей — брат и сестра и от второго брака — две сестры и брат.

Второй брак значительно расширил владения Ошаниных: к родовому поместью Политово присоединилось поместье Мачехи, большое и богатое село Гулынки Спасского уезда Рязанской губернии.



Василий Федорович Ошанин

Детство, отрочество, да и юношеские годы Василий Федорович провел в типичной помещичьей среде 40—50-х и начала 60-х годов прошлого столетия. В годы учения каникулярные месяцы он неизменно проводил в одном из имений Ошаниных.

Именно тогда у него зародилась любовь к природе, та самая непосредственная любовь к природе, которую художник И. Грабарь в своих мемуарах называет „обывательской“, поскольку она не находит своего воплощения в художественных образах, но играет важную роль в жизни каждого естественника, в особенности ботаника-зоолога или геолога.

Мягкая красота русской природы явилась для Ошанина школой эстетического воспитания.

В 1868 г. Василий Федорович отправился за границу для продолжения образования. „Общество любителей естествознания, антропологии и этнографии“, деятельным членом которого он был, поручило ему ознакомиться с орга-

низацией морских аквариумов, так как подобные аквариумы хотели устроить в Москве, поселив туда животных из Черного и Балтийского морей.

При осмотре аквариумов его прежде всего поразили красота и изящество многих представителей морской фауны.

14 января 1868 г. он писал из Гиссена:

„Первыми виденными мною аквариумами были гамбургские аквариумы. Первое впечатление, которое я испытал при их осмотре, было поразительное.

Прелесть и красота зрелища действуют до того сильно, что нужно некоторое время, чтобы быть в состоянии смотреть спокойным взглядом натуралиста”¹.

Еще большее впечатление произвели на него морские животные, которых он видел в Неаполитанском заливе.

В письме от 30 апреля 1868 г., посланном из Неаполя, Василий Федорович писал:

„Неаполитанский залив — это большой естественный аквариум, в котором мне впервые пришлось ознакомиться с морскими животными в их естественной обстановке. Но первое пребывание у моря, особенно если оно кратковременно, никогда вполне не удается, потому что за напряжением, вызванным сильными впечатлениями первого времени, очень трудно перейти к спокойствию, необходимому для объективных наблюдений натуралиста”².

В том же письме он выражает сожаление, что в Неаполе нет еще прибрежного аквариума. Такой аквариум необходим, ибо „тогда не один Везувий, не одни обрывистые живописные берега Сорренто и Амальфи и не только лазурь голубой пещеры явились бы в воспоминаниях путешественников поэзиею неаполитанской жизни, но также и то богатство животных форм, форм одна другой изящнее и интереснее, форм, поражающих своей оригинальностью и красотой, которые без аквариумов открываются одним только специалистам”³.

При этом Василий Федорович считал, что художественное восприятие природы присуще каждому человеку, независимо от его культурного уровня и национальной или расовой принадлежности.

В своем письме от 14 октября 1868 г. он выразил глубочайшее убеждение, что проектируемые московские аквариу-

¹ В. Ошанин. Аквариумы. Письма из-за границы, стр. 67.

² Там же, стр. 67

³ Там же, стр. 68.

мы непременно привлекут массового зрителя. Ибо „совершенно невозможно допустить, что наш народ не способен отозваться на то изящество, что одинаково вызывает восторг у людей всех наций и что одинаково доступно, хотя и с разных точек зрения, и специалисту, и любому образованному человеку, и простому детищу природы — дикарю”¹.

Мне кажется, что способность к художественному восприятию природы сыграла немалую роль в выборе им энтомологии в качестве своей специальности.

Каждому, кому приходилось видеть Василия Федоровича за разборкой энтомологических коллекций, становилось понятно, что он не только решает те или иные „сухие“ научные вопросы, но одновременно испытывает и глубокое эстетическое удовлетворение от созерцания бесконечного разнообразия красок и „ювелирных“ рисунков, которыми столь богат мир насекомых.

Наряду с художественным восприятием природы у Василия Федоровича рано появились любознательность и стремление к познанию природы. Этому способствовало полученное им прекрасное образование.

Начальное и среднее образование он получил дома, в губернском городе Рязани, куда на зиму переезжала семья. В рязанской гимназии Василий Федорович учился только один год, а в остальные годы учителя приглашались на дом. К 17 годам, т. е. к поступлению в университет, он превосходно владел французским и немецким языками, знал математику, элементы высшей математики, которой занимался всю жизнь, ознакомился с основными вехами всеобщей и русской истории и с многими произведениями классической литературы — отечественной и зарубежной.

В дальнейшем благодаря своим способностям к языкам, Василий Федорович стал полиглотом, притом, по справедливому выражению его биографа А. Н. Кириченко, полиглотом с уклоном в сторону сравнительного языкознания, в области которого имел собственные взгляды.

Что касается математики, то любимейшим его развлечением в часы досуга было решение алгебраических и тригонометрических задач и задач по аналитической геометрии; не раз, бывало, зачеркнет мелко написанный лист,

¹ В. Ошанин. Аквариумы. Письма из-за границы, стр. 68.

начнет все сначала и, в конце концов доведя задачу до победного конца или решив ее несколькими различными приемами, обязательно удовлетворенно скажет: „Вот это красота!“ После этого он переходил к своей основной работе — к разбору очередного ящика с насекомыми или к чтению художественных произведений, которые очень любил и перечитал превеликое множество. До глубокой старости Василий Федорович оставался знатоком и тонким ценителем художественной литературы как русской, так и иностранной, неизменно читая последнюю в подлинниках.

Василий Федорович сохранил очень четкие воспоминания о крепостном времени, так как 19 февраля 1861 г. застало его уже на 17-м году жизни. На неоднократно задававшийся мною вопрос, что же он считал наиболее типичным явлением для этого периода, он неизменно ссылался не только и не столько на „дворянские гнезда“ или „обломовки“, сколько на „пошехонскую старину“; он не раз говорил, что знает ее не по книгам, а по самой жизни.

Краткое резюме дворянско-крепостнического времени лучше всего дано самим Салтыковым-Щедриным. Вот что он писал: „Кто поверит, что было время, когда вся эта смесь алчности, лжи, произвола и бессмысленной жестокости, с одной стороны, и придавленности, доведенной до поругания человеческого образа, с другой, называлась жизнью“.

Василий Федорович неоднократно перечитывал и другие произведения знаменитого сатирика и оставался неизменным поклонником его таланта.

6 марта 1858 г. Михаил Евграфович Салтыков был назначен рязанским вице-губернатором, а 3 апреля 1860 г. его перевели на ту же должность в Тулу. В бытность свою в Рязани М. Е. Салтыков бывал в доме отца В. Ф. Ошанина, но либо Василий Федорович был тогда слишком юн и не присутствовал при беседах взрослых, либо, что вероятнее, это знакомство ограничивалось принятыми тогда визитами вежливости, и самого Салтыкова Василий Федорович помнил слабо.

*
* *

Московский университет, как известно, всегда играл огромную роль в развитии нашей отечественной культуры и науки. Особого внимания заслуживает биологический



Группа выпускников Московского университета в 1866 году.
В центре А. П. Федченко, справа от него В. Ф. Ошанин

факультет Московского университета 60-х годов прошлого столетия, или, как тогда его называли, естественное отделение физико-математического факультета.

То были годы небывалого дотоле расцвета в его стенах биологии, во главе которой стоял замечательный зоолог и антрополог А. П. Богданов.

Воспоминание о Московском университете неизменно ассоциировалось у В. Ф. Ошанина с двумя именами, в ко-

торых для него как бы был воплощен университет: с именем его учителя, а вместе с тем и друга (учитель был лишь на 10 лет старше своего ученика) — А. П. Богданова и с именем А. П. Федченко.

А. П. Богданов создал блестящую школу русских зоологов. М. П. Мензбир, В. М. Шимкевич, Н. Ю. Зограф, Н. М. Кулагин, А. А. Тихомиров, А. П. Федченко и ряд других были его учениками.

А. П. Богданов был в равной степени и зоологом и антропологом, являясь основоположником этой отрасли знания в России. По его инициативе была учреждена в России первая кафедра антропологии, которую в дальнейшем возглавил Д. Н. Анучин. А. П. Богданов организовал Общество любителей естествознания, антропологии и этнографии, сыгравшее в свое время весьма крупную роль.

Его магистерская диссертация относилась к зоологии — „О цветности пера птиц“, а докторская „О московском курганном племени“ представляла собой археолого-антропологическое исследование, основанное на остеологических материалах, добытых при раскопках подмосковных курганов.

Этот труд и до сих пор остается одним из основных для наших антропологов, работающих над вопросами происхождения древних славян. Всего написано им более 30 трудов по зоологии и антропологии.

На кафедре А. П. Богданова Василий Федорович совместно с А. П. Федченко работал в области зоологии беспозвоночных, и уже со студенческой скамьи его увлекла энтомология. Отряд полужесткокрылых насекомых (*Hemiptera*) — вот та тема, которой в дальнейшем он посвящает все свои специальные работы. Однако это ни в какой мере не означает, что его кругозор ограничивался рамками узкой специальности.

Его исследования по систематике полужесткокрылых носят характер широких зоогеографических обобщений. В этом отношении особенно показателен труд „Зоогеографический характер фауны полужесткокрылых Туркестана“, основанный на обширных энтомологических коллекциях, собранных им за первые 15 лет жизни в Ташкенте и на изучении литературы иностранной и отечественной, которую Василий Федорович выписывал и внимательно изучал. Труд этот, вышедший в 1891 г., до сих пор не потерял своего значения.

В 1863 г., т. е. в 19-летнем возрасте, Василий Федорович избирается членом-корреспондентом Русского энтомо-

логического общества и начинает принимать деятельное участие в его жизни.

Василий Федорович был одним из первых в России дарвинистом. В 1865 г. в Обществе любителей естествознания, антропологии и этнографии он делает доклад о сравнительно-анатомических особенностях черепов человекообразных обезьян. Это было за шесть лет до выхода в свет второго знаменитого труда Ч. Дарвина „О происхождении человека и полном подборе“. В том же году он читает реферат о статье Уоллеса, посвященной происхождению человеческих рас.

Сочинения А. Р. Уоллеса и Ч. Дарвина „Происхождение видов“, „Насекомоядные растения“ и „Оплодотворение орхидей“ оставались неизменными спутниками всей его жизни. Отец многократно их перечитывал и постоянно обращался к ним за справками. Впрочем, у меня создалось такое впечатление, что в еще большей степени Василий Федорович увлекался такими блестящими не только в научном, но и в художественном отношении произведениями А. Р. Уоллеса, как „Тропическая природа“, „Островная жизнь“, „Естественный подбор“ и в особенности „Малайский архипелаг“. Двухтомное „Географическое распространение животных“ Уоллеса являлось для него как зоогеографа основным руководством.

В первом десятилетии ХХ в. дарвинизм и материализм торжествовали победу.

Крупнейшие ученые той эпохи, такие, как зоологи В. М. Шимкевич и Н. А. Холодковский, гистологи А. С. Догель и Н. А. Максимов, физиологи И. П. Павлов и ученик И. М. Сеченова Н. П. Кравков, были ярко выражеными антивиталистами¹. Правда дарвинизм не считался в качестве самостоятельной дисциплины, но красной нитью проходил через соответствующие курсы как нечто бесспорное и в науке раз навсегда установленное.

Иное дело годы, непосредственно предшествовавшие первой мировой войне. В это время в Петербурге среди некоторой части студенческой молодежи наблюдались идеалистические течения. Они нашли свое выражение в религиозно-философских обществах, а в области естество-

¹ Антивиталисты — отвергающие учение виталистов (от слова *vita* — жизнь), веривших, что в основе проявления жизни лежит какая-то сверхъестественная сила. Материя, по убеждениям виталистов, инертна. — Е. К.

знания — в виталистических и телеологических тенденциях и концепциях.

Именно об этом я писал отцу весной 1916 г. из-под Брест-Литовска, где в ту пору стоял иаш перевязочный отряд. Копия этого письма сохранилась у меня. Вот что ответил мне на него Василий Федорович на 73-м году жизни: „Что касается лично меня, то я не поклонник всех этих новшеств и философических хитросплетений. Я старый дарвинист и, конечно, дарвинистом и умру. Мне кажется, что все эти течения возникли отнюдь не из потребности науки, не из ее естественного роста, как возникло учение Дарвина, а из философских течений и временных настроений, которые ничего общего с наукой не имеют“.

Мне помнится, К. А. Тимирязеву принадлежит афоризм, что подлинный ученый должен знать все о чем-нибудь одном и кое-что обо всем остальном. В отношении к А. П. Богданову и плеяде его учеников этот афоризм применим с той поправкой, что они знали все о многом, относящемся к области зоологии, и не кое-что, а очень многое из областей, подчас лежащих далеко за ее пределами. .

Большим другом Василия Федоровича, оказавшим значительное влияние на него как ученого, был А. П. Федченко. Они подружились еще в студенческие годы, вместе работая на кафедре А. П. Богданова в университете. В дальнейшем были активнейшими членами Московского общества испытателей природы и ближайшими помощниками Богданова в организации Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии. Одновременно они работали преподавателями в гимназиях Москвы и в то же время занимали в Московском университете должности помощников проректора.

Летом друзья совершали экскурсии в пределах тех губерний, которые входили в состав московского учебного округа. Даже заглавия первых научных работ свидетельствуют об их тесном научном содружестве. Первая печатная работа В. Ф. Ощанина называется: „Список полужесткокрылых Московского учебного округа“; первая напечатанная работа А. П. Федченко — „Список двукрылых Московского учебного округа“.

Для завершения образования Василий Федорович дважды побывал за границей, проведя в Германии, Италии и Франции в общей сложности около двух лет, в 1868 и 1872 гг.



В. Ф. Ошанин в год открытия ледника Федченко (1878)

В 1868 г. А. П. Федченко и В. Ф. Ошанин работали у знаменитого германского зоолога Рудольфа Лейкарта. Вместе с ним отправились в Неаполь и там, на берегу Неаполитанского залива, в сарае организовали первую биологическую станцию, за пять лет до того, как Дорном была организована знаменитая впоследствии Неаполитанская биологическая станция.

Память об А. П. Федченко, как и память об А. П. Богданове, на протяжении всей жизни оставалась для В. Ф. Ошанина священной. Желая сохранить для потомства имя этого замечательного исследователя, Василий Федорович называл открытый им в 1878 г. грандиозный ледник ледником Федченко. Вот что писал он по этому поводу:

„Я посвятил его [ледник] памяти Алексея Павловича Федченко. Я желал этим выразить, хоть в слабой степени, мое глубокое

бокое уважение к замечательным ученым трудам моего не забытого товарища, которому мы обязаны разъяснением стольких темных вопросов в географии и естественной истории Средней Азии. Я желал бы, чтобы его имя оставалось связано навсегда с одним из грандиознейших глетчеров среднеазиатского нагорья — желал этого потому, что изучение ледниковых явлений особенно занимало Алексея Павловича. Пусть „Федченковский ледник“ и в далеком будущем напоминает путешественникам имя одного из даровитейших и ценнейших исследователей Средней Азии¹.

Пожелания В. Ф. Ошанина сбылись. Теперь каждый знает, кто такой Федченко, именем которого назван один из грандиознейших ледников земного шара, хотя не всем еще известно, кто такой В. Ф. Ошанин, открывший этот ледник.

*

* * *

По рекомендации профессора А. П. Богданова Василию Федоровичу как энтомологу было предложено место заведующего шелкомотальной фабрикой в Ташкенте, которая одновременно явилась бы и первой школой шелководства в только что присоединенном к России Туркестанском крае.

В январе 1872 г. Василий Федорович принял это предложение, и в связи с этим ему дали заграничную командировку „в Германию, Южную Францию и Италию для усовершенствования в знании шелководства“². Возвратившись из командировки, Ошанин выехал в Ташкент.

От Оренбурга ему пришлось ехать на почтовых лошадях, запряженных в очень тряски тарантасы без рессор, носивших название „трапланок“.

Путь протяженностью в 2000 км занял больше месяца. Нередко приходилось сидеть на почтовых станциях сутки, а то и дольше, в ожидании лошадей. Припев станционных смотрителей „лошадей нет, все в разгоне“ — обычный дорожный лейтмотив, сопутствовавший всем странствовавшим и путешествовавшим в ту эпоху. Там, где на пути встречались сыпучие пески, вместо лошадей впрягали верблюдов. Местами путь был небезопасен.

¹ В. Ф. Ошанин. На верховьях Мук-су. „Изв. Русск. геогр. об-ва“, т. XVI, 1880, стр. 50. Впервые эта статья была напечатана в газете „Туркестанские ведомости“, № 33, 37 и 43 за 1879 г.

² Из формуляра В. Ф. Ошанина, стр. 5.

В Ташкент Василий Федорович приехал лишь в конце 1872 г. К моменту переезда в Среднюю Азию, на 28-м году жизни, он был вполне сформировавшимся ученым с очень широким кругозором, с четко определившейся специальностью, с вполне законченным общим мировоззрением.

...Москва, университет, оживленные заседания Московского общества испытателей природы и Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, многочисленные друзья, приятели и родные, германские университеты, лаборатории и музеи, выдающиеся ученые, богатая природа Швейцарии, Неаполитанский залив, Париж и французское побережье Атлантического океана, откуда Ошанин только минувшим летом выезжал с рыбаками в море для сбора морской фауны, — все осталось далеко позади, на другом „конце света“.

Ташкент, куда прибыл Василий Федорович, был присоединен к России в июне 1865 г. и только начал отстраиваться. Русское гражданское население ютилось в домиках-полусаклях вокруг небольшой крепости.

За арыком Анхор начиналась обнесенная высокими глинобитными стенами узбекская часть города, обширнейший „старый город“, насчитывающий около 75 000 жителей¹, продолжавший жить всеми традициями мусульманского средневековья.

За арыком Чаули, где ныне скверы и парк имени Горького, от которых радиусами расходятся прекрасно асфальтированные проспекты Куйбышева, К. Маркса и Пушкинский, были болотца, куда ходили охотиться на бекасов, а дальше шли бесконечные пустыри. Арык Чаули долгое время оставался восточной границей „русского города“.

Немногочисленные обитатели, жившие по ту сторону арыка и ютившиеся в жалких хибарах, назывались „зачаулинцами“. Термин „зачаулинец“ обозначал оборвыша, по-прошайку, пьяницу. Постепенно „ташкентский зачаулинец“ стал синонимом московского „хитровца“.

Мостовых в городе не было. Летом нога по щиколотку увязала в мелкой и мягкой туркестанской лёссовой пыли. В осеннюю, зимнюю и весеннюю слякоть грязь была непролазная. Улицы не освещались. Кое-где торчали одинокие

¹ По переписи 1868 г., в „старом городе“ было 76 092 человека.

керосиновые фонари. В так называемые „царские дни“ устраивались иллюминации. Сальные свечи, воткнутые в комочки глины, прилеплялись к наружным подоконникам и на крыльце. Они чадили и дымили. Иногда их заменяли „плошки“ из грубообожженой глины с плавающим в сале ватным фитильком. Они чадили и дымили еще немилосерднее.

Население русской части города, по однодневной переписи 1875 г., составляло 4859 человек, не считая военных.

Администрация вновь завоеванного Туркестанского края была военная, во главе с генерал-губернатором К. П. Кауфманом, имевшим права наместника. Он мог объявлять войну или заключать мир с соседними странами, не за-прашивая Петербург¹. Вокруг „двора“ этого „полуцаря“, „ярым-падишаха“, как его звало местное население, русские чиновники и военные вели свои интриги. Вели их и посланники трех соседних еще полусамостоятельных восточных государств: Кокандского², (в состав которого входила вся долина Ферганы), Бухарского и Хивинского ханств. Последнее в 1873 году уже находилось в состоянии вассальной зависимости от „ярым-падишаха“.

Театров, концертов, к которым Василий Федорович привык в Москве и за границей (он обладал хорошим слухом, любил оперную музыку, веселые оперетты), конечно, не было и в помине.

Жизнь здесь протекала нелегко. Зимой — сырь и слякотно, летом пыльно, жарко, душно; многие болели малярией тяжело и подолгу; болел ею и Василий Федорович.

В Ташкенте Василий Федорович женился. Его жена — Елизавета Ивановна Маевская — полька по национальности. Родители ее рано умерли, и опекуном ее назначили видного чиновника Куколь-Янопольского.

В пансионе — закрытом учебном заведении при польском костеле на Невском проспекте — Елизавета Ивановна хорошо усвоила французский и немецкий языки. По окончании пансиона она ушла от своих опекунов, стремясь

¹ Однако в число таких стран не входили английские владения в Индии.

² Кокандское ханство в качестве самостоятельного перестало существовать с 1876 г.

стать самостоятельной. Ей предложили место учительницы в Ташкенте. Здесь Елизавета Ивановна познакомилась с Ошаниным и вскоре стала его женой и дружно прожила с ним всю жизнь. Она умерла значительно позже Василия Федоровича.

Ошанины занимали небольшой особнячок в три комнаты с кухней при школе шелководства, которой заведовал Василий Федорович.

В квартире полы, по словам моей матери, были деревянные, но крыша „земляная“ — камышовая с толстым слоем глины, смешанной с соломой. Осенью, зимой и весной она нередко протекала. В таких случаях под струйки воды представляли тазы и ведра.

В Ташкенте Василия Федоровича интересует жизнь коренного населения. Вскоре после приезда он стал брать у местного муллы частные уроки узбекского языка и быстро овладел им (как устным, так и письменным). Занимался он и персидским языком, но владел им менее свободно, чем узбекским.

Первые десять лет (до 1 января 1883 г.) В. Ф. Ошанин заведовал шелкомотальной фабрикой и школой шелководства, в последующие годы преподавал естествознание и математику в учительской семинарии, подготовляющей учителей для сельских школ, а последние десять лет жизни в Ташкенте был директором женской гимназии. Педагогическая работа его не тяготила, но главным для Василия Федоровича было изучение природы Средней Азии.

