

## **АЛЕКСАНДР ИННОКЕНТЬЕВИЧ ТОЛМАЧЁВ – ВЫДАЮЩИЙСЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ БОТАНИК**

Александр Иннокентьевич Толмачёв проработал в Сахалинском филиале АН СССР с 1947-го по 1955 г., оставив заметный след в становлении ботанической науки на о. Сахалин.

Он родился 21 сентября 1903 г. в Петербурге, в дворянской семье. Отец – известный геолог, географ и палеонтолог И. П. Толмачёв (1872 – 1950) – был главным организатором Полярной комиссии Академии наук – координирующего подразделения для изучения Севера и использования его производительных сил. Однако социально-политические условия, установившиеся в России после 1917 г., вынудили И. П. Толмачёва покинуть родину в 1924 г. Он уехал в Норвегию, затем в США, где работал хранителем Музея Карнеги и был профессором Питтсбургского университета. Связи с родиной не терял, вёл активную переписку и обменивался научной литературой с коллегами. Мать А. И. Толмачёва – Евгения Александровна Карпинская (Толмачёва) – старшая дочь академика А. П. Карпинского – первого президента АН СССР (1917 – 1936) в 20-е годы была принята в Полярную комиссию для делопроизводства и работы в библиотеке.

Александр Иннокентьевич воспитывался в семье деда, где с малых лет запросто общался с учёными полярниками, друзьями деда – знаменитыми академиками, увлечёнными, интересными людьми, что и определило его дальнейшую судьбу, выбор профессии, любовь к Северу. Ещё до поступления в Петроградский университет (окончил естественное отделение физико-математического факультета в 1923 г.) он интересовался энтомологией и орнитологией, работал в Ботаническом саду АН с гербарными коллекциями. В 1920 г. совершил свою первую экспедиционную поездку на побережье Белого моря, в дальнейшем большую часть жизни посвятил изучению растительности Севера.

Научную деятельность Александра Иннокентьевича можно разделить на несколько периодов.

Первый – с 1920-го по 1942 г. – можно назвать северным, т. к. он был посвящён разработке проблем арктической флористики и фитогеографии.

С 1921-го по 1925 г. участвовал в экспедициях на арктические острова (Вайгач, Новая Земля), в 1923 – 1924 гг. провёл зимовку в проливе Маточкин Шар, летом 1925 г. совершил поездки на о. Колгуев, в августе 1926 г. – в устье реки Енисей и прибрежную часть Гыданской тундры, в октябре 1927 г. – в Маточкин Шар, в 1928 г. – Таймырскую экспедицию, которая для исследования восточной части Таймырского п-ова из Дудинки (на Енисее) под руководством А. И. Толмачёва сделала, помимо ботанических, ряд важных географических открытий. Зимним путём они прошли к озеру Таймыр у  $74^{\circ}10' \text{ ш.}$ ,  $102^{\circ} \text{ в. д.}$ , а в конце июля со съёмкой – вдоль его южного берега и у  $106^{\circ} \text{ в. д.}$  достигли восточной оконечности. Оказалось, что на старых картах размеры озера преуменьшены.

После работ геолога Н. Урванцева, проводившего съёмку озера ( $4560 \text{ км}^2$ ) в 1929 г., и исследований А. И. Толмачёва величайший заполярный водоём Земли получил на картах очертания, близкие к действительности.

К северо-востоку от озера исследователь открыл цепь обособленных плато (юго-восточный отрог гор Бырранга) протяжённостью около 150 км, к востоку – небольшой массив с чётко обрезанными скалистыми склонами (возвышенность Кирыко-Тас длиной 8 км, высота до 635 м на современных картах), на юге – ещё один массив у  $106^{\circ} \text{ в. д.}$  Поднявшись на него, А. Н. Толмачёв увидел на юго-востоке неизвестное

озеро (Кунгасалах), дальше к юго-востоку тянулась равнина до Хатангской губы. В сентябре он повернул обратно и достиг Дудинки в январе 1929 г.

В начале 30-х годов исследователь неоднократно посещал север Республики Коми, возглавив Печорскую бригаду Полярной комиссии Академии наук СССР. С 1914-го до начала 1920 г. секретарём комиссии был И. П. Толмачёв – отец Александра Иннокентьевича, а с середины 1920-х и до середины 1930-х гг. – сам А. И. Толмачёв, избранный в члены ПК физико-математического отделения АН СССР 20 декабря 1924 г.

15 декабря 1933 г. в Архангельске организовано Бюро по изучению Северного края, в дальнейшем переименованное (в 1936 г.) в Северную базу АН СССР, директором которой с 1939 г. был А. И. Толмачёв.

В центре внимания были вопросы планирования научно-исследовательских работ в регионе, проблемы освоения природных ресурсов. В сентябре 1941 г. базу перевели из Архангельска в Сыктывкар и после слияния с Кольской преобразовали в единую базу.

Кроме административной и организационной деятельности, Александр Иннокентьевич никогда не прекращал научной и экспедиционной, принимал участие в изучении засорённости полей, выявлении запасов витаминозных и лекарственных растений, в прикладных ресурсоведческих исследованиях природных богатств Печорского края.

Интерес к истории флоры европейского Севера привёл его на обнажения карбонатных пород на реках Пинега и Сотка, где сохранились реликтовые флористические комплексы.

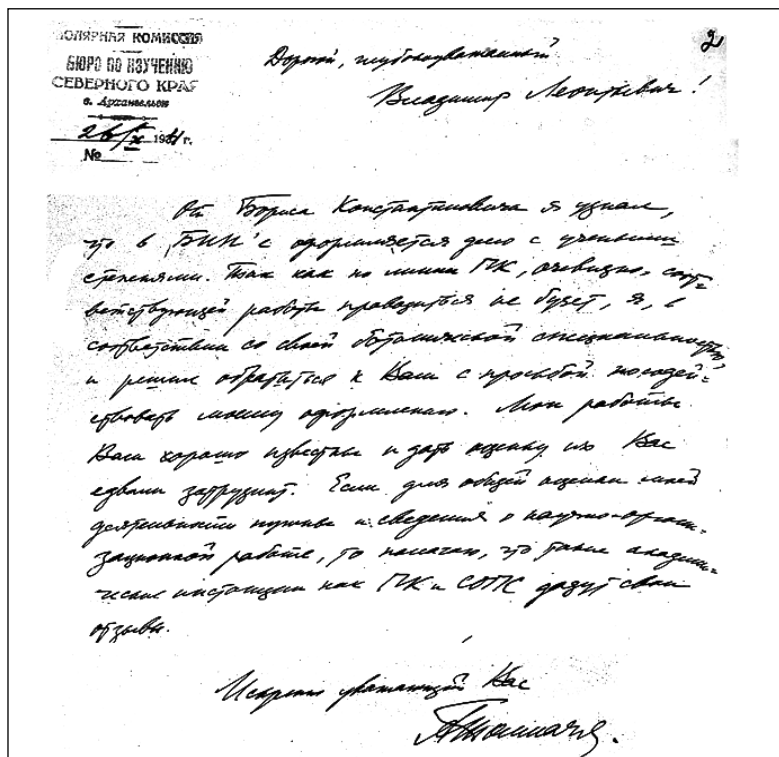


Рис. 1. Выдержки из письма А. И. Толмачева В. Л. Комарову. 1934 год

За работы по генезису флористических комплексов Арктики и другим работам (Толмачёв, 1931; 1932; и др.) в 1935 г. А. И. Толмачёву присвоена степень доктора наук. Организационные вопросы Полярной экспедиции отнимали большую часть времени, остальное он тратил на обработку и интерпретацию полученных данных. Даже времени на оформление диссертационной работы не хватало. Сохранилась переписка с академиком Комаровым Владимиром Леонтьевичем – президентом АН СССР, где в одном из писем А. И. Толмачёв обращается с просьбой посодействовать оформлению учёной степени (рис. 1).