В течение всех 33 лет летние каникулярные месяцы Василий Федорович проводил в экскурсиях по окрестностям Ташкента и в более или менее далеких поездках. За это же время он участвовал в двух больших зоогеографических и географических экспедициях: в Алайскую долину 1876 г. и в Каратегин и Дарваз 1878 г.

В зимние месяцы, в дни и часы, свободные от педагогической деятельности, он вел обработку собранных материалов и писал научные труды.

С переездом в Среднюю Азию ни в какой мере не порвались его связи с Москвой. Еще в Москве Василий Федорович начал выписывать английский журнал „Nature“, посвященный различным вопросам естествознания. Очень хорошо помню, что получение каждого номера или сразу целой пачки запоздавших номеров всегда было для него

радостным событием. Каждый номер с первой странички до последней внимательно им прочитывался.

В Ташкенте же он получил выписанные из Англии еще не переведенные на русский язык полные собрания сочинений Ч. Дарвина и А. Р. Уоллеса. Однако круг его интересов не ограничивался естествознанием. В частности, как только Василий Федорович узнал, что начинается издание „Энциклопедического словаря“ Брокгауза и Эфрана, он тотчас же подписался на него. Новый том внимательно им просматривался. На полях сохранились его мелкие пометки. И как бы шутя он говорил, что его любимейшим легким чтением перед сном бывал первый попавший под руку том этого словаря.

Но особенно богата была библиотека Василия Федоровича специальной литературой по энтомологии. С энтомологами, работавшими в области гемиптерологии¹, у В. Ф. Ошанина с юношеских лет установились очень прочные связи. Они присыпали ему свои труды и поддерживали с ним личную переписку².

В силу своей обаятельности Василий Федорович никогда не чувствовал себя одиноким среди окружающих его людей. Органически чуждо было ему и „ученое“ академическое чванство, или чванство „умника“, сверху вниз смотрящего на „посредственность“ и „бездарность“. Василий Федорович к собеседнику относился с полным уважением, если тот того заслуживал. Только сталкиваясь с глупостью и невежеством, сочетающимся с апломбом, самодовольствием и претензиями, он отмахивался с добродушным юмором и говорил: „Всякий человек имеет право быть глупым. Это его естественное право. Однако никогда не следует злоупотреблять даже и этим естественным правом“.

Василий Федорович быстро, легко и просто сходился с простыми людьми, с интересом общался и беседовал с ними.

Правда, не всем были понятны значение и смысл занятий В. Ф. Ошанина. Сборы энтомологических коллекций, „букашек и таракашек“ да к тому же еще „клопов“, как в шутку называл Василий Федорович отряд полужесткокрылых, многими расценивались как чудачество. Но в конце кон-

¹ Гемиптерология — наука о полужесткокрылых.

² Его богатая специальная энтомологическая библиотека передана нами после смерти В. Ф. Ошанина Зоологическому музею Академии наук СССР.

цов если один чудак не только в детском возрасте, но и будучи взрослым собирает почтовые марки и платит за них большие деньги, то почему бы другому чудаку не собирать клопов? Сборы энтомологических коллекций вызывали подчас добродушные насмешки обывателей.

К этому Василий Федорович неизменно относился со свойственным ему веселым юмором и любил вспоминать один эпизод.

Летом 1897 г. он отправился на почтовых лошадях в перекладной телеге-трапезанке в Аулие-Ату (ныне Джамбул), а оттуда верхом на лошади в верховые долины Таласа, чтобы познакомиться с местной энтомофауной.

Появление нового человека привлекло любопытство местных жителей. К тому же Василий Федорович одевался во время экскурсий типичным натуралистом шестидесятых годов прошлого столетия. Я хорошо помню его походное снаряжение. Легкие коломенковые брюки навыпуск, белая блузка-толстовка, мягкая фетровая шляпа с довольно большими полями, широкий ремень, с одной стороны которого висел большой жестяной ящик с пробковым дном для накалывания насекомых, с другой — дорожная сумка с баночкой цианистого калия. На черном шнурке в карманчик на груди спускалась лупа, рядом с ней — порядочных размеров, сантиметров пять-шесть в диаметре, подушка с воткнутыми в нее булавками самых различных калибров.

У него была большая, раздвоенная, как тогда носили, борода и неизменные очки (Василий Федорович страдал близорукостью).

В руках он держал сачок, которым «косил» по траве и кустам, напевая одну мелодию из „Прекрасной Елены“. Наберет сачком насекомых, остановится, начнет их выбирать, одних сразу же накалывает на булавки и внимательно рассматривает в лупу, других кладет в банку с цианистым калием. К тому же в это время он имел обыкновение говорить сам с собой: „Вот так штука...“ „Ааа, пожалуйте сюда...“ „Ну уж этого я не ожидал...“

И вот два киргиза-пастуха долго следили за этим странным человеком, затем подошли поближе и стали пристально наблюдать за его действиями: как он разглядывал в лупу наколотого на булавку насекомого, заглянули в сачок и в ящик с насекомыми и наконец стали оживленно обмениваться впечатлениями:

„Нема? Ким бу? Дивона-ма? Дженини-ма? Албетта дженини! Майлे... Заар йок, заар кыломойде! Бу кши яваш“ (Кто это? Блаженный? Сумасшедший? Конечно сумасшедший! Ничего. Вреда нет, вреда не сделает. Тихий. Смирный. Идем).

*
* *

В Ташкенте Василий Федорович нашел кружок лиц высококультурных и даровитых. Общеизвестно, что по глухим окраинам, особенно в Сибири, огромную роль в XIX в. сыграли политические ссыльные. Вокруг них концентрировались все наиболее талантливые и образованные люди. Кружок, о котором идет речь, не носил политического характера. Он возник стихийно, в силу естественного взаимного тяготения культурных и талантливых людей, добровольно и недобровольно заброшенных на далекую и глухую окраину.

По фамилии двух центральных фигур этого кружка я буду ниже называть его „хомутовским“.

В самом начале 70-х годов хомутовский кружок являлся тем центром, где собирались выдающиеся исследователи Средней Азии. Достаточно сказать, что, кроме В. Ф. Ошанина и Д. Л. Иванова, ближайшими друзьями Хомутовых сразу же стали Алексей Павлович и Ольга Александровна Федченко. Бывали там во время своих приездов в Ташкент и Н. А. Северцов и другие ученые. Все эти исследователи Средней Азии находили здесь и радушный прием и душевный отдых.

*
* *

В 1865 или 1866 г. в Петербурге за участие в нелегальных кружках был арестован студент Горного института Дмитрий Львович Иванов, в дальнейшем известный геолог и один из пионеров исследователей Средней Азии. Широко применявшаяся в эпоху Николая I мера наказания с исключением из высшего учебного заведения, отдачей в солдаты и немедленной отсылкой на передовые позиции на Кавказ еще продолжала практиковаться. Но на Кавказе военные действия уже прекратились, и Д. Л. Иванова отправили солдатом в Среднюю Азию. Постигшая Д. Л. Иванова кара с отправкой на отдаленнейший театр военных



Базар в Ташкенте (конец XIX в.)

действий была весьма сурова. Однако он нашел в эту тяжелую для него годину очень большую моральную поддержку у своей сестры Екатерины Львовны Ивановой.

Брат и сестра происходили из весьма скромной и бедной семьи. Будучи студентом Горного института, Дмитрий Львович зарабатывал на жизнь уроками, а Екатерина Львовна в начале 60-х годов поступила на акушерские курсы в Петербурге; окончив их, она немедленно выехала в Ташкент, куда сослали ее брата.

Примерно тогда же, в начале 70-х годов, из Москвы был выслан на поселение в Ташкент другой политический, исключенный из медико-хирургической академии, студент Петр Иванович Хомутов. Очень скоро в Ташкенте он женился на Е. Л. Ивановой, ставшей, таким образом, Екатериной Львовной Хомутовой, которая в дальнейшем на протяжении полувека была хорошо известна всем туркестанцам как незаурядная общественная деятельница.

Хомутовы жили за городом. Петр Иванович — страстный любитель-садовод — разбил обширный фруктовый сад и цветник. Дом был обращен одной стороной в сад, другой — в небольшой проулок, с трудом проходимый зимой из-за вязкой слякоти, летом из-за толстого слоя

туркестанской лёссовой пыли. За домом и до реки Салара целый квартал занимал пустырь, служивший местом еженедельных „конских“ базаров.

В базарные дни все это пространство было набито людьми, лошадьми, разным скотом. Но в центре оставалась пустая обширная площадка, нечто вроде „ристалища“, по которой гарцевали всадники, показывая то лихость своего скакуна, то мягкий и плавный ход „юрги“, особого рода иноходи. Торговались немилосердно, с азартом, кричали во все горло, трясли руку покупателя так, словно хотели ее вырвать из плечевого сустава.

На базаре на лотках торговали всякой снедью, горячей и холодной, служившей приманкой для нас, мальчишек.

У Хомутовых раз или два в месяц собирались летом в прохладном саду, зимой в комнатах завсегдатаи кружка.

Иные играли в шахматы. Двое-трое подсаживались к игрокам, глубокомысленно следили за игрой и немилосердно курили. Остальные беседовали. Иногда кто-нибудь музицировал. Были и свои юмористы-рассказчики. В их числе и Василий Федорович. Читали вслух только что полученные новые художественные произведения. Помню, со слов отца, что так были прочитаны „Братья Карамазовы“, печатавшиеся главами в одном из литературных журналов.

Своих детей у Хомутовых не было. Но зимой они устраивали елку для детей знакомых и друзей. „Елка“ (большая арча), привезенная с гор, бывала чудесной. Всех одаривали сластями и незатейливыми подарками. В остальные времена года детские голоса наполняли их сад.



Петра Ивановича Хомутова я помню, когда он уже занимал пост вице-губернатора Сыр-Дарьинской области по гражданской части.

Очень четко сохранилось у меня в памяти, как в 1904 г. по приезде на каникулы уже студентом я отправился к своей крестной, Екатерине Львовне.

Встретил меня Петр Иванович и начал расспрашивать об университете, профессорах. Он интересовался зоологией, ботаникой, „Основами химии“ Менделеева. Слышал и о последних новинках, демонстрировавшихся нам профессором И. Г. Боргманом: о первых жидкých газах, о явлениях радиактивности и превращения радия в свинец



П. И. Хомутов

и гелий, что знаменовало собой целый переворот в воззрениях, устанавливая единство материи во всей вселенной.

Петр Иванович занимался и литературной деятельностью — уже много лет он трудился над переводом Ренана.

Екатерина Львовна была человеком совершенно иного характера: это женщина большого темперамента, исключительной инициативы и больших организаторских способностей. На протяжении почти полувека она играла в Ташкенте выдающуюся роль. Ею был создан приют для девочек-сирот из беднейших семей, обставленный по тем временам очень хорошо. Нескольких девочек послабее



Е. Л. Хомутова

здравьем Екатерина Львовна неизменно брала на лето с собой в Чимган¹, где их за свой счет кормила и поила.

Хомутова с неиссякаемой энергией организовывала спектакли, концерты, благотворительные базары и „гуляния“ то в пользу беднейших учащихся средних школ, то в пользу неимущих студентов, то для увеличения средств своего приюта, то для бедняков русских крестьян-переселенцев.

Сама она была незаурядной актрисой и страстной любительницей-театралкой. Во всех любительских спектаклях зимой в Ташкенте, летом в Чимгане она неизменно была организатором, режиссером и исполнительни-

¹ Чимган — дачное место в 90 километрах от Ташкента; иные известный курорт.

цей главных ролей. Екатерина Львовна была очень начитанна, обладала большим прирожденным вкусом и присущей ей неизменной самостоятельностью суждений.

Умерла Е. Л. Хомутова в глубокой старости в 1920 г.

Не менее яркой личностью был брат Екатерины Львовны — Дмитрий Львович Иванов.

Он был не только крупным геологом, исследователем Средней Азии, но и далеко не заурядным беллетристом и художником. В 70-х годах Д. Л. Иванов опубликовал книжку „Солдатские рассказы“, по своему содержанию и сюжету она напоминала кавказские повести Л. Н. Толстого, но, конечно, имела специфический туркестанский колорит. Позднее он издал книжку детских рассказов с чудесными собственными иллюстрациями, исполненными пером.

О многогранной одаренности Д. Л. Иванова свидетельствует и тот факт, что во время экспедиций в Средней Азии он занимался не только прямой своей специальностью — геологическими изысканиями, но и живо интересовался жизнью, нравами и языком местного населения. В частности, им была совершена одна из первых русских экспедиций на Памир в 1883 г. Язык обитателей Западного Памира — шугнанцев, резко отличающийся от языка таджиков, привлек к себе внимание Дмитрия Львовича. Он составил первый русско-шугнанский словарь. Позднее один из крупнейших востоковедов академик К. Г. Залеман назвал собранные Д. Л. Ивановым материалы драгоценными и опубликовал их под заглавием: „Шугнанский словарь Д. Л. Иванова“¹.

Я знал Дмитрия Львовича уже гораздо позднее, в десятых годах текущего столетия. Он часто посещал Василия Федоровича, когда приезжал в Петербург.

В те годы это был высокий, статный, красивый старик, добродушный и очень простой, всегда веселый и остроумный.

В начале 1880 г. в хомутовском кружке появилась могучая фигура революционера-народовольца Германа Александровича Лопатина.

Г. А. Лопатин родился в 1845 г. в старинной дворянской семье. Блестяще окончив гимназию, он поступил в Петер-

¹ К. Г. З а л е м а н. Шугнанский словарь Д. Л. Иванова. Восточные заметки. Сборник, посвященный Школе живых восточных языков в Париже, ко дню ее столетнего юбилея (1795—1895), СПб., 1895.

бургский университет на отделение естественных наук физико-математического факультета, который окончил в 1866 г.

Через год Г. А. Лопатин защитил диссертацию на тему „О самопроизвольном зарождении“. Не знаю, была ли это магистерская диссертация или просто самостоятельная работа, начатая еще на студенческой скамье. Вероятно, к этому времени вопрос о самопроизвольном зарождении уже стал злободневным в связи с открытиями Пастера. Видимо, тема эта продолжала интересовать Г. А. Лопатина и в последующие годы, судя по тому, что, будучи в ссылке в Ташкенте, он с увлечением переводил книгу Тиндаля „Пыль, носящаяся в воздухе“.

Вскоре после защиты диссертации он нелегально уехал за границу, в Италию, к Джузеппе Гарибальди, мечтая вступить под его боевые знамена. Так началась исполненная героизма и романтизма революционная деятельность Лопатина. Видимо, лично с Гарибальди он не встретился. Во всяком случае я не помню из его рассказов упоминаний об этом замечательном революционере.

! В 1867 г. Герман Александрович вернулся в Россию, был арестован и выслан на Кавказ, в город Ставрополь. В дальнейшем он неоднократно подвергался арестам. В промежутках был за границей, несколько раз нелегально пробирался в Россию.

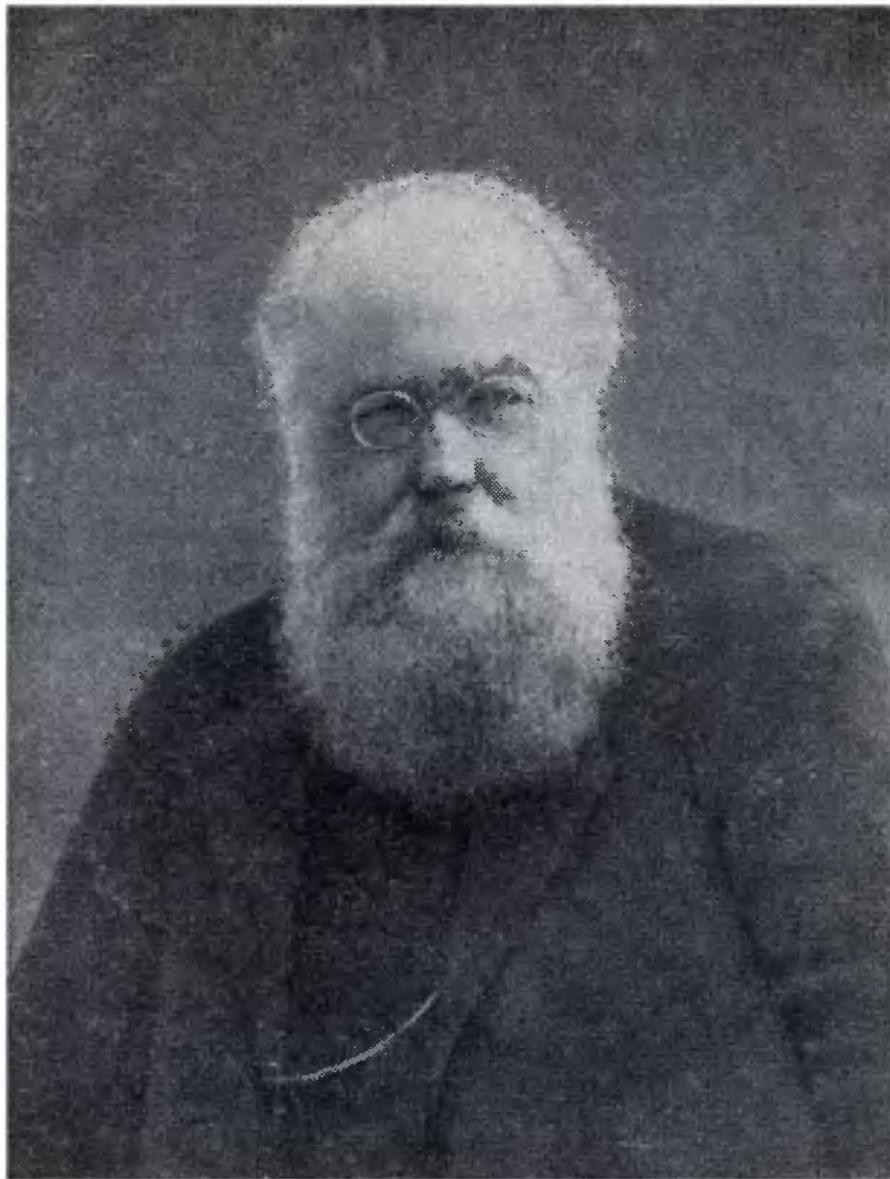
В 1879 г. Лопатин был сослан на поселение в Ташкент. С этого года и началась его тесная дружба с Ошаниным.

Василий Федорович встретился с Германом Александровичем в хомутовском кружке и очень быстро подружился с ним. Лопатин вскоре перебрался жить к Ошаниным на квартиру и прожил в его семье восемь месяцев, до отъезда в Вологду в 1882 г.

По мнению Василия Федоровича, Лопатин, судя по его блестящей одаренности и любви к естественным наукам, мог бы стать крупнейшим ученым-натуралистом, но он избрал другой путь — его полностью захватила революционная деятельность.

Лопатину было запрещено выезжать за пределы города, но Василию Федоровичу удалось выхлопотать разрешение, чтобы Герман Александрович сопровождал его во время экскурсий и научных поездок.

Характерно, что К. П. Кауфман сразу же дал такое разрешение зная, что Г. А. Лопатин живет на квартире



Г. А. Лопатин

Василия Федоровича и ни в коем случае не подведет своего друга. Разрешение было дано под честное слово Германа Александровича и под поручительство Василия Федоровича.

Г. А. Лопатин стал не только участником экскурсий Василия Федоровича в окрестностях Ташкента, но иногда сопровождал его в другие области Туркестанского края. Так они вместе ездили на довольно продолжительный срок в Ходжент (ныне Ленинабад) и совершали экскурсии по тугаям Сыр-Дарьи. Об этих экскурсиях отец сохранил на всю жизнь самые светлые воспоминания и любил о них рассказывать.

В 1881 г., к большому огорчению Василия Федоровича, Лопатин возбудил ходатайство о замене ссылки в Ташкенте ссылкой на поселение в Вологодской губернии.

Благодаря связям, сохранившимся в Петербурге, ему удалось этого добиться. В 1883 г. он бежал за границу.

На этот раз Герман Александрович пробыл за границей недолго. В том же 1883 г. он возвращается в Россию, чтобы принять участие в восстановлении партии „Народная воля“, разгромленной к этому времени.

В 1884 г. Лопатина опять арестовывают, заключают в Алексеевский равелин Петропавловской крепости и приговаривают к смертной казни через повешение. Однако смертная казнь ему была заменена пожизненным одиночным заключением в Шлиссельбургской крепости. Лишь 20 лет спустя под давлением революционного движения 1905 года Лопатин вместе с другими шлиссельбуржцами был выпущен на свободу.

Я познакомился с ним в год освобождения его из крепости.

Летом 1906 г. наша семья переехала в Петербург. Однажды раздался звонок, я открыл дверь. Вошел человек огромного роста, богатырского телосложения, с большой седой как лунь бородой, в очках. Мы слышали, что всех шлиссельбуржцев выпускают. Но отец думал, что Г. А. Лопатин давно погиб. Однако облик вошедшего человека настолько совпадал с образом, созданным в моем представлении по рассказам отца, что я сразу же понял, кого перед собой вижу.

Вскоре Г. А. Лопатин уехал, кажется, в Киев, затем за границу и завсегдатаем в нашей семье стал позднее, в годы первой мировой войны, когда я бывал в Петербурге два-три раза в году, во время наездов с фронта. Поэтому ограничиваюсь воспоминаниями лишь о немногих встречах с ним.

Главное, что меня поразило в этом замечательном человеке, перенесшем двадцатилетнее одиночное заключение и которому в ту пору было уже за 70 лет, это его неиссякаемый интерес к людям и к жизни, что также отмечает и биограф Лопатина И. И. Иванов. Он метко называет жизнь Лопатина „поэ мой жизни“.