Второй период с осени 1942 г. – переезд в Душанбе, где в течение 5 лет он был заместителем председателя Таджикского филиала АН СССР. В этот период он углубился в изучение растительного покрова Памира, Гиссарского хребта, Горного Бадахшана.

Все годы работы в Арктике и Таджикистане продолжал заниматься генезисом флористических комплексов Арктики (1939; 1941), темныхвойной тайги (1949 б; 1954 б), альпийских и гольцовых флор. Считал, что современная арктическая флора, как и тундровый ландшафт (1948), впервые сложилась в начале ледникового периода на неоледеневшей полярной кромке Восточной Сибири и Северной Америки (Эоарктика, первичная Арктическая область), к северу от кольца субарктических ледников; автохтонное ядро арктической флоры обменивалось с высокогорными флорами Северной и Центральной Азии (1944; 1960; 1962). Ввёл понятие об арктоальпийской параллельной дифференциации родственных таксонов на основе общего некрофильного предка с обширным ареалом и «конкретной флоры» как элементарного флористического выдела субрегионального ранга (1970 а, б; 1974; 1986).

С 1947-го по 1955 г. у А. И. Толмачёва начинается сахалинский период жизни и работы. Он сначала заведовал сектором лесного хозяйства (в г. Долинске) Сахалинского филиала АН СССР. По личной просьбе 15 августа 1952 г. освобождён от занимаемой должности и утверждён старшим научным сотрудником, а с февраля 1953 г. – зав. ботанической группой биологического сектора (в Новоалександровске, где и проработал до 16 декабря 1955 г.) (рис. 2).

В годы работы на Сахалине он интересовался высокогорной флорой (1948; 1949 а; 1950; 1952), вопросами биогеоценологии (1953 в), палеоботаники (1953 б; 1955 д), теории видообразования (1953 а; 1958), сахалинской дендрофлорой (1953 г), растительными ресурсами Сахалина



Рис. 2. А. И. Толмачёв, доктор биологических наук, заслуженный деятель науки РСФСР. 1950-е годы

ской области (1954 а; 1955 б), историей возникновения темнохвойной тайги (1949 б; 1951; 1954 б; 1955 г), геоботаническим районированием (1955 а), вертикальным распределением растительности о. Сахалин (1956 а), широтными пределами распространения растений на острове (1956 б), флорой (1952; 1953 д; 1970а,б), крупнотравьем (1955 е), не оставляя при этом интерпретацию данных предыдущих исследований: это и о зональной природе элементов альпийской флоры Гиссарского хребта, о происхождении основных элементов высокогорных флор северного полушария (1949 а), о спорных палеогеографических проблемах (1955 в), о соотношениях, определяющих численность видов у различных родов растений (1956 в), полярными флорами (1955 ж) и др. По всем перечисленным вопросам опубликовано 35 работ.

В трудное послевоенное время на юге о. Сахалин остро стоял вопрос снабжения свежими овощами. А. И. Толмачёву приходилось вместе с сотрудниками ездить по совхозам в Березняки, Сокол, Быков, чтобы помочь в освоении и акклиматизации новых культур, использовании местных растительных ресурсов.

В частности, он был руководителем работы А. М. Черняевой по теме «Выявление чаепригодных земель на Кавказе и Дальнем Востоке». Программа исследований предусматривала закладку опытных участков в различных географических точках о. Сахалин, где производились посевы чая сорта «Краснодарский»: в с. Новоалександровске, в г. Холмске, на опытной станции в Первомайской долине (пос. Шебунино) и в г. Горнозаводске на базе лесопитомников. Однако трехлетние опыты показали бесперспективность выращивания этого субтропического растения, и тему закрыли.

При изучении местных ресурсов профессор обратил внимание своей аспирантки А. М. Черняевой на высокотравье. Один из представителей этих комплексов – гречиха Вейриха (*Polygonum weyrichii*, современное название *Aconogonon weyrichii*) стала объектом диссертационной работы и затем была внедрена в народное хозяйство области как силосное растение.