Казалось, что после двадцати лет почти постоянного молчания и одиночества Лопатин упивался свободой и возможностью живого общения с людьми. Его, как ребенка, все радовало и увлекало.

В годы с 1913 по 1917 каждая пятница в нашем доме бывала „лопатинским днем“. Герман Александрович приходил к обеду. Традиционным кушаньем „лопатинского дня“ был особо приготовленный гусь. Лопатину, который жил в доме писателей, с утра кто-нибудь из нас звонил по телефону: „Герман Александрович! Так не забыли? Сегодня ждем“. „Конечно, а „он“ (т. е. гусь) будет?“ Той же степенью жизнерадостности обладал и Василий Федорович. Каждому из них доставляло развлечение неизменно самому разрезать гуся, мастерски расчленяя его в суставах. Поэтому соблюдалась строгая очередность. Но оба „маститых старца“ стремились проскочить вне очереди. Поэтому неизменно возникал спор, за разрешением которого шли на кухню к веселой поварихе Паше. Ее „приговор“ считался безапелляционным.

После обеда Лопатин отдыхал в кабинете Василия Федоровича. В положенный срок его будили, и на вопрос, как спал, следовал один и тот же ответ, обозначавший хороший сон: „Спал, как младенец, находящийся в утробе матери“.

Вообще его жизнерадостность и юмор были неиссякаемы, к тому же он был исключительно яркий и талантливый рассказчик.

Хорошо помню, как после описания многочисленных побегов Лопатина, каждый из которых поражал своей отвагой, решимостью и находчивостью, Василий Федорович говорил: „Бог вас знает, Герман Александрович! И как это вам удавалось отовсюду бегать!“ На что следовал ответ: „У всякого, батенька, своя специальность. Вот вам дай любое насекомое, и вы сейчас же скажете, какое у него имя, отчество, какой оно фамилии, в каких странах обитает и прочее. А мне какое насекомое ни дай — букан и букан, шут его знает. Опять же посади вас в самую плохонькую тюрьму, вы убежать не сумеете. Каждому свое. Я отовсюду убегу, если это мне нужно. Вот только из Шлиссельбурга убежать даже и мне было невозможно“.

Г. А. Лопатин был близким другом Карла Маркса и Фридриха Энгельса, а также многих народовольцев; хорошо знал Герцена и Огарева, Кропоткина и Бакунина, Тургенева и Достоевского, Элизе Реклю и Виктора Гюго и других выдающихся писателей, ученых и политических деятелей европейских стран.

Лопатиным был начат перевод на русский язык первого тома „Капитала“. Это первый по времени перевод „Капитала“ на русский язык; однако он им не был закончен.

*
* *

Галерея всевозможных знаменитостей и замечательных людей, о которых рассказывал или упоминал Герман Александрович, была настолько обширна, что меня заинтересовало, кого же из них он считает самым замечательным, если не как личность, взятую в целом, то хотя бы только по степени одаренности, гениальности. Лопатин ответил: „А вот у вас в Военно-медицинской академии стоит бюст химика Александра Порfirьевича Бородина. Он же и великий композитор. Так вот, это был настоящий прирожденный русский Леонардо да Винчи. Я его знал довольно близко. Он не дал и половины того, что мог бы дать, и при этом не только в области музыки и химии, но и в ряде других областей, о чем я сужу по его рассказам о его неосуществленных замыслах“.

На мой вопрос, каких именно еще наших крупных естествоиспытателей он знал, Герман Александрович серьезно посмотрев на меня, сказал: „Это прежде всего, конечно, Василий Федорович. Ведь он не написал и десятой доли из того, что мог бы написать. А главное — он прекрасная личность“.

Трудно было бы найти двух более разных людей по характеру, темпераменту, взглядениям и избранному ими жизненному пути, чем Г. А. Лопатин и В. Ф. Ошанин. Тем замечательнее их взаимоотношения, их неизменная дружба, глубокое понимание каждым своего друга и вытекающая отсюда взаимная оценка.

Как-то раз в беседе с отцом я спросил, почему он не сожалеет об утрате наукой такого выдающегося прирожденного естественника, каким, по его словам, является Г. А. Лопатин. Василий Федорович ответил: „Ну-у... Герман Александрович другое дело. Это для него исключено. Можно ли представить себе Илью Муромца, Алешу Поповича, Добрыню Никитича или любого русского богатыря в роли ученого-исследователя?“

Нет сомнений в том, что блестящая и разносторонняя одаренность счастливо сочеталась у Г. А. Лопатина с лучшими чертами русского национального характера: с

простотой, естественностью и искренностью, прямотой и благородством в личных отношениях, с неиссякаемым добродушием и юмором, что ни в какой мере не исключало суровости и решительности действий, когда он находил их нужными для дела революции, которому отдал всю свою жизнь.

Г. А. Лопатин на один год пережил Василия Федоровича. 25 января 1917 г. он проводил своего друга на кладбище. Наша семья рассталась с ним в апреле 1917 г., когда мы из Петербурга переехали в Ташкент. В последний год нашего знакомства железное здоровье этого богатыря начало сдавать. Зрение очень ослабло. Появились симптомы сердечной слабости. В 1918 г. не стало и Г. А. Лопатина.

*
* *

Как я уже говорил Василий Федорович прожил в Ташкенте 33 года, с конца декабря 1872 г. до июня 1906 г. В начале лета 1906 г. он вышел в отставку и переехал в Петербург. За длительную службу в „отдаленных местностях“, к числу которых относился и Туркестанский край, В. Ф. Ошанин выслужил пенсию, вполне достаточную для скромной жизни семьи, состоявшей из трех человек — Василия Федоровича, его жены и меня.

Огромный материал, собранный в Туркестане, нужно было обработать, подготовить к печати и издать.

Дело осложнялось тем, что еще в Ташкенте Василия Федоровича постигло великое несчастье, все значение которого могут понять только те ученые, труды которых основаны на огромном фактическом материале, тщательно собиравшемся в течение многих лет.

В кабинете отца две стены занимали стеллажи со специальными энтомологическими трудами, как русскими, так и зарубежными. Третья стена была уставлена большими плоскими картонными коробками определенного формата с коллекциями насекомых.

Я как сейчас вижу такую открытую коробку. В ней на пробковом дне наколоты стройные ряды булавок с насекомыми. Под каждым экземпляром подколота этикетка, тщательно написанная мелким, почти каллиграфическим почерком. И вот... „обширнейшая, единственная в своем роде, коллекция полужесткокрылых Туркестана, собранная Ошаниным и многочисленными его корреспондентами,

к величайшему сожалению, оказалась безвозвратно утраченной для науки. В одну из длительных экскурсий В. Ф., во время его отсутствия, она была совершенно уничтожена в Ташкенте столь опасными для научных коллекций в южных широтах личинками музейного жука (*Anthrenus*) и кожеедами (*Dermestes*). Только несколько ящиков с частью сборов самых последних лет привез В. Ф. Ошанин [в Ленинград] и передал их в Зоологический музей Академии наук. Эти ящики, а главным образом очень тщательно веденные с самого первого (1872) года поселения в Туркестане экскурсионные тетради В. Ф., показывают, какого огромного научного богатства лишились мы вследствие несчастной случайности¹.

Однако В. Ф. Ошанин „еще в ранний период своего пребывания в Туркестане задумал и впоследствии успешно закончил колоссальный труд составления систематического и географического каталога всех палеарктических полужестокрылых“².

В 1892 г. труд был успешно закончен. Причем, написана рукопись им дважды — на русском языке в 1892 г. и на немецком в 1906 г.

Этот трехтомный труд стал настольной книгой всех энтомологов мира, занимающихся отрядом полужестокрылых.

Энтомолог Авинов нашел эту книгу на рабочем столе в отделе энтомологии в музее Калькутты, а В. В. Никольский, дважды побывавший в командировках в Америке, говорил мне, что видел там этот каталог в нескольких энтомологических отделах. Знают труды В. Ф. Ошанина и в Японии.

В Петербурге Василий Федорович целиком отдавал себя научной работе. Многие часы проводил он в энтомологическом отделе Зоологического музея Академии наук и в Энтомологическом обществе.

В энтомологическом отделе у него было свое постоянное рабочее место. Фактически В. Ф. Ошанин заведовал одним из секторов этого отдела. Он приходил в музей к 10 часам утра и оставался там до конца рабочего дня, т. е. до 5 часов. К счастью, несмотря на преклонный возраст, Василий Федорович отличался хорошим здоровь-

¹ А. Н. Кириченко. В. Ф. Ошанин 1844—1917 гг., М., 1940, стр. 13.

² Там же.

ем. Я не помню, чтобы отец хворал и когда-либо пропускал работу в музее. По вечерам, отдохнув после обеда, он обычно продолжал работать у себя за письменным столом.

Старческому возрасту свойственны свои радости. Такими радостями были для Василия Федоровича научное творчество и беседы с друзьями. Поэтому нельзя не сказать несколько слов о его петербургских друзьях. Дружба с некоторыми из них началась еще в Ташкенте.

Кроме Г. А. Лопатина, другом Ошанина был крупнейший историк Средней Азии, академик Василий Владимирович Бартольд, вдова Алексея Павловича Федченко — ботаник Ольга Александровна Федченко и ее сын, тоже ботаник, Борис Алексеевич Федченко. В Ташкенте одним из ближайших друзей Василия Федоровича был известный этнограф и лингвист — Николай Петрович Остроумов.

В 1893 г. в Среднюю Азию приехал в научную командировку начинающий 24-летний востоковед В. В. Бартольд. По возвращении он опубликовал отчет об этой поездке, а позднее, в 1898 г., вышла в свет его история Семиречья. Без этого обстоятельнейшего исследования и теперь не обходится ни один историк, археолог или антрополог Средней Азии¹.

Хотя Василий Федорович являлся по специальности энтомологом, но при широте своего кругозора он понимал все значение Бартольда как историка и глубоко ценил и уважал его. Хорошо помню, что он не раз говорил Василию Владимировичу, что ему необходимо всецело посвятить себя науке. Помню и то, как радовался Василий Федорович, когда Бартольда избрали академиком.

В Петербурге В. В. Бартольд иногда заходил к Василию Федоровичу. Непринужденная беседа затягивалась на несколько часов. Василий Федорович, любознательный к наукам, с интересом слушал рассказы Бартольда о тех или иных новых исторических источниках, но нередко беседа касалась и чего-нибудь курьезного, анекдотического. Тогда слышался не только веселый смех Василия Федоровича, но и смех Бартольда, хотя сам Василий Владимирович, всегда серьезный и застенчивый, ни в какой степени „не был склонен к юмору“. Бартольд с женой несколько раз в год устраивали у себя „званные“ обеды. Там Василий Федор-

¹ В. В. Бартольд. Очерк истории Семиречья. Памятная книжка Семиреченского статистического комитета, СПб., 1898.

рович всегда встречался с будущими или настоящими „светилами“ востоковедения. К числу первых из них относится в дальнейшем известный арабист Игнатий Юлианович Крачковский, которого я встречал у Бартольдов в 1906—1907 гг.

Очень строгий в оценках, Василий Владимирович уже тогда выделял этого юного студента как будущего крупного востоковеда.

У своих друзей — ботаников Ольги Александровны и Бориса Алексеевича Федченко — отец встречался с ботаниками и другими естественниками, там бывал и наш знаменитый писатель Владимир Галактионович Короленко.

Девичья фамилия О. А. Федченко — Армфельд. Ее сестра за революционную деятельность была сослана на каторгу в Сибирь, а затем оставлена там на поселение. Во время ссылки она познакомилась с В. Г. Короленко, тоже находившимся в ссылке в Сибири.

Однако и Бартольд, и мать и сын Федченко, да и сам Василий Федорович, будучи людьми очень занятыми, встречались относительно редко, никак не чаще одного раза в месяц, а то и реже.

У Василия Федоровича был свой круг друзей, с которыми он общался ежедневно. Это ученые, постоянно работавшие над богатейшими фондовыми коллекциями зоологического музея Академии наук. Фондовые коллекции различных классов позвоночных и беспозвоночных животных занимали подвальные этажи музея. Там же помещались и богатейшие энтомологические коллекции.

А. Н. Кириченко пишет, что Василий Федорович „с огромным удовлетворением просматривал вновь поступающие в музей коллекции“ и занимался определением насекомых.

К этим ежедневным занятиям любимым трудом присоединились ежедневные встречи там же, в музее, с выдающимися учеными того времени. В середине рабочего дня устраивался перерыв на час-полтора для завтрака, за одним общим столом собирались зоологи различных специальностей: ихтиологи Лев Семенович Берг и Николай Михайлович Книпович, орнитолог Валентин Львович Бианки, энтомологи А. П. Семенов-Тян-Шанский, Н. Я. Кузнецов, Г. Г. Якобсон, Н. Н. Аделунг и другие. Завязывались оживленные беседы на самые различные темы. Эти завтраки

за общим столом были как бы своеобразным „академическим клубом“.

С некоторыми из названных ученых Василий Федорович познакомился еще в Ташкенте.

В самом начале девяностых годов служил в Министерстве государственных имуществ Лев Семенович Берг. Хорошо помню его первое посещение В. Ф. Ошанина в Ташкенте в 1901 или 1902 г.

Лев Семенович явился „в вицмундире и при шпаге“, так как это был его первый официальный визит. Заняв скромное место чиновника, заведующего рыбными промыслами на Аральском море, Лев Семеновичставил перед собою задачи несравненно шире тех обязанностей, какие налагала на него служба. Он задумал и в дальнейшем осуществил очень широкое комплексное исследование Аральского моря. Позднее, в 1908 г., им был опубликован капитальный труд „Аральское море“. Василий Федорович уже тогда оценил Л. С. Берга не только как зоолога, но прежде всего как географа с очень широким кругозором.

В Петербурге В. Ф. Ошанин ежедневно встречался с Л. С. Бергом, который заведовал в музее отделом ихтиологии с 1906 по 1914 г. В течение этих восьми лет они очень сблизились. В 1914 г. Л. С. Берг получил кафедру ихтиологии в Петровско-Разумовском сельскохозяйственном институте (ныне Сельскохозяйственная академия им. Тимирязева) и уехал в Москву. Летом 1917 г. Л. С. Берг вернулся в Петроград на кафедру географии в университете, ис к этому времени В. Ф. Ошанина уже не было в живых.

Много позднее, в начале 30-х годов, Л. С. Берг, будучи уже академиком и общепризнанным географом, приезжал в Ташкент. На товарищеской встрече, устроенной ему профессорами Среднеазиатского государственного университета, Лев Семенович отметил в своей речи, что одним из его учителей, а в дальнейшем постоянным консультантом был В. Ф. Ошанин.

Дружеские отношения были у Василия Федоровича со всеми остальными энтомологами музея, а также и с Николаем Михайловичем Книповичем, одним из крупнейших советских океанологов, а с 1935 г. почетным членом Академии наук СССР, и с орнитологом Валентином Львовичем Бианки.

Все ученые, встречавшиеся с В. Ф. Ошаниным и в Ташкенте и, позднее в Петербурге, относились к нему с глубоким уважением.

Заключительный этап жизни Василия Федоровича про текал в мрачные годы нашей истории. Он тяжело переживал предвоенное безвременье, разгул „распутинщины“ в верхах и в особенности поражения русских войск во время первой мировой войны. Однако природный оптимизм, любимый труд и сердечное отношение к нему не только его друзей, но и всех сколько-нибудь знавших его людей поддерживали в нем бодрость.

Свои последние летние „каникулы“ он проводил на берегу озера Селигер. Там во время отпуска с фронта я застал его совершенно бодрым, здоровым и, как всегда, деятельным, ничто не предвещало скорого конца, хотя сердце его уже начало сдавать, появились первые признаки сердечной недостаточности.

В декабре мне писали из дома, что Василий Федорович начал сильно слабеть, а в январе я получил телеграмму, что положение его опасно.

В середине января мне удалось получить краткосрочный отпуск. Я застал отца еще живым. Но он был очень слаб, уже не вставал с постели и почти все время находился в полусознательном состоянии. Однако меня он, видимо, узнал.

Когда я подсел к его постели, он взял мою руку и стал ее поглаживать, хотя обычно не был склонен к внешним проявлениям нежности. Навсегда запомнился его внимательный, как бы старающийся что-то припомнить взгляд.

Утром 25 января 1917 г. Василий Федорович скончался.

Его провожали многочисленные друзья, в их числе Г. А. Лопатин, В. В. Бартольд, сотрудники музея, члены Энтомологического и Географического обществ, студенческая молодежь.

*
* *

В заключение я приведу отрывок, которым начинает биографию Василия Федоровича его ученик и друг Александр Николаевич Кириченко.

„В январе 1917 года... опустили в могилу крупного ученого, в жизни скромного человека — Василия Федоровича Ошанина ... Редко о ком можно с таким полным правом, как о В. Ф., сказать словами поэта ... „какой светильник разума угас, какое сердце биться перестало!“ Этот светоч разума ярко светил из далеких пустынь Центральной Азии и дал носителю его широкую известность среди деятелей науки не только нашей страны, но и далеко за ее пределами.

Незаурядный географ-путешественник, о заслугах которого в области географии вечно будут напоминать данные им названия хребтам Петра Первого и Карагинскому, а также леднику Федченко, широкий зоолог и блестящий зоогеограф, разносторонне образованный человек, глубине эрудиции которого невольно удивлялись все, соприкасавшиеся с ним, полиглот, решивший многие вопросы сравнительного языкознания, — таким мы знали Ошанина.

Но все эти качества меркнут перед удивительной обаятельностью Василия Федоровича как человека. Это свойство человека вообще, а В. Ф. в особенности, живо и действительно проявляется на окружающих, но весьма трудно может быть передано сухими строками памятки. Все мы, знавшие лично Василия Федоровича, его многочисленные ученики и ученицы по учительской семинарии и женской гимназии в Ташкенге, его товарищи на научном поприще и вообще все, приходившие с ним в соприкосновение, унесли навсегда память о светлой, необычайно обаятельной личности покойного“.



ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И ЗООГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В. Ф. ОШАНИНА

По инициативе А. П. Федченко из числа приезжих ученых и любителей-краеведов в Ташкенте в 1865 г. был создан Туркестанский отдел общества любителей естествознания, антропологии и этнографии. Однако после отъезда А. П. Федченко из Средней Азии в 1871 г. Туркестанский отдел, лишившись своего руководителя, если не распался, то на время прекратил свою деятельность.

Между тем экспедиционные исследования Средней Азии, организованные Русским географическим обществом, Академией наук и местной администрацией, продолжались. Было накоплено много разнообразных материалов естественно географического характера, обобщение которых стало настоятельной необходимостью в определенном научно-исследовательском центре.

В условиях того времени таким центром мог быть лишь Туркестанский отдел общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, деятельность которого следовало возобновить. Эту нелегкую задачу взял на себя В. Ф. Ошанин.

С 1876 по 1878 г. под руководством Василия Федоровича было проведено несколько заседаний Отдела, на которых его члены выступили с научными сообщениями по итогам своих работ в Средней Азии.

A. По зоологии

А. И. Вилькис — Гипотеза, объясняющая способы размножения в животном царстве.

В. Ф. Ошанин — Характер фауны полужесткокрылых Туркестана.

В. Ф. Ошанин — Пебрина по наблюдениям, произведенным в Туркестане, и способы ее предупреждения.

Н. А. Северцов — Некоторые явления в жизни птиц по наблюдениям, произведенным осенью и зимой 1877 г. на Памире, Алае и в долине Ферганы.

Б. По геологии

К. В. Гилев — О причинах выбора местности у станции Токмак для заложения буровой скважины на каменный уголь.

Г. Х. Романовский — Очерк геологических исследований, произведенных им летом 1878 г. в Семиреченской области.

В. По географии

А. К. Быков — Об исследовании среднего течения Аму-Дарьи, произведенном им в 1878 г.

Н. К. Маев — Описание Гиссара.

П. П. Матвеев — О путешествии через Гиссар в Бадахшан, совершенном им в 1878 г.

Л. Ф. Костенко — Эрография Тянь-Шаня. Описание Памира-Хоргоши.

В. Ф. Ошанин — Характеристика Алая. О пути, пройденном ученой экспедицией Отдела в 1878 г.

Н. А. Северцов — О результатах исследований, произведенных на Алае и Памире в 1877 г.

Г. По сельскому хозяйству

М. И. Бородовский — О культуре хлопчатника в Соединенных Штатах Северной Америки.

Тематика сообщений характеризовалась не только разносторонностью, но и практической направленностью, что вообще отличало деятельность Отдела в течение всего периода его существования. К сожалению, многие из этих сообщений не дошли до нас, протоколы заседаний Отдела за указанный период не сохранились, и лишь в отдельных изданиях Русского географического общества и на страницах газеты „Туркестанские ведомости“ были опубликованы статьи Н. А. Северцова и В. Ф. Ошанина.

По инициативе Василия Федоровича была образована комиссия в составе А. И. Вилькинса, Н. А. Маева, И. И. Краузе и Ю. Д. Южкова, которая организовала (за счет частных пожертвований) в Ташкенте Музей природы — первое культурно-просветительное учреждение, знакомящее всех интересующихся с природой и производительными силами Туркестанского края. В декабре 1876 г. состоялось его открытие. В музее были представлены геолого-географический, ботанико-зоологический, этнографо-археологический, сельскохозяйственный и промышленный отделы. Многие члены Отдела (В. Ф. Ошанин, Н. А. Северцов, А. И. Виль-

кинс, Н. А. Маев, К. В. Гилев) выступали в Музее с чтением публичных лекций о природе Средней Азии. Некоторые археологические экспонаты музея демонстрировались на антропологической выставке в Москве.

Музей природы существует до настоящего времени, являясь одним из крупнейших научно-просветительных учреждений в системе Академии наук УзССР.

Однако члены Туркестанского отдела и прежде всего сам Василий Федорович считали своей первой обязанностью изучение природы Средней Азии путем полевых исследований. Но не имея средств, они вынуждены были присоединяться к некоторым военным экспедициям, снаряжаемым командованием Туркестанского военного округа в отдаленные горные районы страны. Так, летом 1876 г. был предпринят военный поход в Алайскую долину и по возможности в районы Северного и Центрального Памира. В походе участвовала группа специалистов: В. Ф. Ошанин (географические и естественноисторические наблюдения), А. Р. Бойсдорф (определение астрономических пунктов), А. Л. Костенко (этнографические и статистические наблюдения), топографы под начальством подполковника Лебедева (для инструментальной съемки пройденного пути). Из трех колонн, на которые был разбит экспедиционный отряд, Василий Федорович присоединился к так называемой гульчинской колонне, так как ее маршрут проходил по наименее изученным территориям. С этой колонной В. Ф. Ошанин прошел по долине реки Кызылсу, от устья Кызыл-Артского ущелья до Малого Карамука, т. е. до тогдашней русской границы с Карагином.

В 1877 г. Ошанин в газете „Туркестанские ведомости“ (№1, 2 и 9) поместил обстоятельную статью: „Алайская долина“, в которой обобщил результаты своих исследований.

Орографические особенности Алайского хребта привлекли самое пристальное внимание Василия Федоровича. Он считал, что Алайский хребет является продолжением Тянь-Шанских Соук-Тау, окаймляющих с севера Кашгарскую котловину, и имея в основном широтное простирание, образует водораздел между бассейном Сыр-Дарьи и Лобнора, а также Сыр- и Аму-Дарьи. На востоке отрогами Алайских гор заполнена вся юго-восточная часть бывшей Ферганской области. К западу осевая часть хребта достигает наибольшей высоты, особенно на меридиане Дараут-Кургана.

„Северные отроги, — пишет В. Ф. Ошанин, — становятся к западу несколько короче. Что касается до направления этих отрогов, то проследить это очень трудно. А. П. Федченко высказал мнение, что это направление в общих чертах параллельно с главным кряжем, т. е. восточно-западное, но при этом указал, что факт этот затемняется перемычками, параллельными хребтами, а равно и частым проявлением поперечных долин, которые разрезают все отроги вплоть до главного хребта“¹.

| Василий Федорович выделяет поперечные долины, прорезающие во многих местах Алайский хребет как важные рельефообразующие факторы. Из продольных долин Ошанин указывает долину Акбуры, известную под названием Малый Алай, и хорошо развитую продольную долину верхнего течения Коксу.

Несколько западнее меридиана Коканда Алайский хребет распадается на три цепи, сохраняющие также широтное простиранье: Туркестанский, Зеравшанский и Гиссарский хребты, которые впервые были открыты в 1870 г А. П. Федченко и нанесены на карту, составленную топографом Г. Аминовым примерно в это же время.

„Которую из них, — пишет В. Ф. Ошанин, — должно считать за непосредственное продолжение Южно-Кокандского хребта (Алайского. — А. А.) и какие за боковые ветви его, теперь сказать невозможно“².

Таким образом, Ошанин (как, впрочем, и большинство исследователей того времени) рассматривал Алайский хребет не в качестве самостоятельного и четко очерченного горного сооружения, а как систему хребтов, в которую включились Гиссарский, Зеравшанский и Туркестанский.

Подобное ошибочное представление явилось результатом слабой орографической изученности поднятий Южного Тянь-Шаня. Но далее Ошанин писал: „За Южно-Кокандским хребтом тянется другой, поражающий своей массивностью, — Заалайский, который всюду подымается выше снеговой линии, а западнее ущелья Алтын-Дара он становится ниже, и только видны отдельные сугровые пики ... Между Южно-Кокандским и Заалайским хребтами лежит продоль-

¹ В. Ф. Ошанин. Алайская долина. „Туркестан. ведомости“, № 1 за 1877 г.

² В. Ф. Ошанин. Алайская долина. „Туркестан. ведомости“, № 2 за 1877 г.



Вид на Заалайский хребет

ная долина, простирающаяся почти прямо с востока на запад, с легким уклоном к югу. В своей восточной части она перерезывается незначительно поднятой перемычкой, через которую ведет едва заметный перевал Тау-Мурук. Эта перемычка служит водоразделом между бассейнами Аравийского моря и Лобнора. К востоку от нее течет Коксу, уходящая в Кашгар, к западу же — Кызылсу, образующая Аму-Дарью. Долина эта, начиная от Тау-мурука до устья Коксу носит название собственно Алая. Она простирается с востока на запад верст на 100 (фактически на 80 км. — А. А.).

Хотя и далее устья Коксу долина сохраняет свое то же направление, но вследствие изменения своего характера она теряет название Алая. Вся эта долина, начиная от Кызыл-аратского ущелья и до самых границ Карагина, т. е. до М. Карамука, была пройдена мною во время Алайской экспедиции. Вдоль ее протекает Кызылсу, которая по соединении с Муксу в Карагине получает имя Сурхоба, затем Вахша и, соединившись с Пянджем, образует Аму-Дарью. Русло Кызылсу на всем протяжении Алая лежит у Северного края долины и отходит от подошвы отрогов Южно-Кокандских гор версты на две не более. От ее левого берега начинается едва заметный для глаза подъем, доходящий до подошвы Заалайского хребта. Вся долина поднята весьма высоко... Высота наивысшей точки Алая, и именно Таймурукского перевала не была определена барометрически, но едва ли она ниже 12 000 ф. Таким образом, гребень Южно-Кокандских гор весьма незначительно подымается над восточной частью Алая¹.

Наши современные представления о внешнем облике Алайской долины мало отличаются от приведенного выше описания В. Ф. Ошанина.

Внимание исследователя привлекли котловинообразные углубления долины, особенно в местах выхода поперечных горных ущелий. Четко выраженные береговые террасы, поверхность которых выполнена конгломератами, указывали, как говорит Ошанин, на озерное происхождение этих углублений.

Характеризуя гидографию Алайской долины, В. Ф. Ошанин подчеркивал, что большинство боковых протоков Кызылсу начинается в Заалайском хребте, в то время как с Алайских гор в нее впадают лишь незначительные ручьи. „Происходит, конечно, это, — пишет он, — от значительной высоты Заалайского хребта, покрытого массами снега, тогда как на том же меридиане Южно-Кокандские горы сравнительно низки и бесснежны“².

Указывая на то, что Кызылсу в летний период питается главным образом за счет таяния снежников, Василий Федорович подчеркивает непостоянство ее гидрологического режима в течение суток: в вечерние часы река, как правило, становится более полноводной за счет усиленного тая-

¹ В. Ф. Ошанин. Алайская долина. „Туркестан. ведомости“, № 2 за 1877 г.

² Там же.

ния снегов во второй половине дня. Красиватый цвет воды в Кызылсу он правильно объясняет тем, что основная масса притоков, впадающих в реку с Заалайского хребта, размывает красные песчаники, слагающие северный склон хребта, и выносит продукты размыва в реку. Притоки же, стекающие с Алайских гор, несут совершенно чистую воду, но при своей малочисленности и маловодности не могут, даже в небольшой степени, влиять на „окраску“ воды в Кызылсу.

При выходе в Алайскую долину Кызылсу течет спокойно и плавно разбивается на множество протоков, которые откладывают на соседние пространства песчано-глинистые и галечниковые насосы.

Эти первые сведения по гидрографии Алайской долины, приведенные В. Ф. Ошаниным, имеют определенный исторический интерес, ибо многое из того, что было сообщено исследователем в общих чертах, согласуется с современными данными.

Как и большинство высокогорных рек Средней Азии, Кызылсу питается за счет талых вод снегов и снежников. Многочисленные притоки ее, стекающие с Заалайского хребта, отличаются крутым падением и энергичной эрозионной деятельностью, вынося в реку значительное количество продуктов эрозии.

Дождевые осадки в питании Кызылсу играют весьма незначительную роль, что обуславливается как режимом осадков, так и орографическими особенностями территории ее бассейна.

Описанию растительности Алая Василий Федорович предпосыпает интересные мысли о характере луговых и степных растительных формаций, их различиях и распространениях в горах Средней Азии. „Обыкновенно, — пишет он, — привыкли считать за степь луг, занимающий большую площадь и не прерываемый лесом; но между лугом и степью существует не только количественное, но и качественное различие. Под степью Гризебах¹ понимает пространство, занятое травянистой растительностью, причем она не сплошь покрывает землю, а напротив, между нею проглядывает

¹ А. Гризебах — известный немецкий ботанико-географ, перу которого принадлежит фундаментальное сочинение „Растительность Земного шара“ (1871), переведенное на русский язык и изданное в Петербурге в 1874 г. — Е. К.

голая почва. В луге, напротив, растительность покрывает всю землю совершенно сплошным, непрерывным ковром. Подобного рода образования могут встречаться как на низменных равнинах, так и на высоких плоскогорьях и равнинах. Эти двух родов растительные формации зависят от климатических условий и в особенности от распределения атмосферных осадков. Там, где дожди идут в течение всего лета везде, мы находим луга, конечно, если почва благоприятствует их образованию. Там же, где лето бывает совершенно сухое или если в течение его перепадает только весьма незначительное количество дождя, обыкновенно развиваются степи. Такие местности являются сплошь покрытыми зеленью только ранней весной, пока почва заключает в себе достаточно влажности; затем, по мере того как дожди становятся реже и земля высыхает, более нежные растения умирают одно за другим и распадаются в пыль; только те виды, которые одарены организацией, делающей их способными переносить почти полное отсутствие влаги, доживают до осенних холодов... Так как образование луга и степи зависит от количества падающего летом дождя, то в горах Туркестана должны ожидать встречи с этими двумя формациями¹.

В общем виде этот вывод можно считать правильным, хотя последующие исследования растительности Тянь-Шаня и Памиро-Алая внесли много нового в наши представления об экологических типах горных растительных формаций и их распространения. В. Ф. Ошанин совершенно справедливо подметил решающую роль высокогорных степей (и в меньшей мере лугов) в образовании ландшафтов продольных горных долин в Средней Азии. Алайская долина в этом отношении — яркий и убедительный пример. Луга не занимают здесь господствующего положения, а приурочены к более увлажненным склонам Заалайского хребта. Вся же восточная часть долины (как это подчеркивает и В. Ф. Ошанин) занята обширными ковыльными степями, схожими по своему облику и флористическому составу с такими же степями на равнинах Европы и Азии. Виды перистого ковыля, типчака, тонконога, пустынного овса, а также эдельвейса и горечавки образуют растительный покров Алайских степей, особенно на широкой

¹ В. Ф. Ошанин. Алайская долина. „Туркестан. ведомости“, № 2 за 1877 г.



Эдельвейс

верхней террасе Кызылсу (Е. П. Коровин, 1934). Слоны гор, по наблюдениям В. Ф. Ошанина, покрыты в нижнем поясе зарослями шиповника, облепихи, смородины, жимолости, а выше (до 3,5 тыс. м.) — высокоствольными арчовиками.

Эта кустарниково-древесная лента как бы опоясывает всю Алайскую долину с ее обширными ковыльными степями и темно-зелеными пятнами сочных лугов в пойме Кызылсу и в местах выхода горных ключей.

С границей вертикального распространения древесно-кустарниковой растительности на Алае Ошанин связывает

высотный предел посевов пшеницы и ячменя, хотя основные посевы этих культур были приурочены непосредственно к долине Кызылсу. Однако в экономике киргизов-кочевников земледелие не имело решающего значения, ведущее место занимало пастбищное, отгонное овцеводство и коневодство, базирующееся на естественных кормовых ресурсах ковыльных степей и лугов.

Заключая общее описание растительности Алайской долины, В. Ф. Ошанин делает первую для того времени попытку выделения на ее территории и окружающих горах вертикальных растительных поясов: „Из всего вышеизложенного явствует, что как самая долина Алая, так и окружающие ее горы распадаются по характеру растительности на несколько зон (вертикальных поясов. — А. А.). Таких зон можно установить четыре, а именно:

1. Зона альпийских лугов (*Matte*) от снеговой линии до 11 700 ф.
2. Зона настоящих лугов (*Wiese*) от 11700 ф. до 10500 ф.
3. Зона ковыльной степи от 10 500 до 9000 ф.
4. Зона полынной и чиевой степи с кустарниками вдоль течения рек и высокоствольным арчевым и лиственным лесом начиная от 9000 ф. Нижняя граница этой зоны в долине Кызылсу лежит уже в каратегинских пределах¹.

Приведенная выше поясная схема имеет для современной науки историческое значение и прежде всего как первая для той эпохи попытка обосновать вертикальное распространение растительности на Памиро-Алае в зависимости от высоты местности над уровнем моря и как пример экологического подхода к объяснению закономерностей распределения типов растительности в условиях среднеазиатского высокогорья.

Последующие исследователи, особенно в советские годы (Е. П. Коровин, К. В. Станюкович), показали, что большая расчлененность рельефа горной части Средней Азии, непостоянство и изменчивость ее гидротермического режима (возрастающая к югу от северных цепей Тянь-Шаня) создают чрезвычайную пестроту местных условий, нарушающих картину вертикальной поясности. Так, Е. П. Коровин (1934) после долгих и тщательных исследований пришел к выводу, что в горах Средней Азии почти повсеместно наблюдается на-

¹ В. Ф. Ошанин. Алайская долина. „Туркестан. ведомости“, № 2 за 1877 г.

рушение поясного трафарета в распределении растительности, которое зависит в большей мере от комплексов условий местообитания.

С выводами Е. П. Коровина согласуются также взгляды К. В. Станюковича, высказанные им на основании изучения растительности Восточного Памира: „Выделение растительных поясов по признаку господства того или иного типа растительности для горных систем Средней Азии, имеющих сложный рельеф, является нецелесообразным вследствие:

а) неравномерности атмосферного увлажнения в различных районах (зависящего от окружающего рельефа);

б) большой комплексности растительного покрова, вызываемой перераспределением атмосферного увлажнения ме-зорельефом”¹.

Окружающие Алайскую долину Алайский и Заалайский хребты не составляют исключения в этом отношении, и здесь также наблюдаются нарушения поясного трафарета, вызванные главным образом контрастностью гидротермического режима.

Характеризуя животный мир Алайской долины, В. Ф. Ошанин подчеркивает бедность его крупными млекопитающими.

„Тогда как, — пишет он, — на соседнем Памире-хоргоши часто встречаются стада горных козлов и в большом числе валяются черепа архаров, или диких баранов, мы не встречаем ничего подобного на Алае. Бедность эта происходит, несомненно, не от естественных причин, а от влияния человека. Весь Алай со всеми окружающими горами составляет, может быть, богатейшие во всей Средней Азии летовки кара-киргизов, которые со своими стадами доходят до снежной линии. Крупные жвачные по мере постепенного увеличения населения Алая были вытеснены с него почти совершенно и нашли себе приют на суровых плоскогорьях Памира, которые по причине бедности растительности не особенно привлекали человека. Такое вытеснение крупных животных человеком должно было идти на Алае даже быстрее, чем на Альпах и Пиренеях, по двум причинам: первая из них — отсутствие в рассматриваемом нами массиве больших горных лесов, дающих возможность животным укрыться от преследования человеком, вторая причина зави-

¹ К. В. Станюкович. Растительный покров Вост. Памира, Географгиз, 1949, стр. 145.

сит от обстановки жизни здешнего кочевого населения. Тогда как в горных странах Европы преимущественно разводится рогатый скот, главное богатство киргизов состоит из овец, которым доступны многие крутые склоны¹.

Выводы В. Ф. Ошанина о причинах бедности Алайской долины крупными животными также подтверждаются современными исследованиями Я. М. Мекленбурцева и В. И. Цалкина, при этом надо иметь в виду, что весь так называемый Памирский зоогеографический участок, включающий в себя и Алайскую долину (А. Н. Формозов, 1958), в силу своей геологической молодости отличается вообще бедностью видового и численного состава фауны.

Как энтомолог В. Ф. Ошанин уделил значительное внимание изучению видового состава и распространения фауны насекомых.

В обширной коллекции наиболее полно представлены бескрылые формы. Древесно-кустарниковые заросли по склонам гор, где происходит смешение бореальных форм с формами средиземноморскими и южноевропейскими, отмечались широким видовым многообразием полужестокрылых.

Несмотря на то что исследователь нашел на территории Алайской долины и окружающих гор много новых видов насекомых, он приходит к справедливому выводу, что „Алай, несомненно, принадлежит к одной фаунистической области со всем Туркестанским краем, и громадная масса Южно-Кокандских гор, как еще заметил А. П. Федченко, не составляет резкой границы относительно распространения видов. На основании этого результата следует ожидать, что весь северный Афганистан вплоть до Гиндукуша окажется принадлежащим к одной фаунистической области со Средней Азией. Теперь остается еще решить: как далеко на восток заходит эта фауна и не представляет ли Кашгар особых резких отличий по причине своих естественных границ на юге, западе и севере; экспедиции, находящиеся теперь в Восточном Туркестане и в Западной Монголии, конечно, составят материал для разъяснения и этого вопроса, одного из самых важных в области учения о географическом распространении животных“².

¹ В. Ф. Ошанин. Алайская долина. „Туркестан. ведомости“, № 2 за 1877 г.

² Там же.

Горы Средней Азии, как пишет А. Н. Формозов, в пределах Палеарктики образуют зоogeографическую провинцию, в состав которой входит Памирский участок, включая в себя также Алайскую долину с окружающими горами. Получила также подтверждение идея В. Ф. Ошанина о фаунистической общности северного Афганистана, Синьцзяна и даже Тибета с горными районами Средней Азии.

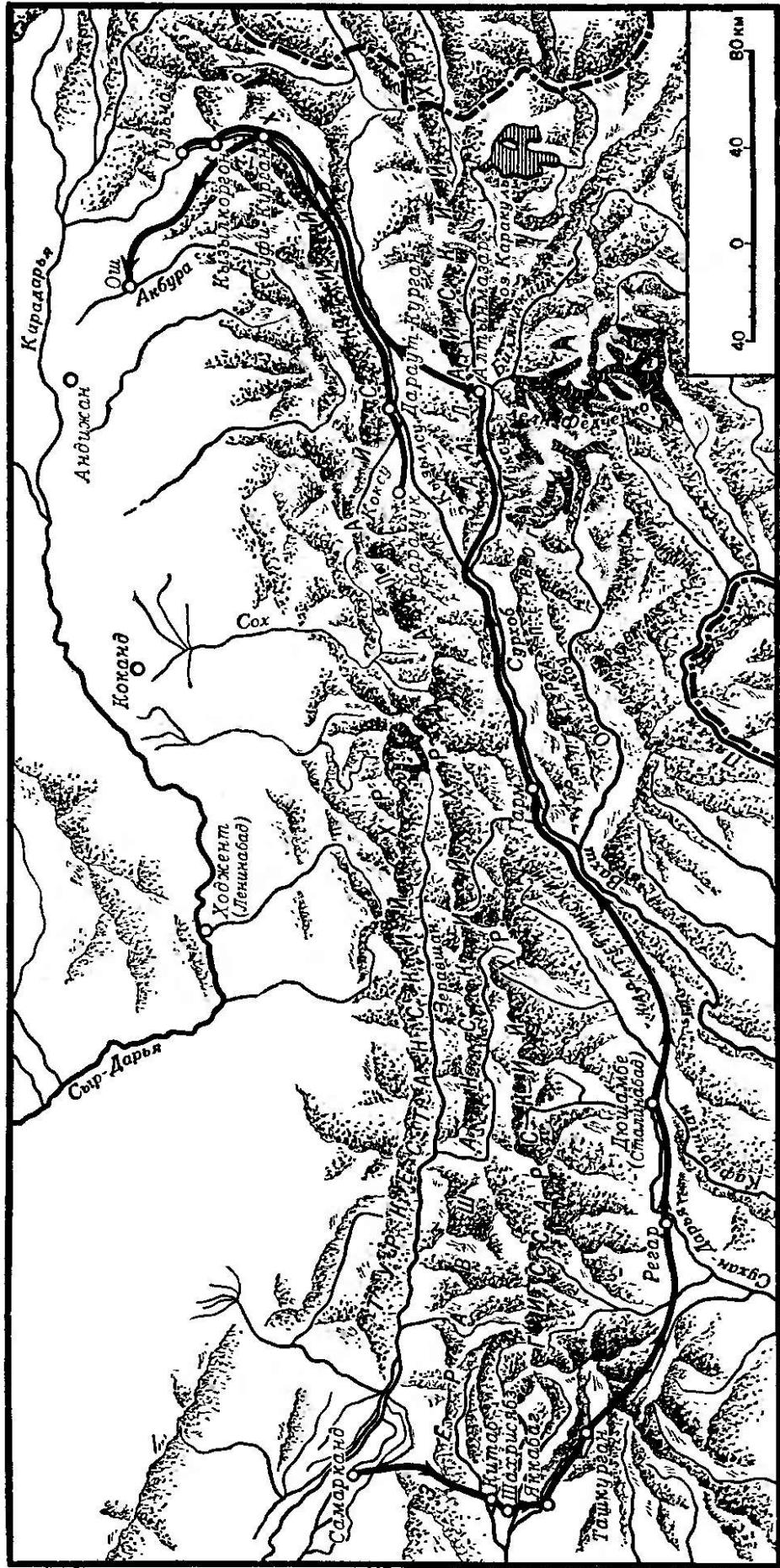
Таковы весьма важные для познания природы Памиро-Алая первые результаты исследований В. Ф. Ошанина в Алайской долине.

*
* *

Спустя два года, летом 1878 г., Туркестанский отдел Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии снарядил экспедицию для исследования верховьев Аму-Дарьи. Возглавлял ее Василий Федорович Ошанин. Экспедиции было поручено собрать первые естественно-географические сведения о посещенных местах и произвести маршрутную съемку пройденного пути. Участникам экспедиции предстояло посетить районы, известные науке лишь из некоторых китайских источников и отдельных отрывочных сведений, поступавших от редких в тех местах купеческих караванов.