А. И. Толмачёв всегда работал больше других. По воспоминаниям А. М. Черняевой, работавшей с ним в лесном секторе (г. Долинск), он жил, как и все сотрудники, в старом японском доме, с печкой, которую топили дровами и углём. В комнатах, где жил профессор, в углах между стенами и полом были дыры, через которые наметало много снега, он не успевал таять и накапливался. Печка не помогала. Профессор сидел за столом и постоянно писал, не обращая внимания на холод. Писал он много и внёс самый большой вклад в ботанические работы сахалинских биологов (Черняева, 2005). Вставал он рано и до начала рабочего дня успевал сделать гербарные сборы на территории дендропарка и в его окрестностях в ближайшем лесу.

Толмачёва-коллектора отличали страстная увлечённость, горячность в осуществлении замыслов. По его мнению «сердце учёного должно биться не на рыбьей крови», и в то же время методичность, с которой он исследовал конкретные флоры, стремился к исчерпывающей полноте флористического списка. Маршруты его покрыли весь остров Сахалин – от северной оконечности до южной, от побережья до вершин гольцов. В молодости Александр Иннокентьевич в экспедициях мог делать пешие переходы по 70 км в сутки, но и тридцать лет спустя он совершал переходы по 20 – 30 км с тем же волевым напряжением и целеустремленностью. С сахалинским периодом связано написание одной из самых значительных работ Толмачёва – монографии «К истории возникновения и развития темнохвойной тайги» (1954 б), а также серии работ, посвящённых флоре и растительности Сахалина.

Им проведён анализ эндемичности и основных географических элементов сахалинской флоры, описан её формационный состав, дана характеристика реликтовым, консервативным и прогрессивным чертам флоры острова. Его определитель «Деревья, кустарники и деревянистые лианы острова Сахалин» (1956) долгое время был единственным на русском языке пособием, помогающим ориентироваться в растениях региона.

В дальнейшем под руководством А. И. Толмачёва группой авторов был составлен «Определитель высших сосудистых растений Сахалина и Курильских островов» (1974). Соавторы (А. М. Черняева, Е. М. Егорова и др.) отмечают, что он во время совместной работы не стеснял мелкой опекой, умел уважать мнение других, если даже эти мнения расходились с его собственными (Черняева, 2005).

В этих удалённых от Арктики областях был получен колоссальный ботанико-географический материал для сравнения и обсуждения его концепций северных проблем. Плодом обдумывания результатов исследований являются важные работы по происхождению флористических комплексов темнохвойной тайги, альпийских и гольцовых высокогорий, ряда региональных исследований.

Последний – ленинградский период начинался в 1955 г. с переходом в штат сектора Крайнего Севера Ботанического института АН СССР, а в 1958 г. он возглавил кафедру высших растений Ленинградского университета, где ему было присвоено звание профессора (рис. 3).



Рис. 3. Александр Иннокентьевич Толмачев. 1963 год. Фото Юрцева Б. А.

Однако ни работа над «Арктической флорой СССР», ни возвращение к арктической тематике («возвращение домой») ни означали отхода от дальневосточных и высокогорных проблем. Наоборот, расширили их: общие вопросы географии растений, флористики, теории эволюции, исторической биогеографии и т. д., расширился и круг его поездок. Кроме ботанико-географических поездок по нашей стране, он выезжал в Канаду, Африку, Индию. Ранее был в научных командировках: в 1926-м и 1929 г. – в Швеции, Норвегии, Дании, Германии.

Показателем биографии истинного учёного являются выполненные им исследования, открытия и новые научные положения. Для А. И. Толмачёва характерны

идейное богатство, широта и определённости мышления, страстность в развитии и отстаивании своих идей, разносторонность интересов, постоянное переключение из одной научно-исследовательской области в другую. Секрет творческой продуктивности – в смене форм научной и научно-организационной деятельности и умении совмещать самые разнообразные обязанности. Среди советских ботаников А. И. Толмачёв – один из виднейших представителей ботанико-географического направления, в то же время в ряде специальных работ он выступает как систематик, флорист, дарвинист-эволюционист и как физико-географ, геоморфолог («Об оледенении Таймыра», 1931), орнитолог («К авифауне острова Колгуева», 1927; «Материалы для авифауны Восточного Таймыра», 1934, в соавторстве с А. И. Тугариновым), палеогеограф («О некоторых задачах советской палеоботаники», 1953 б) и др.