Общие представления о географии Памира и верховьях Аму-Дарьи были изложены в работах английского географа Генри Юля и русского натуралиста А. П. Федченко, причем последний, используя расспросные данные еще в 1872 г., отверг ошибочные взгляды Г. Юля о принадлежности Памира к Тянь-Шаню и дал более или менее достоверную схему гидрографии верховьев Аму-Дарьи. Самые общие сведения о Карагине имелись в небольшой статье Арендаренко, напечатанной в Военном сборнике в 1875 г.

Научное исследование Памира началось лишь с 1876 г. экспедицией М. Д. Скобелева, А. Л. Костенко и Коростовцева и было продолжено в 1877 г. выдающимся натуралистом Н. А. Северцовым, впервые обследовавшим районы озер Каракуль, Рангкуль, Яшилькуль. Однако большая часть Памира, особенно верховья Аму-Дарьи, изучена еще не была. Все это вызвало к экспедиции повышенный интерес общественности и возлагало на ее участников серьезную ответственность.



Маршруты В. Ф. Ошанина в 1876—1877 гг.

25 июля 1878 г. экспедиция выступила из Самарканда и направилась к истокам реки Оби-Гарма. По пути участники экспедиции обследовали территории Карагина и Дарваза в пределах русских владений. Съемка топографом Г. Е. Родионовым пройденного пути положила начало картографированию Бадахшана, а географическое описание Карагина и Дарваза дало первые достоверные сведения о природе этих районов.

Карагинский хребет отличается сравнительно небольшими размерами (около 160 км в длину и 45—55 км в ширину) и имеет в основном юго-западное простирание. В. Ф. Ошанин правильно подчеркивает орографические связи Карагина с Алайским хребтом, который рассматривается современными исследователями как отрог южного склона Гиссарского хребта. „Северная граница Карагина. — пишет В. Ф. Ошанин, — занята двумя хребтами: Алайским и Гиссарским, сходящимися у горного узла, который находится у верхнего конца Зеравшанского ледника“¹. От этого горного узла отходят три цепи: восточная, составляющая водораздел между Сыр-Дарьей и Сурхобом и получившая название Алайского хребта, и две другие, из которых северная, или Туркестанский хребет, является водоразделом между бассейнами Сыр-Дарьи и Зеравшана и не принадлежит Карагину, и более южная, или Гиссарский хребет, разделяет бассейны Зеравшана и Сурхоба.

В районе горного узла эти хребты достигают наибольших размеров, что подтверждается высотой и труднодоступностью перевалов. Здесь же, как указывал в свое время А. П. Федченко, находится один из крупнейших центров оледенения Средней Азии.

Это положение А. П. Федченко Василий Федорович рассматривает как исключение, думая, что горы Туркестана вообще бедны ледниками.

Располагая в то время сведениями о мощности оледенения лишь на периферических хребтах Тянь-Шаня, В. Ф. Ошанин, конечно, не имел представления о наличии огромной площади оледенения Бадахшана и Памира, во много раз превышающей площадь, занятую ледниками в Альпах и на Кавказе.

Высота снеговой линии на северном склоне Гиссарского хребта превышает, по определению В. Ф. Ошанина, 3,5—4

¹ В. Ф. Ошанин. Карагин и Дарваз, Ташкент, 1880, стр. 3.

тыс. м, что почти соответствует современным данным, приведенным Р. Д. Забировым, — 4200—4400 м. Подчеркивая столь значительную высоту снеговой линии, Василий Федорович не дает объяснения этому характерному для гор Средней Азии явлению. Свое окончательное разъяснение оно получило уже в работах И. В. Мушкетова и в работах советских исследователей.

„Нигде в СССР, — пишет Р. Д. Забиров, — снеговая линия не поднимается так высоко, как в горах Средней Азии. Это обусловлено двумя исключительно важными фактами: во-первых, положением горных поднятий Памира и Тянь-Шаня в зоне пустынь с чрезвычайно сухим климатом и ничтожным годовым количеством осадков, во-вторых, орографическими и гипсометрическими особенностями гор. Окраинные цепи нередко превышают внутренние, изолируют центральные части горных поднятий от прямого воздействия воздушных масс высоких слоев атмосферы. В результате таких исключительных условий высота снеговой линии может изменяться на сравнительно коротких расстояниях более чем на 1000 м, как это имеет место, например, на Памире“¹.

Значительное внимание Ошанин уделил описанию перевалов через Карагинский и Гиссарский хребты. Для того времени это имело большое значение, ибо пути подхода как к Бадахшану, так и к Памиру почти не были известны.

Интересно указание Василия Федоровича на наличие ряда небольших горных гряд, расположенных параллельно Карагинскому хребту, примерно к юго-востоку от него (хребты Вахшский, Кухитеke, Хозретиши). Ученый делает вывод о том, что в Карагине преобладает „тот же тип строения гор, который наблюдается в Ферганской области на верховьях Зеравшана, т. е. что параллельно с главной цепью существуют другие, прорываемые реками. В местах прорыва реки текут в очень узких трещинах, и тут обыкновенно находятся наиболее трудно проходимые участки дорог. Весь этот хребет, от Шумкара до его западного конца близ устья Иляка, я предлагаю назвать Карагинским“².

¹ Р. Д. З а б и р о в. Оледенение Средней Азии. В кн.: „Средняя Азия“, физико-географическая характеристика, изд. АН СССР, М., 1958, стр. 158.

² В. Ф. О ш а н и н. Карагин и Дарваз, Ташкент, 1880, стр. 9.

В пределы Карагина своей крайней западной оконечностью заходит Заалайский хребет, сильно изрезанный в этой части многочисленными ущельями.

Пожалуй, с этими выводами можно согласиться, ибо более или менее широтное простиранье горных цепей характерно для Западного Памира или Бадахшана. То же самое следует сказать о наличии в этом горном районе глубоких эрозионных речных долин, составляющих здесь характерную черту рельефа.

Следуя вдоль левого берега Сурхоба, экспедиция открыла гигантское горное поднятие, названное хребтом Петра I.

„Этот хребет, — пишет Василий Федорович, — почти не замаскированный предгорьями, встает высокой цепью и тянется от устья Муксу вдоль всей южной границы Карагина“. Местами его высота, по измерениям Г. Е. Родионова, доходила до 7315 м, а самый хребет составляет границу между Карагином и Дарвазом. По наблюдениям Василия Федоровича, хребет Петра I к западу от Оби-Гарма прорывается узким и труднодоступным ущельем Сурхоба, а на востоке его притоком — рекой Хуллясом.

Западная часть хребта, как указывает путешественник, беснежна, а на меридиане Гарма уже появляются большие снежные пятна, которые далее к востоку в связи с резким поднятием хребта переходят в сплошной снеговой пояс.

Экспедиция положила на карту четыре наиболее высоких пика, из которых самый восточный (названный Ошаниным пиком № 1) достигает высоты 25 000 футов, т. е. более 7 тыс. м (возможно, что это пик Е. Корженевской). Ошанин предполагал, что этот пик составляет горный узел, от которого отходит хребет, отделяющий бассейн Хулляса от бассейна Ванча и названный им Дарвазским. Ошибка ученого в данном случае легко объяснима, ибо он не знал о меридиональном хребте Академии Наук, с которым непосредственно связан Дарвазский хребет, но водораздельное положение последнего между Хуллясом и Ванчем подчеркнуто правильно.

Однако, проявляя вполне оправданную осторожность, Василий Федорович пишет, „что ввиду отрывочности наших сведений, не позволяющих даже судить об общем направлении этой цепи (речь идет о хребте Петра I.—А.А.), мне кажется более осторожным не вытягивать пока иа



Хребет Петра Первого

восток хребта Петра I и предоставить решение этого вопроса позднейшим исследователям¹.

В хребте Петра I экспедиция обследовала три перевала, открытых для движения только летом. Самый западный из них — перевал Камчирак — доступен для выочного транспорта, а два других перевала (Люли-харви и Гардани-Кафтар), расположенных к востоку, отличаются большей высотой и труднодоступны.

Все указанные выше хребты характеризуются большим количеством продольных и поперечных долин, из которых наиболее интересна долина Сурхоба, лежащая между хребтами Петра I и Карагинским.

Исследуя долину Сурхоба, Ошанин приходит к выводу, что „она представляет собой не что иное, как высоко поднятую степь, явление, как известно, весьма нередкое в среднеазиатских горах. Можно даже считать общим правилом, что как только встречается довольно широкая ровная долина, так тотчас же она принимает характер степи. Деревья и кустарники в ней пропадают, даже открытые склоны гор от них свободны, только в глубине закрытых уще-

¹ В. Ф. Ошанин. Карагин и Дарваз, Ташкент, 1880., стр. 9.

лый является древесная растительность. На долине замечаются чисто степные формы растений: ферулы, ковыль, чай, разные виды полыни. Такие-то высокие степи представляют прекрасные летовки для кочевников. На этой-го степи и находятся верховья Иляка и Оби-Гарм-дарьи¹.

Это высказывание представляет значительный научный и практический интерес. Еще А. П. Федченко, посетивший в 1871 г. Алайскую долину, охарактеризовал ее как высокогорную степь. В 1876 г. об этом же писал и В. Ф. Ошанин. Данный вывод оба ученых распространяли на все крупные продольные долины, находящиеся на больших высотах в Тянь-Шане и Бадахшане.

Последующие исследования как дореволюционного периода, так и в советское время по существу лишь уточнили это положение, рассматривая ландшафты высокогорных продольных долин типа Алайской и Сурхобской как полупустынные (вернее, сухостепенные).

Следуя по долине Сурхоба, путешественники выявили некоторые черты гидрографии его бассейна. В. Ф. Ошанин подтвердил первоначальное предположение А. П. Федченко о том, что река Сурхоб — северная ветвь Аму-Дарьи и в верхнем течении называется Кызылсу. Начинаясь в ледниках Заалайского хребта, Сурхоб протекает через толщи красных глин, окрашивающих его воду в кирпично-красный цвет. По выходе из Алайской долины до слияния с рекой Муксу Сурхоб течет в узкой теснине, вдоль которой встречаются котловинообразные расширения. По мнению В. Ф. Ошанина, наличие береговых террас в этих расширениях свидетельствует об их озерном происхождении. Наиболее развиты береговые террасы в уроцище Катта-Карамурук, причем число их всегда равно трем, и самой размытой является верхняя терраса, т. е. самая древняя. Террасы сложены песочно-галечниковым и глинистым материалом и довольно круто, под углом в 45°, падают к реке.

В. Ф. Ошанин отмечает весьма энергичную эрозионную деятельность реки, что особенно ярко прослеживается на крутых боках нижней террасы. В пределах Карагина Сурхоб принимает несколько притоков, большинство из которых начинается в Карагинском хребте, за исключением рек Оби-Занку, Оби-Кабуда и Сор-Буха, прорезающих хребет узкими эрозионными теснинами.

¹ В. Ф. Ошанин. Карагин и Дарваз, Ташкент, 1880, стр. 9.

Оби-Занку отличается беловато-зеленоватым цветом воды, что указывает на ее ледниковое происхождение, а также наличием хорошо выраженных береговых террас. Просисхождение этих террас в бассейне Сурхоба ученый связывает с более высоким уровнем реки в прошлом, что, видимо, было обусловлено большим количеством ледников и снежников, чем в настоящее время.

Из левых притоков Сурхоба Ошанин более детально исследовал и описал Муксу и Хулляс. Долину Муксу посетил в 1876 г. Л. Ф. Костенко, а в 1877 г. И. В. Мушкетов, но ни один из этих исследователей не проходил далее Алтынмазара. Василий Федорович прошел до самых истоков Муксу и установил, что река образуется в результате слияния рек Каинды, Сельсу и Соуксу и долина ее выполнена в основном галечниковыми наносами.

Основной приток Муксу — Сельсу течет по широкой (около 2 км) долине, днище которой выполнено песчано-галечниковыми наносами.

Проникнув в верховье долины Сельсу, экспедиция обнаружила ледник, окруженный с востока и запада высокими горами со снежными вершинами.

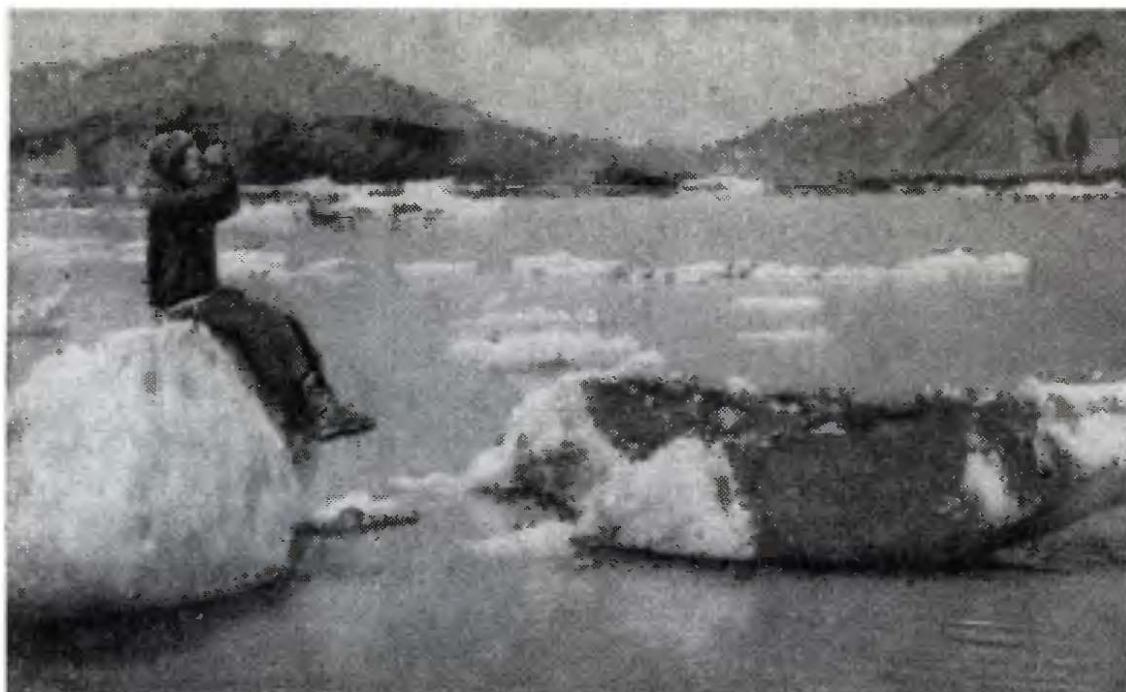
Выяснить длину ледника не удалось, и Василий Федорович предположил, что он простирается не менее чем на 20 км.

„Таким образом, — пишет он, — этот ледник принадлежит по своей величине к числу первоклассных. Экспедиция назвала его ледником Федченко, в память Алексея Павловича Федченко“¹.

У нижнего конца ледника Федченко в него вливается другой ледник меньших размеров, названный ледником Танымас. Ширина ледника Федченко в месте слияния была определена Василием Федоровичем в две версты, а высота конечного обрыва (или мощность самого ледника) до 30 сажен, т. е. около 20 — 22 м.

Ледник почти перегораживает устье реки Баляндкиика, оставляя лишь проход в 35—40 м. В отдельные годы он совершенно закупоривает долину реки, вызывая огромное скопление воды и наводнение в долинах рек Селя и Муксу. Это явление Василий Федорович объясняет тем, что в отдельные годы вследствие обилия осадков количество льда возрастает,

¹ В. Ф. Ошанин. На верховьях Муксу. „Туркестан. ведомости“, № 2 за 1877 г.



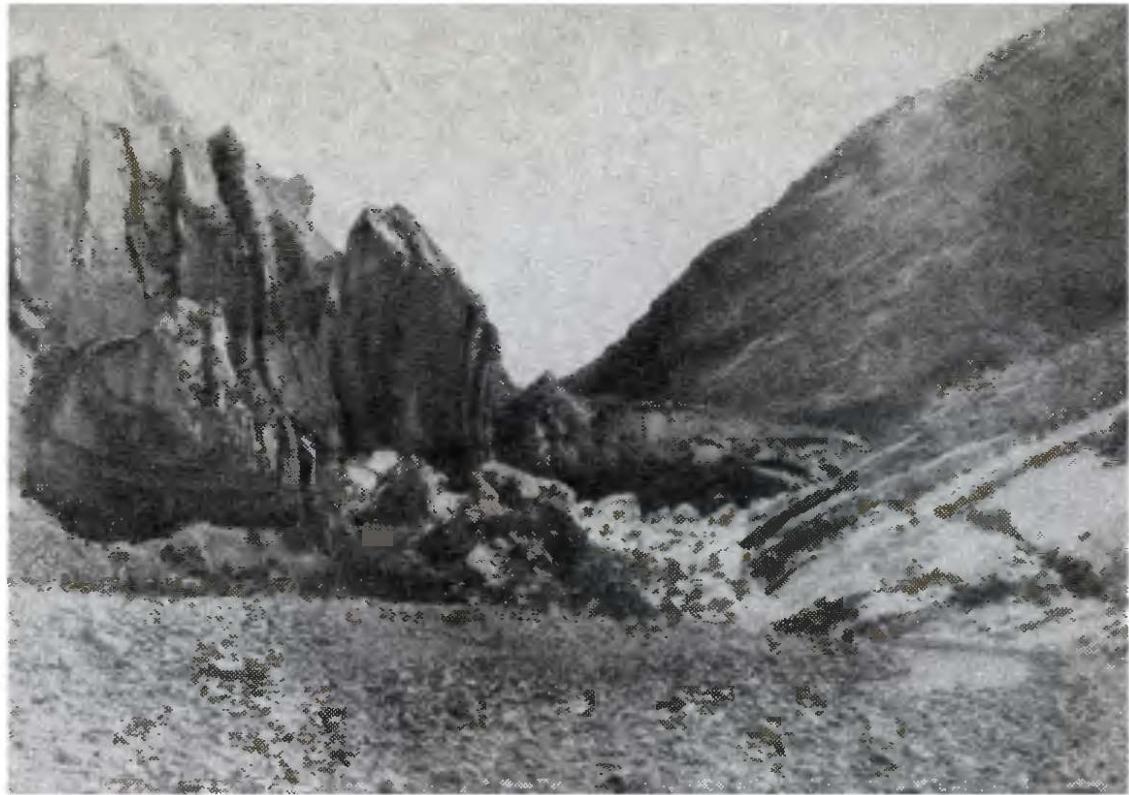
Ледниковое озеро

и при своем движении ледник заполняет все устье долины Балындикика. В момент пребывания экспедиции на леднике он также двигался. В. Ф. Ошанин записал : „12 сентября проход, которым прорывается Балындикик, имел до 60 сажен, и лед в этом месте возвышался в виде полуарки. На обратном пути через три дня мы нашли, что свод этот обрушился, и что обломки льда сузили проход до 40 сажен“¹.

В течение двух часов исследователь наблюдал характер и направление срединной морены и возвратился обратно, ибо предпринимать более детальное обследование вновь открытого ледника без соответствующей подготовки и снаряжения не представлялось возможным.

Василий Федорович путем расспросов местных жителей выяснил, что ледник (Федченко) значительно большей, чем он предполагал, длины и что с него имеется перевал (Кашальяяк) в долину Ванча. Перевал труднопроходим, и пользуются им лишь опытные и смелые горцы. „Так как ледник находится в наших владениях, — пишет далее Ошанин, — и добраться до него с Алая очень легко, то можно

¹ В. Ф. Ошанин. Картигин и Дарваз, Ташкент, 1880, стр. 23.



Конец ледника Федченко в 1913 году

надеяться, что кто-нибудь в недалеком будущем возьмет на себя его исследование. Прибавлю еще, что нижний конец ледника находится, вероятно, на высоте около 9000 футов¹.

Открытие одного из грандиозных горноледниковых образований азиатского материка — настоящий подвиг в истории отечественной науки.

Чтобы по достоинству оценить все значение этого факта, необходимо прежде всего учесть те необычайные трудности, которые должен был преодолеть исследователь, лишенный по существу самого необходимого снаряжения и оборудования для столь опасного во всех отношениях путешествия.

Благодарные потомки не только воздали должное научному героизму В. Ф. Ошанина, но, и следуя его патриотическому призыву, начали планомерное изучение всего бассейна ледника Федченко.

Из исследователей первой половины XX в. большой вклад в изучение морфологии, особенностей режима и во-

¹ В. Ф. Ошанин. Картигин и Дарваз, Ташкент, 1880, стр. 23.



Ледниковый грнб

доносности ледников Памира внес выдающийся географ и гляциолог Н. П. Корженевский. Составленный им на основании личных наблюдений и обработки данных других исследователей „Каталог ледников Средней Азии“ был для своего времени единственной сводкой об этих интереснейших и своеобразных образованиях. С 1932 г. на леднике Федченко начала исследования постоянная гляциологическая станция.

Однако наиболее плодотворные и комплексные исследования бассейна ледника развернулись с июля 1957 г. в соответствии с программой работ Международного геофизического года. По сообщению начальника гляциологической экспедиции на леднике Федченко В. И. Губина, на протяжении более чем двух лет ученые Советского Союза в содружестве с учеными Китая, Германской Демократической Республики и Польши проводили комплексное изучение ледников Памира и главным образом ледника Федченко.

На леднике были созданы две научные станции на высоте 2 и 5 тыс. м. По всей территории ледникового бассейна работали отряды гляциологов, сейсмологов, геологов, топографов, климатологов и других специалистов. Полученные дан-

ные, даже в результате их предварительной обработки, позволяют расшифровать многие тайны ледника Федченко.

Прежде всего, используя новейшие сейсмические методы разведки, удалось с достаточной точностью определить мощность ледника, которая колеблется от нескольких десятков метров до 770 м в среднем течении ледникового потока. В верховьях ледника зафиксирована толщина льдов до 900 м. Установлено также, что глубина погружения коренных, пород превышает 1000 м. Между коренными породами и ложем ледника обнаружен мощный слой рыхлого материала.