Как-то в ответ на просьбу определить свою основную специализацию в области ботаники Александр Иннокентьевич написал «ботанико-географ». Он выполнял геоботанические исследования, особенно по Арктике и о. Сахалину, большое внимание в них уделялось вопросам зональности и поясности растительности, распределению её в зависимости от факторов внешней среды.

Особое место в творчестве Толмачёва занимает цикл работ, посвящённых происхождению арктической флоры. Это стержневая тема флориста и ботанико-географа, к которой он постоянно возвращается, обогащая её и продвигаясь вперёд. Классической основополагающей работой в этой области является «Флора центральной части Восточного Таймыра» (1932 – 1935), в которой приводится и развивается идея о том, что арктическая флора современного типа, как и тундровый ландшафт, впервые сложилась в начале ледниковой эпохи на неоледеневшей полярной кромке Восточной и Северной Америки. В последующих работах обсуждался вопрос о первичном обезлесении полярного побережья при ещё не ледовитом полярном бассейне, вследствие похолодания лета, в узкой полосе, напоминавшей по природной обстановке ландшафты Курильских островов (Толмачёв, Юрцев, 1968; 1970). Особо следует выделить увидевшие свет 8 выпусков «Арктической флоры СССР» (1960 – 1980), научным редактором и автором которых он являлся. На примере арктической серии работ особенно ярко иллюстрируется характерное для его творчества поступательное развитие первоначальных концепций.

Другой цикл работ Александра Иннокентьевича связан с выяснением закономерностей формирования высокогорных флор Северного полушария, где проанализирован комплекс природных условий, в которых они существуют (1948, 1949), истоки и пути формирования этих флор (1960, 1962), соотношение миграций и автохтонного развития и формирования, используя для исследования общие законы филогенеза (1960, 1962). В этой серии следует отметить конкретные флорогенетические исследования высокогорных флор Средней Азии и о. Сахалин.

В публикациях по третьей «коронной» теме Толмачёва – ботанико-географа – выяснение состава, распространения, экологических и фитоценологических особенностей и происхождения флористического и ценоценологического комплекса темнохвойной тайги – в ряде статей (1948, 1949, 1951) выдвинут тезис о древности этого флористического комплекса и наличии в нём ядра, зародившегося в конце неогена в виде высотного пояса в горах Северного полушария, и получили дальнейшее развитие и фундаментальное обоснование в его широко известной книге «К истории возникновения и развития темнохвойной тайги» (1954 б), указанной выше. Выводы А. И. Толмачёва получили палеонтологическое подкрепление в работах американского ботаника Аксельрода, который указывал, что уже в среднем эоцене темнохвойные леса, близкие по типовому составу к современным, образовывали самостоятельный пояс в горах запада Северной Америки (Юрцев, 1974).

Большой вклад сделан Александром Иннокентьевичем и в развитие ботанической географии, в частности в учение об ареалах (1958; 1970 в; и др.) и учение о флорах,

ввёл в арсенал сравнительной флористики метод конкретных флор (1941; 1970 а, б), разработал концепцию «систематической структуры флоры» и т. д. А. И. Толмачёв – автор наименований ряда ботанических таксонов. Список таких названий на сайте «The International Plant Names Index» (204 наим.). **Всего А. И. Толмачёв по всем перечисленным выше вопросам опубликовал 303 работы, в статье приводится только 40 из них.**

Педагогическая деятельность – яркое продолжение его научной, 15 лет он руководит кафедрой высших растений Ленинградского университета, а с 1963-го по 1966 г. был деканом биолого-почвенного факультета, читал три постоянных курса (систематика высших растений, география растений, обзор систем) и ряд факультативных, подготовил 10 аспирантов, ежегодно руководил несколькими дипломными работами. В общении со студентами и аспирантами не навязывал своё мнение, но охотно делился своими знаниями и соображениями.