Значительное внимание комплексная экспедиция уделила климатологическим наблюдениям, связанным с проблемой теплового баланса ледника, для этого создали три стационарных пункта наблюдений до высоты 6000 м. Оказалось, что температурный режим в верховьях ледника близок по своему характеру к режиму температуры в свободной атмосфере. Если к этому присоединить результаты многолетних наблюдений по режиму стока, русловым процессам, температурным режимам рек, то уже сейчас можно произвести интересные расчеты, связанные с рациональным использованием водных ресурсов бассейна ледника Федченко.

Весьма важным итогом работ советской гляциологической экспедиции является проведение детальной геологической съемки всего ледникового бассейна, данные которой расходятся во многом с картографическими схемами прошлых лет. Новая геологическая карта ледника поможет дальнейшим поискам полезных ископаемых.

В результате гляциологических исследований получены интересные данные о состоянии и эволюции оледенения в различных морфологических зонах. Была проведена также паспортизация тридцати ледников, составляющих основу ледникового бассейна.

Значительный интерес представляет очередная инструментальная съемка конечной, наиболее динамичной части ледника Федченко примерно на период 1958—1959 гг.

Многие безыменные ледники Памира получили названия: ледник Академии Наук УзССР, Улугбека, Дорофеева, Щербакова, Парашютный и др. Уже эти первые предварительные итоги работ комплексной экспедиции показывают, насколько был прав В. Ф. Ошанин, указавший на настоятельную необходимость для науки и народного хозяйства Средней Азии всестороннего изучения ледниковой зоны Памира и прежде всего бассейна ледника Федченко.

Исследуя территорию Карагина, В. Ф. Ошанин интересовался национальным составом, этнографическими особенностями и размещением его населения. Было выяснено, что Карагин населен на западе таджиками, а на востоке — киргизами и лишь на крайнем западе имелись летовки узбекского рода каллук. Таджики повсеместно вели оседлый образ жизни, занимаясь в основном земледелием, но селения их были невелики, как правило, состояли всего из нескольких дворов. Даже в „столице“ Карагина — Гарме в те времена насчитывалось около 300 домов. Основная масса таджикских кишлаков тогда располагалась в средней части долины Сурхоба, между устьем Сор-Буха и Гармом.

Оседлое хозяйство таджиков специализировалось на хлебопашестве, посевах проса, люцерны, льна, табака, овощей и бахчевых.

Значительное место в экономике занимало садоводство (айва, яблоки, персики, абрикосы, вишня, черешня, грецкий орех). Фруктовые сады встречались в горах на значительной высоте. Скотоводство у карагинских таджиков играло второстепенную роль. Рогатый скот использовался главным образом как тягловая сила. В большом количестве разводились длинношерстные козы.

В пределах своего натурального хозяйства таджики производили все жизненно необходимое. Хлопок и железные предметы они закупали у странствующих купцов, доставлявших свои товары из Ферганской долины и Дарваза. Торговля носила, как правило, меновой характер вследствие почти полного отсутствия денег у населения (за промышленные изделия таджики платили хлебом, шкурками куниц и лисиц, сушеными фруктами).

Многие карагинцы уходили на заработки в города Ферганской долины и даже в Ташкент, выполняя самую тяжелую работу за грошовую плату. Накопив небольшую сумму денег, они снова возвращались в родные кишлаки.

В восточной части Карагина жили киргизы (родов Карагайт, Тупчак и Гыдырша). Они разводили овец, лошадей и верблюдов. Однако у своих зимовок в долинах Сурхоба, Муксу, Оби-Занку многие из них занимались и хлебопашеством, арендую землю и семена у баев на весьма тяжелых условиях, выплачивая им более половины полученного урожая.

Подчеркивая крайнюю отсталость кочевого хозяйства киргизов, Василий Федорович приводит ряд фактов массовой гибели скота от бескорьи в суровые зимы и голода кочевников.

*
* *

Из этого краткого очерка видно, что результаты экспедиции в Карагин для своего времени имели большое научное и практическое значение. Исследования В. Ф. Ошанина в Карагине носили комплексный характер. Его наблюдения охватывали не только природу, но и хозяйственную деятельность человека, и в этом отношении он был достойным преемником методики комплексных полевых исследований П. П. Семенова-Тян-Шанского.

Подобный подход к изучению территории дал возможность путешественнику сделать ряд географических открытий и прийти к некоторым весьма любопытным обобщениям. Конечно, все, что сделала экспедиция в Карагине, — лишь начало изучения природы Бадахшана и Памира.

Именно с этих позиций мы должны подойти к оценке результатов путешествия Василия Федоровича к верховьям реки Муксу. Прежде всего необходимо отметить съемку всего маршрута экспедиции топографом Г. Е. Родионовым. К сожалению, карта пройденного пути не сохранилась, но, по отзывам современников (И. В. Мушкетова), она давала первое и правильное представление о рельефе и гидрографии посещенных районов. Наиболее важным научным результатом этого путешествия явилось, конечно, открытие хребтов: Дарвазского, Карагинского, Петра I.

Василий Федорович прошел мимо северной оконечности хребта Академии Наук и в его группе впервые увидел и описал исполинскую вершину (7000 м). Внимательный анализ его описаний позволяет предположить, что исследователь описал вершину в хребте Академии Наук, которую мы теперь называем Пиком Сталина. Краткая геоморфологическая характеристика Карагинского хребта и хребта Петра I, данная В. Ф. Ошаниным, в своих основных чертах соответствует современным представлениям. Эти хребты, как известно, располагаются между речными системами, иногда перпендикулярно широтным поднятиям (например

хребет Академии Наук). Они отличаются крутосклонностью, узкими и острыми гребнями и труднодоступными снежными перевалами. Их вершины поднимаются на значительную высоту (пик Сталина и Гармо в группе хребта Академии Наук).

Орографическая картина Северного Бадахшана — его резкая расчлененность, наличие крупных продольных долин и глубоких эрозионных прорывов рек через горы, крутосклонность и большая заснеженность горных хребтов — дана В. Ф. Ошаниным удивительно точно.

Сведения, которыми располагала наука по гидрографии этих районов до Карагинской экспедиции, были неполными и отрывочными. Василий Федорович, пройдя до самых истоков Мукусу, дал достоверную картину гидрографических соотношений почти всех рек бассейна Сурхоба.

Экспедиция открыла обширную ледниковую зону с несколькими мощными долинными ледниками (Федченко, Танымас и др.). Факты убедили Василия Федоровича в том, что на стыке хребтов Петра I и Академии Наук находится крупнейший в Средней Азии фокус оледенения.

Этнографические и экономико-географические наблюдения Ошанина в Карагине также представляют определенный исторический интерес. Первые достоверные сведения о национальном составе, размещении, хозяйственном укладе и торговых связях местного населения имели для того времени определенное познавательное и практическое значение, ибо Россия стремилась расширить сферу своих торговых отношений со всеми районами Средней Азии, в том числе и с самыми отдаленными.

Наконец, нельзя не сказать несколько слов и о вкладе Василия Федоровича в изучение и правильное произношение местных географических названий. Владея таджикским и узбекским языками, Ошанин ввел в нашу научную литературу правильное правописание таджикских и узбекских наименований рек, горных хребтов, долин и других объектов, устранив в значительной мере путаницу со среднеазиатской топонимикой, которая существовала до него почти во всех географических работах и картах того периода.

Некоторые местные географические названия Василий Федорович ввел в научный оборот, и они широко применяются в настоящее время (тугай — древне-кустарниковые заросли по долинам рек и др.).

Итоги работ Карагеинской экспедиций еще раз подчеркивают правильность комплексного подхода к изучению природы и несомненную талантливость натуралиста-исследователя, ее руководителя Василия Федоровича Ошанина.

Современники высоко оценили результаты Карагеинской экспедиции.

И. В. Мушкетов писал, что „экспедиция сделала весьма важные географические открытия, между которыми первое место занимает открытие громадного хребта, протягивающегося вдоль левого берега Сурхоба, названного экспедицией хребтом Петра I. Экспедиция исследовала одну из самых малоизвестных стран Карагеина, о которой до того имелись только сбивчивые расспросные сведения; маршрутной съемкой Родионова было положено первое твердое основание для картографии этой страны. Эта в высшей степени любопытная экспедиция в свое время прошла как-то незамеченной благодаря главным образом скромности участников ее; это тем более удивительно, что географические результаты ее настолько почтены и важны в научном отношении, что она может считаться одной из главных новейших экспедиций в Туркестане. Она не только исследовала многие малоизвестные местности, но сделала существенные географические открытия“¹.

По представлению И. В. Мушкетова, за эту экспедицию В. Ф. Ошанин был удостоен Малой золотой медали Русского географического общества.

*
* *

Описанная выше экспедиция была самым крупным и выдающимся полевым исследованием В. Ф. Ошанина, но и в последующие годы (1879—1905) ученый неоднократно предпринимал более или менее отдаленные поездки по всему Туркестанскому краю. В этих экспедициях Василий Федорович занимался главным образом сбором насекомых, создав самую полную коллекцию туркестанских полужестокрылых.

В июне 1884 г. он вместе с С. М. Граменицким совершил интересную учебную экскурсию с учениками мужской

¹ И. В. Мушкетов. Туркестан, ч. 1, СПб., 1915, стр. 33.

Гимназии и учительской семинарии из Ташкента в Самарканд. Во время экскурсии они посетили Голодную степь, Джизак, Самарканд, Пенджикент, Заамин, Уратюбे.

С 1897 г. по поручению Туркестанского отдела Русского географического общества (ТОРГО) Василий Федорович совершает ряд экскурсий по многим районам Средней Азии.

В этом же году он побывал в Аулие-Атинском уезде, где собрал до 2000 экземпляров полужестокрылых насекомых, из которых 30—35 видов ранее не были известны в Туркестане.

В 1898 г. Василий Федорович предпринял поездку по линии Закаспийской железной дороги (Фараб, Чарджуй, Репетек, Ашхабад, Кызыл-Арват, Красноводск).

В 1901—1902 гг. посетил Ферганскую долину, а в 1904 г. Перовский уезд (ныне Кызыл-Ординский район).

В результате этих экскурсий были собраны богатейшие коллекции полужестокрылых насекомых и сделаны некоторые географические наблюдения.

Накопленный во время указанных экспедиций и поездок материал по полужестокрылым Туркестана вместе с коллекциями, присланными от А. А. Кушакевича, А. И. Вилькинса, С. Н. Вильберга, Л. С. Берга и других, послужил основанием для написания капитального труда: „Зоогеографический характер фауны полужестокрылых насекомых Туркестана“, изданного в Петербурге под редакцией П. П. Семенова.

В этом труде Василий Федорович приводит в систему свои взгляды на зоогеографическое положение Туркестана. Обобщения и прогрессивные для той эпохи научные идеи В. Ф. Ошанина являлись дальнейшим развитием первоначальных предположений А. П. Федченко и Н. А. Северцова о генетическом родстве фауны Туркестана со странами Передней Азии и Средиземноморья.

Пожалуй, никто из дореволюционных исследователей Средней Азии не сформулировал это положение столь четко и обоснованно, как это сделал В. Ф. Ошанин.

„В настоящее время, — пишет ученый, — имеющийся у нас материал по полужестокрылым Туркестана настолько уже обширен и обработка его столь значительно продвинулась вперед, что, по моему мнению, возможно уже сделать попытку очертить характер этой фауны и

постараться определить, к какому именно из зоогеографических участков должен быть отнесен Туркестан на ее основании¹.

Нужно заметить, что одна из первых попыток выявить зоогеографическое положение Туркестана была сделана А. П. Федченко в 1870 г. на основании изучения им фауны Зеравшанской долины. Им же была высказана мысль о генетическом родстве туркестанской фауны с фауной стран бассейна Средиземного моря в рамках Палеарктического царства.

В 1873 г. появилась работа Н. А. Северцова „Вертикальное и горизонтальное распределение Туркестанских животных“, в которой подчеркивалась фаунистическая общность Туркестана со Средиземноморьем, в пределах единого Палеарктического царства.

В опубликованной в 1877 г. схеме зоогеографического подразделения Палеарктики на Северное и Южное подцарства Н. А. Северцов причленяет к последнему Средиземноморскую подобласть со Среднеазиатским округом (*Provincia asiatica centralis*).

Соглашаясь в целом с этой классификацией, В. Ф. Ошанин предлагает заменить названия „Северное подцарство“ — Европейско-Сибирским, а „Южное“ — Средиземноморским, включив в него, кроме Туркестана, весь бассейн Тарима и даже Тибет.

Василий Федорович правильно предугадал возможность генетических связей фауны Средней Азии не только со Средиземьем, но также с Центральной Азией и Тибетом, что нашло полное подтверждение в результате новейших исследований.

В итоге анализа приведенного выше материала В. Ф. Ошанин приходит к правильному выводу, что „фауна Туркестана принадлежит к Палеарктическому царству (*regio palearctica*), Средиземноморскому подцарству (*Subregio mediterranea*) и составляет Туранскую провинцию (*Provincia turanica*) последнего“². Сформулировав эту мысль, ученый подтверждает ее подробным изложением материалов составленного им каталога полужесткокрылых насекомых Туркестана. Он пишет: „Прежде всего мы видим,

¹ В. Ф. Ошанин. Зоогеографический характер фауны полужесткокрылых Туркестана. „Зап. РГО по общей географии“, т. XXIII, № 1, СПб., 1891, стр. 1.

² Там же, стр. 18.

что все семейства, свойственные Палеарктическому царству, за исключением только трех, имеют представителей и в фауне Туркестана¹.

Кроме того, несколько типичных средиземноморских групп полужесткокрылых были обнаружены в Средней Азии как вполне эндемичные. „Эти группы, особенно характерные для Средиземноморского подцарства, все найдены и в нашей фауне“², — пишет Василий Федорович Ошанин.

Анализ родов полужесткокрылых показал, что туркестанской фауне свойственно 335 родов.

Более половины родов принадлежит к палеарктическим, что подтверждает несомненную принадлежность Средней Азии к Палеарктическому царству.

Наконец, сравнительно малое число родов, эндемичных для Туркестана, приводило к мысли о том, что на территории Средней Азии идет процесс не только тесного контактирования и смешения представителей различных фаун, но и постепенного формирования типично туранских форм полужесткокрылых насекомых.

Некоторые из эндемичных родов оказались реликтами древней третичной фауны, широко распространенной в Европе и Северной Африке в эпоху влажного тропического климата.

В частности, еще А. П. Федченко удалось обнаружить в Оше, Андижане, Коканде и Самарканде интересного представителя третичного рода *Stenolomus* (*Sf. Bogdanovi*), как бы затерявшегося среди чуждых ему элементов палеарктической фауны.

Следовательно, Средняя Азия, так же как и страны Средиземья, явилась убежищем для некоторых выживших в результате долгой и упорной борьбы за существование третичных форм насекомых.

В. Ф. Ошанин в подтверждение своей мысли не ограничивается только анализом распространения в Туркестане семейств и родов полужесткокрылых, а привлекает также данные распространения видов *Hemiptera* (полужесткокрылых), которые распадаются на следующие категории:

¹ В. Ф. Ошанин. Зоогеографический характер фауны полужесткокрылых Туркестана. „Зап. РГО по общей географии“, т. XXIII, № I, СПб., 1891, стр. 50.

² Там же, стр. 54.

<i>A. Виды общепалеарктические</i>	206	т. е.	29%
<i>B. „ средиземноморские</i>	143	„	20%
<i>C. „ европейско-сибирские</i>	34	„	5%
<i>D. „ маньчжурские</i>	1	„	0,1%
<i>E. „ эндемичные</i>	330	„	46%

„Ясно, — пишет ученый, — что видовой состав нашей фауны резко отличается от родового. Мы имеем 57% общепалеарктических родов, 28% средиземноморских и только 10% эндемических; числовые же отношения видов совершенно другие. Здесь первое место занимают эндемические виды, их почти половина; общепалеарктических видов несколько менее трети; средиземноморские формы составляют лишь пятую часть всей фауны. Остальные группы представляют собой лишь незначительную примесь”¹.

Это чрезвычайно интересное явление получает у автора четкое и аргументированное объяснение. Особое внимание В. Ф. Ошанин обращает на тот факт, что среди европейско-сибирских видов, найденных в горах, не было ни одного, свойственного арктической зоне Евразии и в то же время не встречающегося на низменностях Средней Европы.

На основании этого факта ученый еще в 1880 г. высказал мнение об отсутствии в прошлом ледникового периода (в Средней Азии). Однако позже среди других отрядов насекомых были найдены формы, распространенные в альпийском поясе Тянь-Шаня и в арктических районах Евразии, что подвергло сомнению правильность первоначального предположения В. Ф. Ошанина. Все это приобрело большой вес в связи с результатами последующих ботанико-географических исследований в Тянь-Шане, доставивших убедительные данные о существовании в прошлом ледникового периода в горах Средней Азии и о его существенном влиянии на развитие органического мира.

Так, А. Н. Краснов, изучавший флору южной части восточного Тянь-Шаня, писал, что „в то время, как Швейцарские Альпы имеют всего 64 полярных растения, в нашей области их было найдено 74”².

¹ В. Ф. Ошанин. Зоогеографический характер фауны полужесткокрылых Туркестана. „Зап. РГО по общей географии“. т. XXIII, № 1, СПб., 1891, стр. 79.

² А. Н. Краснов. Опыт истории флоры южной части вост. Тянь-Шаня. „Зап. РГО по общей географии“, т. XIX, СПб., 1888, стр. 127.

Все это побудило Василия Федоровича усомниться в правильности своих первоначальных предположений.

„Поэтому, — говорит он, — мы должны ожидать, что альпийская зона наших гор, в особенности той части Тянь-Шаня, которая входит в состав Семиречья, содержит в себе несколько форм *Hemiptera*, свойственных полярным странам“¹.

Большое число видов полужесткокрылых, эндемичных для Средней Азии (46%), послужило причиной выделения ее в особую Туранскую провинцию.

Установив в пределах Средиземноморского подцарства особую Туранскую провинцию, В. Ф. Ошанин в противоположность взглядам Н. А. Северцова предлагает все Средиземноморское подцарство разделить на пять провинций: Атлантическую (включающую острова Зеленого Мыса, Канарские, Азорские и Мадейру), Средиземноморскую, Туранскую, Тибетскую и Синдскую. К Средиземноморской провинции присоединяются Балканский полуостров, Крым и Западное Закавказье.

Туранскую провинцию он располагает к востоку от Средиземноморской и предпринимает интересную попытку выявить ее естественные границы.

В данном случае значительный интерес представляет анализ В. Ф. Ошаниным современных ему взглядов на характер и обоснование границ между различными зоогеографическими подразделениями. Дело в том, что некоторые зоогеографы того времени (в том числе и Н. А. Северцов) считали невозможным проведение линейных рубежей между фаунистическими подразделениями в связи с наличием более или менее обширных переходных территорий. Это обстоятельство Василий Федорович объясняет тем, что, как правило, зоогеографические расчленения территории проводились на основании данных распространения какого-нибудь одного вида, рода или семейства животных, а не всей фауны в целом.

Отнесение той или иной территории к определенной зоогеографической единице возможно лишь на основании изучения всего состава фауны как данной территории, так и смежных с нею.

¹ В. Ф. Ошанин. Зоогеографический характер фауны полужесткокрылых Туркестана. „Зап. РГО по общей географии“, т. XXIII, № 1, СПб., 1891, стр. 82.

Самая граница между зоогеографическими подразделениями должна проводиться через местности, в фауне которых элементы смежных территорий временно уравновешиваются. Но для этого, как указывает исследователь, необходимо глубокое знание животного населения страны и особенно его видового состава.

На основании имевшихся в его распоряжении материалов В. Ф. Ошанин определяет границу Туранской провинции примерно пределами естественных рубежей Туркестана по И. В. Мушкетову (включая в нее внутренние горные поднятия и периферические горные хребты).

В своем зоогеографическом районировании В. Ф. Ошанин последовательно применяет метод, базирующийся на изучении родового, а затем видового состава фауны вопреки высказываниям его современника, крупного русского зоогеографа М. А. Мензбира (1882). Ведущим критерием при выделении зоогеографических единиц у М. А. Мензбира служат распространение видов и подвидов, но не систематических групп высшего порядка.

Подобная точка зрения вызвала возражения со стороны В. Ф. Ошанина. Последний выражает удивление в связи с тем, что М. А. Мензбир отрицает наличие генетических связей между видами, родами и семействами, не желая признавать объективное существование этих систематических групп в природе.

Оригинальность метода зоогеографического районирования В. Ф. Ошанина заключается не только в изучении распространения родов и видов в их статистике—в построении его лежит экологический критерий. По мнению Т. З. Захидова¹, который предпринял первую попытку обобщить вклад русских исследователей в познание фауны Средней Азии, В. Ф. Ошанин сформулировал свои выводы не только на основании распространения систематических групп полужесткокрылых Туркестана, но уделил также внимание именно экологическим условиям, т. е. жизненной среде животных (конечно, в доступных для него в то время пределах).

Из всех экологических факторов, влияющих на распространение животных, Ошанин особое место отводит высоким летним температурам, так как возрастание летних

¹ Т. З. Захидов. Фаунистические исследования пустынь Узбекистана, изд. АН УзССР, Ташкент, 1950, стр. 23.

температура в истории развития фауны Средней Азии имела, по мнению автора, решающее значение.

Ученому удалось выявить определенные различия в закономерностях распространения животных и растений под влиянием климатических факторов. В учете экологических условий при зоогеографическом районировании мы видим влияние идей Н. А. Северцова на метод исследования В. Ф. Ошанина.