Из воспоминаний А. М. Черняевой, одной из аспиранток Александра Иннокентьевича на о. Сахалин: «Я горжусь тем, что являюсь ученицей профессора А. И. Толмачёва. Он был руководителем моей аспирантской работы..., обращал моё внимание на высокотравье, гигантизм травянистых растений, проблемой которого мне пришлось заниматься параллельно с моим диссертационным объектом – гречихой Вейриха (*Polygonum weyrichii*). После отъезда на материк мы вели обстоятельную переписку..., я ездила к нему на консультации в Ленинград» (Черняева, 2005).

Ботанику Зине Улле профессор предложил тему диплома «Западные пределы некоторых восточных (сибирских) элементов флоры Северо-Востока европейской части СССР». Из университета Зина вышла с широким, глобальным видением проблем. Вместе с тем она научилась не «витать над проблемой». Профессор А. И. Толмачёв влюбил её в тот самый Северо-Восток, где нужны были такие, как она, упорные люди. В беседе с журналистом он обронил такую фразу: «Улле попала в полосу, где полезное сочеталось с интересным. В её работе воплотилась и ботаническая полноценность, и практическая направленность».

Доктор биологических наук Б. А. Юрцев – заведующий лабораторией растительности Крайнего Севера Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН вспоминает первые годы работы в БИНе, когда в начале 1956 г., после сахалинского периода деятельности, вернулся один из самых высокообразованных ботаников – Александр Иннокентьевич Толмачёв. Он начинал работу над созданием «Арктической флоры СССР» (первые два тома в хронологическом порядке выпуска «Флоры» были подготовлены А. И. Толмачёвым единолично) (илл. 4).

Повседневная деятельность систематика, рутинная и кропотливая, наполнялась вдохновляющим ботанико-географическим содержанием в свете тех искрометных мыслей, которые щедро расточал А. И. Толмачёв и воспринималась его младшими коллегами благодарно и творчески (в дальнейшем Б. А. Юрцев в честь своего учителя назвал несколько описанных им видов – *Astragalus tolmachevii* Jurtz., *Potentilla tolmachevii* Jurtz. et Sojak, *Taraxacum tolmachevii* Jurtz.).

Участники экспедиции в низовьях р. Лены (1956 г.) вспоминают наряду со сборами и разного рода приключениями некоторые афоризмы А. И. Толмачёва («Дайте виду поварьировать»), которые надолго вошли в устный фольклор лаборатории.

Л. Сергиенко, доцент кафедры ботаники и физиологии растений Петрозаводского университета, вспоминает: «Исследованием флоры и растительности приморской полосы я начала заниматься в 1971 году, при написании дипломной работы на кафедре высших растений ЛГУ под руководством знаменитого исследователя Арктики, академика двух зарубежных академий, лауреата Государственной премии СССР профессора Александра Иннокентьевича Толмачёва. Хотя первоначально очень хотелось заниматься кактусами и поехать в Мексику, но заведующий кафедрой сказал

мне, третьекурснице: «Видите ли, коллега, кактусы – это в некотором роде суккуленты, суккуленты – это, в некотором роде, галофиты, ну а галофиты – это, конечно, кол-лега, Белое море». Так началось мое восхождение к познанию непонятных связей и вечно изменяющихся градиентов в контактной зоне суша – океан». Отношения А. И. с молодыми товарищами по общему делу в науке характеризуются здоровой атмосфе-рой делового сотрудничества.