Большой методический интерес представляет та часть названной работы („Зоогеографические исследования фауны полужесткокрылых“) В. Ф. Ошанина, в которой он поднимает вопрос на материале Средней Азии и других стран о соответствии границ зоогеографических и фитогеографических районов. Этот вопрос был вызван появившимся к этому времени ботанико-географическим трудом А. Н. Краснова.

„Нужно заметить, — пишет Ошанин, — что флора Средней Азии изучена несравненно лучше ее фауны, и поэтому выводы ботаников обязательно должны приниматься в расчет зоологами, и если данные, доставляемые зоо- и фитогеографией приводят к совершенно различным заключениям, то следует попытаться найти вероятную причину этого разногласия“¹.

В работе А. Н. Краснова о флоре южной части восточного Тянь-Шаня В. Ф. Ошанин нашел много высказываний, противоречивших его зоогеографическим представлениям. Дело в том, что А. Н. Краснов не считал возможным говорить о какой-либо флористической общности Тянь-Шаня со Средиземьем (несмотря на наличие некоторых средиземноморских элементов). По мнению Краснова, со временем ледникового периода в истории развития флоры Средней Азии и стран Средиземья произошло много существенных различий. В связи с незначительными изменениями климатических условий в Средиземье сохранилось больше представителей третичной флоры, нежели на территории Средней Азии.

Иные условия складывались на территории Средней Азии. Оледенение в горах и последовавшее за ним нарастание континентальности климата, высокие летние темпе-

¹ В. Ф. Ошанин. Зоогеографический характер фауны полужесткокрылых Туркестана. „Зап. РГО по общей географии“, т. XXIII, СПб., 1891.

туры и малое количество годовых осадков привели к гибели многих видов третичных мезофитов. Выжили лишь те формы, которые смогли приспособиться к новым ксеротермическим условиям, к коротким вегетационным периодам. Так сформировались ксерофиты пустынь, сухих степей и подгорных равнин Средней Азии. Древние, третичные мезофиты сохранились в Средней Азии в весьма незначительном числе.

Совершенно по-иному проходило, по мнению В. Ф. Ошанина, развитие животного населения Средней Азии. Причина этого лежит в биологических особенностях животных. Ведь животные располагают гораздо большими возможностями для преодоления трудностей, вызванных неблагоприятными для их жизни условиями среды. „У них есть, — как пишет В. Ф. Ошанин, — и активные и пассивные способы спасти свою жизнь на время зимы, способы, которыми не могут пользоваться растения. К числу активных принадлежат периодические переселения, каковы, например, перелеты птиц; к числу пассивных — зимняя спячка”¹. Этим же обстоятельством Василий Федорович объясняет сохранение большого числа представителей третичной фауны после окончания ледникового периода и общность фауны всего Туркестана.

Поэтому оледенение, имевшее большое значение в истории развития флоры, не могло оставить глубоких следов на составе и распределении фауны.

Обобщая свою мысль, он пишет: „В весьма многих случаях не только более мелкие участки, но даже и самые крупные деления зоогеографов не могут совпадать с делениями, принимаемыми географами растений. Как пример такого разногласия в вопросе несравненно большей важности могу привести северные границы фауны и флоры Австралии. Разногласия эти вполне неизбежны по той причине, что условия жизни совершенно различно влияют на животных и на растения. Равным образом мне кажется вероятным, что в зоогеографии придется допустить различные деления на более мелкие участки (округа, провинции и, может быть, подцарства) для животных сухопутных и водяных. Но, с другой стороны, я убежден, что деление земной поверх-

¹ В. Ф. Ошанин. Зоогеографический характер фауны полужесткокрылых Туркестана. „Зап. РГО по общей географии”, т. XXIII, СПб., 1891, стр. 99.

ности, установленное на основании изучения наземных животных одного класса, только тогда может быть признано удачным и естественным, когда данные распространения сухопутных животных других групп не находятся с ним в непримиримом противоречии. Другими словами, мне кажется невозможным допускать существование отдельных и несовпадающих маммологических, орнитологических и энтомологических царств, провинций и округов¹.

Последняя часть приведенной цитаты представляет для современной зоогеографии особый интерес, ибо в ней, впервые для того времени, выдвигается прогрессивная идея комплексного зоогеографического районирования, получившая признание в зоогеографических исследованиях позднейшего периода.

Не вдаваясь в полемику с Н. А. Северцовым и И. В. Мушкетовым о ледниковом периоде в горных районах Средней Азии, Василий Федорович считает, что фауна альпийской зоны Средней Азии не является реликтом полярной фауны за счет миграции арктических форм, а сформировалась из: „1) видов чисто степных; 2) из форм, ближайшие родичи которых населяют до сих пор прилегающие к горам низкие и жаркие степи; 3) из видов, широко распространенных по всему почти Палеарктическому царству и то попадающиеся в туркестанских степях, то в них еще не найденных и 4) из представителей, исключительно свойственных высокоальпийскому поясу среднеазиатского нагорья, представителей, родство которых пока остается неясным. Ко всем этим элементам прибавляется только как незначительная примесь небольшое количество видов общих исключительно с полярной тундрой и с северной частью тайги. Эта последняя категория до того ничтожна, количество видов ее составляющих так мало, что для объяснения их появления нет положительно никакой необходимости прибегать к предположению того переселения арктических животных на юг, которое имело место в ледниковый период в Европе и в Северной Америке“².

Таким образом, заключает В. Ф. Ошанин, альпийский пояс Средней Азии не имел пришлой арктической фауны,

¹ В. Ф. Ошанин. Зоогеографический характер фауны полу-
жесткокрылых Туркестана. „Зап. РГО по общей географии“,
т. XXIII, СПб., 1891, стр. 102—103.

² Зоогеографические задачи в Туркестане, стр. 15—16.

а населен потомками животных, ныне широко распространенных в более нижних зонах гор.

Следовательно, формирование горной фауны Средней Азии шло, по В. Ф. Ошанину, в условиях, отличных от Европы и Америки, и ледниковый период не повлек за собой глубоких изменений в животном мире. На основании этого Василий Федорович решительно отрицает возможность вторжения арктических форм в Туркестан. Однако подтверждение этой гипотезы требовало дальнейших исследований, и ученый предлагает для этого организовать обстоятельные зоогеографические исследования Прииссыккульских хребтов, Памира и гор, окружающих Ферганскую котловину.

„На нашем Отделе, — говорил Ошанин, — лежит обязанность собрать сколь возможно обширные и полные данные для окончательного установления этого вывода, во всех его подробностях“.

Какое же отношение имеют взгляды В. Ф. Ошанина на значение оледенения для развития фауны Средней Азии к современным представлениям зоогеографов? По мнению А. Н. Формозова¹, роль ледникового периода в истории развития фауны в Средней Азии была невелика.

Прежде всего А. Н. Формозов подчеркивает значительную древность среднеазиатской фауны, истоки которой восходят к третичному времени, и считает, что территория Средней Азии не знала таких мощных оледенений, которые могли бы вызвать гибель наземной фауны. Решающее значение в формировании ее животного мира он придает горообразовательным процессам, охватившим южные и восточные периферические части Средней Азии, постепенному исчезновению моря Тетис и длительному нарастанию ксеротермических условий.

Гибель мезофитных растительных формаций вызвала вымирание тепло- и влаголюбивых животных (сохранившихся в незначительном числе в тугаях речных долин и некоторых горных котловинах). Усиление аридности климата Средней Азии создавало благоприятные условия для широкого развития и расселения сухо- и теплолюбивых животных, сравнительно немногочисленных на территории древнего Средиземья.

¹ Средняя Азия. Физико-географическая характеристика, изд. АН СССР, 1958.

Следовательно, данные современной генетической зоогеографии свидетельствуют о глубоком своеобразии фауны туранских пустынь, обусловленном особыми экологическими обстоятельствами видообразования (к аналогичному выводу пришли также и ботаники-географы). В подтверждение этого тезиса А. Н. Формозов приводит примеры многообразия видов и жизненных форм пустынных кустарников джузгуна (*Calligonum*) и жуков чернотелок (*Tenebrionidae*).

Таким образом, современная зоогеография не придает решающего значения влиянию ледникового периода на эволюцию среднеазиатской фауны, подтверждая в конце концов зоогеографические выводы В. Ф. Ошанина. Тем более заслуживает самого серьезного внимания предположение В. Ф. Ошанина о необходимости выделения горной фауны Средней Азии в особый фаунистический комплекс. Однако это предположение не отразилось никак в его зоогеографическом районировании, зато оно получило развитие в современных исследованиях. „Фауна гор Средней Азии,— пишет А. П. Зимина,— представляет собой сложный естественный комплекс, состоящий из элементов, сильно различающихся как по возрасту и происхождению, так и по современному географическому распространению, распределению, по типам местообитания и образу жизни”¹.

Новейшие исследования показали, что в горных районах Средней Азии преобладают виды, генетически связанные с нагорьями Центральной Азии, в то время как на равнинах распространены главным образом представители средиземноморской и частично африканской фауны.

Ареалы этих двух фаунистических комплексов ограничены извилистой линией, тянущейся по предгорьям.

Найдя правильное место Туркестана в зоогеографическом подразделении азиатского материка, В. Ф. Ошанин сделал крупное научное открытие, значение которого удалось полностью оценить лишь в результате работ советских исследователей, ибо в ту эпоху еще господствовал зональный принцип районирования, когда природа Средней Азии рассматривалась как механическое продолжение широтных зон умеренного пояса, а аналогии проводились с равнинами юго-востока России и Западной Сибири.

¹ Средняя Азия. Физико-географическая характеристика, изд. АН СССР, М., 1958, стр. 432.

Этот консервативный подход к естественноисторическому районированию надолго задержал развитие правильных представлений о закономерностях ландшафтообразования в Средней Азии и возможностях специализации здесь сельского хозяйства в соответствии с особенностями природных условий этой страны.

Однако в советские годы в результате исследований Е. П. Коровина, М. Г. Попова, Д. Н. Кашкарова, И. П. Герасимова и А. Н. Розанова идеи, высказанные В. Ф. Ошаниным относительно генетической общности фауны Средней Азии со Средиземьем, получили дальнейшее развитие.

В работах М. Г. Попова¹ мы находим доказательства родства флоры Средней Азии с флорой древнего Средиземья. Особенно интересные мысли в этом отношении содержатся в совместной работе Е. П. Коровина и А. Н. Розанова: „Почвы и растительность Средней Азии как естественная производительная сила“².

Вскрыв особенности экологического режима Средней Азии и его сходства со странами Средиземноморья, авторы выявили главную причину столь широкого распространения на ее территории растений-средиземноморцев. Развивая эту идею, авторы обращаются к характеру гидротермического режима, типам растительности, ритму их развития, оказывающим решающее влияние на направление почвообразовательных процессов в южных районах Средней Азии по типу субтропического почвообразования.

На основании анализа всего комплекса природных условий Средней Азии Е. П. Коровин и А. Н. Розанов относят ее южную часть к субтропическому поясу, а не к умеренно бореальному, как это представляли в прошлом.

Положительное разрешение одного из кардинальных вопросов природного районирования Средней Азии имело не только большое теоретическое, но и не менее важное практическое значение для правильной специализации сельскохозяйственного производства.

В. Ф. Ошанин не только обобщал результаты своих научных исследований, но ставил задачи дальнейшего изу-

¹ „Род *Cicer* и его виды. К проблеме происхождения средиземноморской флоры“. „Тр. прикладн. ботан., генетики и селекции“, т. XXI, вып. 1, Л., 1928—1929.

² „Труды САГУ“, серия XIIa, География, вып. 17, 1938.

чения фауны Средней Азии. В этом отношении значительный интерес представляет его доклад на годичном заседании Туркестанского отдела Общества любителей естествознания в январе 1880 г. о зоогеографических задачах в Туркестане.

Изложив в этом докладе свои взгляды на зоогеографическое положение Средней Азии (о чем говорилось выше), Ошанин считает необходимым обстоятельное исследование трех физико-географических поясов: „1) субальпийской и альпийской полосы на всем протяжении горных хребтов, и плоскогорий Средней Азии, 2) пояса пустынь, тянущихся почти непрерывной полосой по западной окраине Туркестана, и 3) той цепи озер, которая находится в северной части нашего округа и которая связывает два больших водных бассейна, Балхаш и Аral“¹.

Далее Василий Федорович останавливается на фаунистической характеристике каждого из выделенных им поясов и ставит конкретные задачи их изучения. Эта характеристика прежде всего интересна своим стремлением связать распространение животных каждого района с условиями их местообитания (т. е. по существу экологическим подходом в региональной зоогеографии), а также выявлением генетических очагов среднеазиатской фауны на основе анализа сравнительных палеонтологических данных и путей миграции животных. Указывая на ограниченность палеонтологических находок в новейших геологических формациях Средней Азии, особенно в верхнетретичных и послетретичных осадках, Василий Федорович считает необходимым усиленное изучение современной фауны, без чего невозможно выяснение ее генезиса.

Говоря далее о задачах фаунистических исследований в полосе пустынь, Ошанин подчеркивает их полную неизученность в биogeографическом отношении. Однако имевшиеся в то время немногочисленные материалы показывали, насколько характерна фауна и флора пустынь Средней Азии. „Здесь господствуют, — пишет В. Ф. Ошанин — оригинальнейшие среднеазиатские растения: безлистные саксаулы и джузгуны, высокие и известные своим отвратительным запахом представители группы *Ferulaceae*, виды рода *Eremurus* и пр. И фауна Кызылкума необыкновенно богата исключительно ей свойственными видами. Эта обособлен-

¹ Зоогеографические задачи в Туркестане, Ташкент, 1880, стр. 6.

ность кызылкумской фауны навела А. П. Федченко на мысль, что большая часть Кызылкума с очень древнего времени была поднята над уровнем океана, так как в короткий период не могла бы развиться и обособиться столь оригинальная фауна... Но не одна только оригинальность и обособленность Кызылкума, не одно только богатство его новыми формами привлекает к нему внимание фауниста.

В настоящее время уже установлен окончательно взгляд, что фауна Туркестана не составляет особой области, как то думали ранее, а что она должна быть соединена с той областью палеарктического царства, которая занимает берега Средиземного моря и которая поэтому получила название Средиземноморской. Но несмотря на большое количество форм, исключительно свойственных Туркестану, общий характер совокупности его животного населения тот же, что и в Италии, в Испании или в Алжире¹.

Василий Федорович делает и другой важный вывод о постоянном обмене животного населения между Средней Азией и странами Средиземья, причем миграция идет двумя путями: северным — через Южнорусские степи и южным — через Иран.

Понимание В. Ф. Ошаниным задач изучения флоры и фауны Средней Азии для выяснения коренных проблем их генезиса, распространения путей миграции полностью соответствует нашему современному пониманию, а большинство задач, о которых писал ученый, в настоящее время уже разрешены.

Приведя сравнительно подробное изложение этого мало известного доклада Василия Федоровича, мы хотели еще раз подчеркнуть высокий уровень и передовой характер его научного мировоззрения и стремление как можно глубже и обстоятельнее изучить любимую им природу Средней Азии.

*
* *

В. Ф. Ошанин любил и понимал природу Средней Азии. Во время экскурсии он обращал внимание учащихся не только на сменяющиеся картины природы, но и на особенности хозяйственной деятельности местного населения, его культуру и изумительные памятники средневековой уз-

¹ Зоогеографические задачи в Туркестане, 1880, стр. 22.

бекской архитектуры. Таким образом, как педагог Василий Федорович был поборником всестороннего ознакомления с изучаемой страной. Для того времени это было прогрессивным новшеством, и немало усилий затратил Ошанин, чтобы убедить местную администрацию в необходимости организации подобных экскурсий. В 1886 г. он совместно с учащимися совершил несколько экскурсий в районы Чирчика, Пскема и Угама.

В 1887 г. его командировали в Верный для описания последствий крупного землетрясения, полностью разрушившего город. Попутно он посетил северный берег Иссык-Куля и Пржевальск.

В феврале 1897 г. в Ташкенте был создан Туркестанский отдел Русского географического общества, причем Василий Федорович (один из его организаторов) был избран заместителем председателя правления.

К моменту организации отдела Василий Федорович уже пользовался авторитетом как знаток природы, хозяйства и населения Туркестана, как ученый, много сделавший для распространения передовой русской культуры среди местного населения.

С раннего периода своего пребывания в Туркестане и вплоть до отъезда в Россию, т. е. на протяжении тридцати трех лет (1873—1906), Василий Федорович работал над колоссальным по своим масштабам трудом, посвященным систематическому и географическому каталогизированию всех палеарктических полужесткокрылых.

Этот единственный в своем роде каталог был издан Академией наук в 1906—1910 гг. и до сих пор является необходимейшим пособием каждого гемиптеролога. В труд была вложена вся огромная эрудиция и энергия автора, и он принес ему мировую известность.

Прослужив в Туркестане до пенсии, В. Ф. Ошанин в 1906 г. выехал в Петербург, чтобы лично наблюдать за печатанием „Каталога полужесткокрылых“. С этого времени он работает в Зоологическом музее Академии наук. Не состоя официально на службе в музее, Ошанин на протяжении одиннадцати лет ежедневно трудился над коллекциями гемиптерологического отделения. За эти годы он определил более 2500 видов полужесткокрылых, населяющих Индию и Южную Америку. Результаты этой обработки были опубликованы в „Ежегоднике“ Зоологического музея и в некоторых индийских изданиях.

С большим интересом он занимается также изучением коллекции фауны полужесткокрылых Приморья и Приамурья.

В эти годы особенно энергична и плодотворна издательская деятельность Василия Федоровича. Он публикует статьи в „Ежегоднике“ Зоологического музея и в трудах Русского энтомологического общества, в том числе известный указатель литературы, необходимый при определении полужесткокрылых. Деятельное участие Ошанин принимал в работе критико-библиографического отдела журнала „Русское энтомологическое обозрение“, в котором публиковались его рецензии, отличавшиеся принципиальностью и глубоким содержанием.

В Русском энтомологическом обществе Василий Федорович выступал на заседаниях с докладами о природе Средней Азии, вызывавшими к себе большой интерес и оживленные прения.

Для всех отправлявшихся жить и работать в Туркестан В. Ф. Ошанин был неизменным советчиком и наставником. Он состоял председателем Общества помощи учащимся в Петербурге туркестанцам.

С несколькими докладами В. Ф. Ошанин выступил и в заседаниях Географического общества и был, между прочим, в составе депутатии, подносившей адрес П. П. Семенову-Тян-Шанскому в связи с 80-летием со дня его рождения. В Географическом обществе Ошанин состоял членом биогеографической комиссии.

Отличаясь необычной скромностью, Ошанин, как пишет А. Н. Кириченко, при жизни не создал научной школы, но влияние его мировоззрения и научных идей на современников и потомков было очень велико.

С грастным последователем Ч. Дарвина и А. Уоллеса в биологии, один из первых дарвинистов в России, В. Ф. Ошанин пронес свои прогрессивные убеждения через всю жизнь, оставив яркий след в истории отечественной науки и культуры.

*

* *

Оценивая итоги научной и общественной деятельности Василия Федоровича Ошанина, мы видим во всей своей самобытности образ выдающегося исследователя, глубокого мыслителя, сумевшего высказать идеи, жизненность и плодотворность которых доказана временем. Комплекс-

ный метод исследования, эволюционная концепция, пронизывающая его научное мировоззрение, роднят Василия Федоровича с целой плеядой других выдающихся первоисследователей Средней Азии, деятельность которых составила классический период в истории изучения этой страны. С полным правом П. П. Семенова, А. П. Федченко, В. Ф. Ошанина, Н. А. Северцова, И. В. Мушкетова и А. И. Краснова следует назвать „могучей кучкой“ в среднеазиатском природоведении. Научное наследие этой „могучей кучки“ столь обширно и многогранно, что оно до сих пор является предметом самого пристального изучения.

Выявление генетических связей Средней Азии с сопредельными странами, на основе чего удалось обосновать принципы биogeографического районирования ее территории и найти правильное место Туркестана в системе Палеарктики, установление основных закономерностей пространственного распределения растительности и животного мира с учетом особенностей экологического режима равнин и горных поднятий, выделение схем вертикальной поясности, первые (притом плодотворные) попытки природного районирования, установление естественных границ Туркестана — таков перечень проблем, поставленных и в определенной степени разрешенных „могучей кучкой“ туркестановедов.

В. Ф. Ошанин был одним из тех, кто внес достойный вклад в разрешение этих кардинальных проблем среднеазиатской географии. Вслед за А. П. Федченко он дал комплексную географическую характеристику Алайской долины и ее горного обрамления, указав, что процесс остепнения является важной особенностью ландшафтобразования высокогорных продольных долин Туркестана.

Проникнув к истокам Аму-Дарьи, Василий Федорович не только открыл грандиозную систему ледника Федченко, но и высказал правильную мысль о наличии в этом районе величайшей ледниковой зоны среднеазиатского нагорья.

Более того, он первый открыл и описал наиболее мощные горные поднятия Памира.

Выделение растительных поясов в Заалайском хребте по справедливости следует рассматривать как первую его попытку распределения флоры и фауны в связи с условиями местообитания.

Мы видим в данном случае тот же экологогеографический метод познания природы, который был характерен для всех представителей туркестанской „могучей кучки“.

Яркой особенностью методики научных изысканий В. Ф. Ошанина был обязательный учет хозяйственной деятельности человека, воздействия человека в процессе труда на природу.

Всю научную и общественную деятельность В. Ф. Ошанина в Средней Азии пронизывает не только любовь к ее богатой и самобытной природе, но и гуманизм в самом высоком, общечеловеческом значении этого слова.

Бескорыстный подвижник в науке, выдающийся русский „туркестановед“, просветитель и гуманист, один из первоисследователей природы Средней Азии — таким нам сегодня представляется Василий Федорович Ошанин.

ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ, НАУЧНОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В. Ф. ОШАНИНА

- Декабрь 1844 — Рождение В. Ф. Ошанина.
- Октябрь 1865 — Окончание естественного отделения физико-математического факультета Московского университета с утверждением в степени кандидата.
- Октябрь 1865 — Зачислен на должность преподавателя естественной истории в Московский сиротский дом.
- Май 1866 — Избран действительным членом Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии и Общества исследования Ярославской губернии в естественноисторическом отношении.
- Октябрь 1867 — Освобожден от работы в Сиротском доме по собственному желанию.
- Август 1868 — Зачислен на должность преподавателя естественной истории 5-й Московской гимназии.
- Апрель 1869 — Утвержден в должности помощника проректора Московского университета.
- 1870 — Публикация первой научной работы — списка полужестокрылых Московского учебного округа.
- Сентябрь 1872 — Приказом по Министерству государственных имуществ зачислен в распоряжение Министерства и командирован в Германию, Южную Францию и Италию для совершенствования в знании шелководства.
- 1873—1875 — Приказом по Министерству государственных имуществ откомандирован в распоряжение туркестанского генерал-губернатора и назначен директором Туркестанской школы шелководства.

- 1876 — Возобновление деятельности Туркестанского отдела Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии. Научная экспедиция для изучения природы Алайской долины. Первая комплексная характеристика долины и первая схема вертикальной растительной поясности в Заалайском хребте.
- Октябрь 1876 — Назначен в состав комиссии по составлению общего отчета о деятельности Ташкентской публичной библиотеки. Публикация статей по географии Алайской долины в газете „Туркестанские ведомости“.
- Июль—август 1878 — Ученая экспедиция Туркестанского отдела Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии в Карагин и Дарваз, к верховьям Муксу. Открытие ледника Федченко, хребтов Петра I, Карагинского. Предположение о наличии мощного фокуса оледенения в этом районе.
- 1879 — Опубликование первого тома Трудов Туркестанского отдела Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, посвященного памяти А. П. Федченко.
- 1880 — Публикация в Ташкенте работы „Зоогеографические задачи в Туркестане“.
- 1881 — Опубликование работы „Карагин и Дарваз“, в которой обобщаются результаты экспедиции 1878 г.
- Январь 1883 — В связи с ликвидацией Туркестанской школы шелководства В. Ф. Ошанин занялся общественно-просветительской деятельностью.
- Июль 1883 — Назначен преподавателем естественной истории в Туркестанскую учительскую семинарию. Одновременно избран секретарем педагогического совета этой семинарии.
- Июнь 1884 — Учебная экскурсия учеников Ташкентской учительской семинарии и мужской гимназии в Самарканд совместно с С. М. Граменицким. Публикация в Ташкенте отчета об этой экскурсии (сентябрь, 1884).
- Август 1891 — Назначен директором Ташкентской женской гимназии. Опубликование известного труда „Зоогеографический характер фауны полужесткокрылых Туркестана“, в котором наиболее полно выражены его зоогеографические идеи.

- | | |
|-----------|---|
| 1894 | — Систематизация коллекций полужесткокрылых насекомых Туркестана в виде специального каталога и подготовка к составлению монументального Каталога полужесткокрылых Палеарктики. |
| 1906 | — Выход на пенсию и отъезд из Туркестана в Петербург. |
| 1907—1916 | — Работа в Энтомологическом отделе Зоологического музея Академии наук. Опубликование Каталога полужесткокрылых Палеарктики. |

СПИСОК ПЕЧАТНЫХ ТРУДОВ В. Ф. ОШАНИНА

1. О коллекции полужесткокрылых насекомых Общества любителей естествознания. „Изв. об-ва люб. ест., антр. и этн.“, III, вып. 1, 1886, стр. 211—212.
2. Заметки о московских полужесткокрылых. „Изв. об-ва люб. ест., антр. и этн.“, III, вып. 2, 1886, стр. 26—29.
3. Отчет о заграничных аквариумах, *Ibid.* III, вып. 2, 1886, стр. 168—176.
4. Отчет об осмотре рыбоводственных заведений, *Ibid.* III, вып. 2, 1886, стр. 193—218.
5. Записка об устройстве в Москве аквариумов. „Моск. унив. изв.“, 1868, № 8 и отдельно в „Годичное заседание Об-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии“, 1869, стр. 43—48.
6. Аквариумы (письма из-за границы), *Ibid.* № 8, 1868 и отдельно *Ibid.* 1869, стр. 55—104.
7. Список полужесткокрылых Московского учебного округа. „Изв. об-ва люб. ест., антр. и этн.“ VI, вып. 3, 1870, стр. I—4, 1—46 и отдельно 8°, 1870, стр. I—8, 1—72.
8. Описание новых видов полужесткокрылых насекомых. *Bul. Soc. Natur, de Moscou*, XLIII, № I, 1870, pp. 128—135.
9. О сибирских полужесткокрылых насекомых. „Изв. об-ва люб. ест., антр. и этн.“, VIII, вып. 1, 1871, стр. 97—108.
10. Два случая энтомологической экспертизы, *Ibid.* VIII, вып. 1, 1871, стр. 190—194.
11. О полужесткокрылых насекомых Зеравшанской долины (с описанием новых видов), *Ibid.* VIII, вып. 1, 1871 (1870), стр. 194—213.
12. О полужесткокрылых, собранных В. Н. Ульяниным на пути от Петербурга до Архангельска, *Ibid* VIII, вып. 1, 1871, стр. 395—396.
13. Краткий отчет о поездке в Западное Закавказье, *Ibid.* X, вып. 1, 1872, стр. 43—45.
- 14.. О шелководстве в Западной Европе. „Сельское хозяйство и лесоводство“, 1873, № 3 и 4.
15. Алайская долина. „Туркестан. ведомости“, № 1, 2 и 9, за 1877.

16. Краткий обзор ученых экспедиций, совершенных в Туркестанском крае в 1878 г., Ташкент, 1879. 8°, 22 стр. (без указания автора перев. в *Bul. Soc. de Geogr.*, Dec., 1879, pp. 511—513).
17. На верховьях Муксу. „Туркестан. ведомости“, № 33, 37, 43 за 1879, перепечатано: „Изв. Русск. геогр. об-ва“, XVI, 1880, стр. 34—59.
18. Краткий обзор деятельности Туркестанского отдела с 1876 по 1879. „Зап. Туркестан. отд. об-ва любнт. ест., антр. и этн.“ I, вып. 1, 1879.
19. Материалы для фауны полужесткокрылых Туркестана, *Ibid.* I, вып. 1, 1879, стр. 99—163.
20. Зоogeографические задачи в Туркестане. „Туркестан. ведомости“, № 6 и 7 за 1880 г.
21. Заметка. „Туркестан. ведомости“, № 28 за 1880 г. (под инициалами О. В.).
22. Карагегин и Дарваз. „Изв. Геогр. об-ва“, XVII, вып. I, 1881, стр. 21—58.
23. Речь, сказанная над могилою К. П. фон Кауфмана. „Туркестан. ведомости“, № 20, 1882 г.
24. Учебная экскурсия в Самарканд. Отчет о поездке в Самарканд учеников Ташкентской мужской гимназии и Туркестанской учительской семинарии в 1884 г. *Ibid.* № 4 и 5, 1885 (вместе с С. М. Граменицким).
25. Из Верного, *Ibid.* 1887 (вместе с С. М. Граменицким).
26. Из Каракола, *Ibid.* 1887 (вместе с С. М. Граменицким).
27. Зоogeографический характер фауны полужесткокрылых Туркестана. „Зап. Русск. географ. об-ва общ. геогр.“, XXIII, вып. I, 1891, стр. 1—116.
28. Sur les limites et les subdivisions de la région paléarctique, basées sur l'étude de la faune des Hemiptères. Congrès international de Zoologie. Deuxième Session à Moscou du 10/22—18/30 Aout, 1892; II., 1893, pp. 275—280.
29. Два новых среднеазиатских вида из сем. Cicadidae (Hemiptera Homoptera). „Русск. энтом. обозр.“, VI, № 3—4, 1906, стр. 161—163.
30. Рецензия на Reuter O. M. Monographia generis Heteropterorum Phimodera Germ. (*Acta Societatis Scientiarum Fennica*. I, XXVIII, № 8. *Helsingforsiae*. 1905), 51 pag 2 tab. *Ibid.* VI, № 3—4, 1906, pp. 358—359.
31. Рецензия на Schugurov A. M. Beitrag zur Cicadinenfauna der Krim (*Zoologischer Anzeiger*, XXX, № 21/22 (September), 1906, pp. 710—716, *Ibid* VI, № 3—4, 1906, pp. 359—360.
32. Рецензия на Schouteden H. Heteroptera. Fam. Pentatomidae. Subfam. Scutellarinae (Genera insectorum publiés par P. Wytsman. 24-e fascicule). 1904, 98, pag in 4° c. 5 tab. color.; Prix Fr. 33, 35, *ibid.* VI, № 3—4, 1906, pp. 360—361.
33. Рецензия на Schouteden H. Heteroptera. Fam. Pentatomidae Subfam. Graphosomatinae (Genera insectorum publiés par P. Wytsman, 30-e fascicule), 1905, 46 pag in 4° c. 8 tab. color.; Prix Fr. 17. 45, *ibid* VI, № 3—4, 1906, pp. 361—363.

34. Рецензия на Distant W. L. A synonimic Catalogue of Homoptera. Part i. Cicadidae. London, 1906, 207 pag. 8°, ibid. VI, № 3—4, 1906, pp. 357—358.

35. Hemiptera (полужесткокрылые) в „Список насекомых, собранных в Шлиссельбургской крепости в 1901—1904 гг. М. В. Новорусским“. „Тр. Русск. энтом. об-ва“, XXXVIII, № 3, 1907, стр. CXLIII.

36. Список Homoptera (sectio Auchenorhyncha et „fam Psyllidae“) С.-Петербургской губернии. „Ежегодн. Зоол. муз. Акад. наук“, XII, № 2, 1907, стр. 213—252.

37. Verzeichnis der palaearktischen Hemipteren mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verteilung im Russischen Reiche I. Band. Heteroptera. I. Lieferung. Pentatomidae—Lugaeidae. II. Lieferung. Tingidae—Acanthidae. III. Lieferung Ende des Bandes. II. Band. Homoptera. III Band. Nachträge und Verbesserungen zum I. und II. Bände. Прилож. к „Ежег. Зоол. муз. Акад. наук“, т. XI—XV, LXXIV+4+1087pp.; XVI+493 pp.; XVI+217 pp. St Petersburg. 8°. 1906—1910.

38. Eine neue Tesseratominen—Gattung und Art (Hemiptera—Heteroptera) von Ceylon. „Ежег. Зоол. муз. Акад. наук“, XII, № 3, 1907, стр. 414—417.

39. Рецензия на Moczary Alexander. Verpidarum species quatuor novae (Annales historico-naturales Musei Nationalis Hungarici, IV, pars 1, 1906 (junio, pp. 197—200), „Русск. энтомол. обозр.“, VII, № 1, стр. 51, 1907.

40. Рецензия на Horvath G. Dr. Sunopsis Tingitarum regionis palaearcticae (Annales historico-naturales Musei Nationalis Hungarici, IV, pars 1, 1906 (junio, m., pp. 1—118, tab. 1), ibid. VII, № 1, 1907, pp. 38—60.

41. Рецензия на Horvath G. Dr. Description de deux Plinthisus nouveaux (Ibid., pp. 274—275), Ibid VII, № 1, 1907, p. 60.

42. Рецензия на Horvath G. Dr Monographia generis Hemipterorum Odontotarsus Lap. (ibid. pp. 463—483), ibid. VII, № 1, 1907, pp. 60—61.

43. Рецензия на Horvath G. Dr Un genre nouveau de Capsides (Ibid., pp. 545—546), Ibid., VII, № 1, 1907, p. 61.

44. Beiträge zur Kenntnis der palaearktischen Hemipteren „Ежег. Зоол. муз. Акад. наук“, XII, № 4, 1907 (1908), стр. 463—477.

45. Beiträge zur Kenntnis der palaearktischen Hemipteren. II. Suturgana plumipes gen et sp. nov. eine neue Wanzeart aus Turkestan. Ibid., XIV, № 1, 1909, pp. 5—9.

46. Заметка: Gustav Breddin. „Русск. энтомол. обозр.“, IX, № 4, 1909, стр. 483.

47. Заметка о коллекции Microlepidoptera лорда Walsingham. Ibid. IX, № 4, 1909, стр. 492—493.

48. Tables générales des publications de la Societe Entomologique de Russie ainsi que des articles, des synopsis et des formes nouvelles y contenues 1859—1908. Supplement au vol. XXXVIII des Horae Societatis Entomologicae Rossicae, 1909, II+282 pp. St. Peterbourg 8°. 1910.

49. Некролог George Willis Kirkaldy „Русск. энтомол. обозр.“, X, № 1—2, 1910, стр. 119—121.

50. Некролог Edward Saunders, *Ibid.* X, № 1—2, 1910, p. 122.
51. Рецензия на Б. А. Федченко и А. Ф. Флерова. *Флора Европейской России. Иллюстрированный определитель дикорастущих растений Европейской России и Крыма.* В 3-х частях с 1084 рисунками в тексте и подробным алфавитным указателем. С.-Петербург. изд. А. Ф. Девриена, 1910, 8° стр. 1—VIII и 1—1204. (Цена в переплете 4р. 50 к.). *Ibid.* X, № 3, 1910, стр. 227—228.
52. Рецензия на Horvath G. Dr. *Ad cognitionem Dictyophorinorum regionis palaearcticae.* (*Annales Musei Nationalis Hungaricae* VIII, 1910, pp. 175—184, ff. 1—6), *Ibid.* X, № 3, 1910, pp. 242—243.
53. Рецензия на Horvath G. Dr. *Species nova europaea Cimicum sanguisugarum* (*Ibid.* pp. 361—363), *Ibid.* X, № 3, 1910, pp. 243.
54. Рецензия на Poppius B. *Beiträge zur Kenntnis der Anthocoridae (Acta Societatis Scientiarum Fennicae.* XXXVII, № 9, pp. 1—43), *Ibid.* X, № 3, 1910, p. 243.
55. Рецензия на Poppius B. *Zur Kenntnis der Reduviiden-Gattung Vachiria Stat (Ofversigt af Finska Vetenskapens—Societetens Förhandlingar Ll. 1908—1909, afd A, № 20, pp. 1—10),* *Ibid.* X, № 3, 1910, pp. 243—244.
56. Рецензия на Poppius B. *Neue Ceratecombidien* (*Ibid.*, Ll 1909—1910, Afd A, № 1, pp. 1—14), *Ibid.* X, № 3, 1910, p. 244.
57. Рецензия на Poppius B. *Zur Kenntnis der Miriden—Unterfamilie Cylapina Reut,* (*Acta Societatis Scientiarum Fennicae, XXXVIII* № 4, 1909, pp. 1—45, tab. 1), *Ibid.* X, № 3, 1910, p. 244.
58. К вопросу о номенклатуре в зоологической систематике. *Ibid.* X, № 4, 1910 (1911). стр. 269—272. Перевод: *Zur Nomenklaturfrage in der zoologischen Systematik Entomologische Zeitschrift.* XXVI, № 49, pp. 197—200, 1912—1913.
59. Новый всеобщий каталог полужестокрылых, *Ibid.* X, № 4, 1910 (1911), стр. 316—334.
60. Tables générales des quinze premiers de l'Annuaire du Musée Zoologique de l'Academie Imperiale des Sciences de St. Petersburg, прилож. к „Ежег. Зоол. муз. Акад. наук.“ т. XV, 1910, II+60 стр. С.-Петербург, 8°, 1911.
61. Katalog der paläarktischen Hemipteren (Heteroptera, Homoptera—Auchenorrhyncha und Psylloideae), Berlin, 1912, 8°. Verlag von R. Fridländer Sohn XVI+187 pp.+Addenda und Corrigenda 1 p.
62. Cixiidae: Orgeriaria Фауна России и сопредельных стран преимущественно по коллекциям Зоол. музея. Акад. наук. Насекомые полужестокрылые (Insecta Hemiptera), т. III, вып. 1, С.-Петербург, 8°, 1913. II+114 стр., табл. 1.
63. Synopsis der Tripus Orgeriaria der russischen Fauna (Hemiptera—Homoptera) „Русск. энтом. обозр.“, XIII, № 1, 1913, стр. 135—147.
64. Рецензия на Genera Insectorum diriges par Wytsman. Facs. 142. W. L. Distant. Homoptera. Fam. Cicadidae. With 7 coloured plates. Bruxelles, 4° pp. 1—64, Fr 34.00, 1812 /1919?/. *Ibid.* XIII, № 2, 1913, pp. 375—376.

65. Рецензия на Genera Insectorum diriges par Wytsman. Fast 143. Lallemand Dr. Med. Fam. Cercopidae. Ayec 8 planches. 8^o, Bruxelles 1912(1913), pp. X 1—167, Fr. 57.40, Ibid. XIII, № 2, 1913, pp. 377—378.

66. Рецензия на Dr. L. Melichar. Monographie der Dictyophorinen (Homoptera) Abhandlungen der K. K. Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Band VII, Heft 1, Wien, 1912, 8^o, pp., 1—221. Taf 1—V, Ibid. XIII, № 2, 1913, стр. 378—380.

67. Odo Mo rannal Reuter (умер в 1913 г.) Ibid. XIII, № 3—4, стр. XIX—XXVI, с портретом. 1913(1914).

68. Alfred Russel Wallace, ibid. XIII, № 3—4, 1913 (1914), pp. 572—573 (1913—1914).

69. Вступительное слово в „Памяти Петра Петровича Семенова-Тян-Шанского“ (2 января 1827 — 26 февраля 1914 г.). Речи, произнесенные в экстренном собрании Русского энтомологического общества 17 марта 1914 г. С.-Петербург, 8^o. 1914, стр. 5—8.

70. О видовых типах. „Русск. энтомол. обозр.“, XV, № 2, 1915, стр. 156—166.

71. Рецензия на Banks Nathan. Catalogue of Nearctic Hemiptera—Heteroptera. (American Boston Entomological Society, Philadelphia, 1910, 8^o p. 1—103, I—VIII), Ibid. XV, № 2, 1915, p. 266—269.

72. Рецензия на Кириченко А. Н. „Фауна России и сопредельных стран. Насекомые полужестокрылые (Insecta Hemiptera)“ т. VI, вып. 1. Dysodiidae и Aradidae (с 2 таблицами и 90 рисунками в тексте) С.-Петербург, 8^o, 1913, стр. III+П+301. Ibid. XV, № 2, 1915, стр. 269—272.

73. Отзыв о труде Г. Г. Якобсона „Жуки России и Западной Европы“, Руководство к определению жуков. С 83 раскрашенными таблицами и с 208 политипажами в тексте. С.-Петербург, изд. Девриена, Ibid. XV, № 3, 1915, стр. XLII—XLVI.

74. Рецензия на Jensen—Haarup A. Taeger (Dannmarks Fauna. Handböger över den danske Dyrweden udgivel af Naturhistorisk Förening 12) Köbenhavn. 1912, pp. 1—300, ff. 1—171, Ibid. XV, № 3, 1915, стр. 441—443.

75. Рецензия на Melichar L. Beitrag zur Kenntnis der Kaukasischen Homopteren—Fauna («Изв. Кавказ. муз.», VII, 1913, стр. 319—333). Zweiter Beitrag zur Kenntnis der kaukasischen Homopterenfauna (Ibid. VIII, 1914, стр. 127—137), Ibid. XV, № 3, 1915, стр. 443.

76. Рецензия на Melichar L. Monographie der Tropiduchiden (Verhandlungen des Naturforschenden Vereins in Brünn LIII, pp. 1—145, 35 ff), Ibid. XV, № 3, 1915, стр. 443—446.

77. Vade mecum destine a faciliter la determination des Hemiptères. Cataiogue systematique des faunes, des monographies et des synopsis traitant les Heteroptères les Cicadines et les Psyllides „Tr. Пс. энтом. об-ва“, XLII № 2, 1916, стр. 1—106, I—IV.

78. Sur les genres de latridu des Strachiara Put (Heteroptera. Pentatomidae). „Ежег. Зоол. муз. Акад. наук“, — № 2, 1918 (1919), стр. 143—148.

79. Deux espèces nouvelles de Pentatomides, appartenant
la faune de la Perse meridionale, ibid. XXIII, № 2, стр.
149—156.

80. Рецензия на Кириченко А. Н. „Фауна России и сопредельных
стран“. Насекомые полужесткокрылые (*insecta Hemiptera*), т. VI, вып.
2, Coreidae: Coreinae (с 4 таблицами и 44 рисунками в тексте). Пг.,
1916. 8°, стр. IV+396. «Русск. энтом. обозр.» (рукопись).

Переводы

81. Кодексы международных правил систематической номенкла-
туры. Изд. „Русск. энтом. об-ва“, Петербург, 8°. VII+54 стр., 1911.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие	3
Жизненный путь В. Ф. Ошанина	5
Географические и зоогеографические исследования В. Ф. Ошанина	40
Основные даты жизни, научной и общественной деятельности В. Ф. Ошанина	86
Список печатных трудов В. Ф. Ошанина	89

*Лев Васильевич Ошанин,
Армен Аршавирович Азатян*

*

ВАСИЛИЙ ФЕДОРОВИЧ ОШАНИН

*

Редактор С. Я. Проходцева

Художник Д. Мухин

Художественный редактор С. С. Верховский

Технический редактор Р. С. Лобанова

Корректор Л. В. Аль Жабури

*

Т-01858. Сдано в производство 29.X-60 г.

Подписано в печать 14.III-61 г. Формат 84×108¹/₈₂.

Печатных листов 3. Условных листов 4,86. Издательских листов 4,86.
Тираж 7000. Цена 15 коп.

*

Москва, В-71, Ленинский проспект, 15, Географгиз
Московская типография № 3 «Искра революции» Мосгорсовнархоза
Пер. Аксакова, 13. Зак. 1625