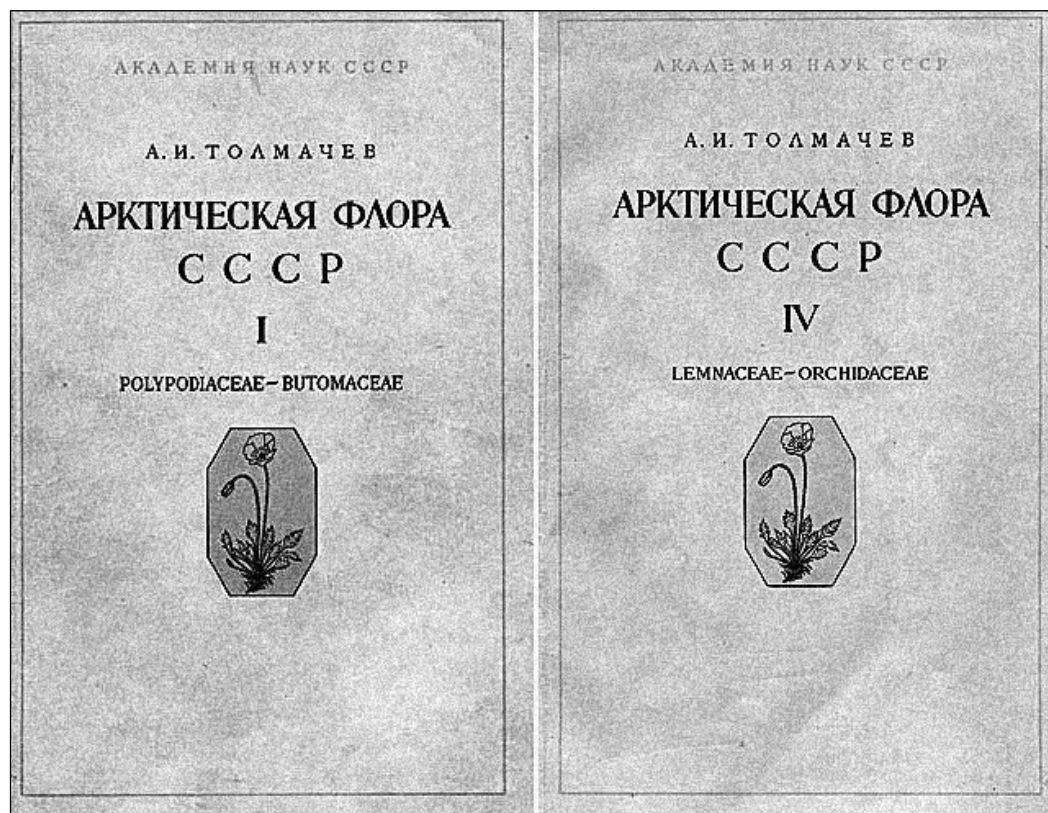


Рис. 4. Обложка одного из первых изданий «Арктической флоры»

Перечень обязанностей, выполняемых А. И. Толмачёвым, даёт представле-ние о научно-организационной и научно-общественной деятельности: заведо-вал кафедрой систематики высших растений ЛГУ, руководил лабораторией хо-рологии при Биологическом институте университета, одновременно был дека-ном и членом учёного совета биолого-почвенного факультета ЛГУ, членом учё-ного совета Ботанического института АН СССР, вице-президентом Всесоюзно-го ботанического общества, руководителем секции флоры и растительности обще-ства, председателем комиссии по изучению высокогорий, председателем эксперт-ной комиссии по биологии Северо-Западного совета по планированию и координа-ции научно-исследовательских работ Министерства высшего образования РСФСР, членом объединённого научного совета по биологическим наукам Министер-ства высшего образования СССР и РСФСР и т. д. И это перечень его обязанностей



только за последние годы жизни после 70-летия. Следует отметить, что с 1930 г. он член Географического общества СССР, член Американского географического с 1931 г., с 1925 г. – член Всесоюзного ботанического общества. В 1962 г. был избран действительным членом Немецкой академии естественных наук в Галле (ГДР).

Ранее он являлся ответственным редактором ряда периодических изданий АН: Трудов Полярной комиссии, Известий Таджикского филиала, ряда изданий Сахалинского филиала АН СССР, Ботанического института АН СССР, Коми-филиала, Всесоюзного ботанического общества.

Александр Иннокентьевич Толмачёв награждён медалями «За доблестный труд», «За трудовую доблесть» в 1946 г. Верховным Советом СССР. Заслуженный деятель науки РСФСР и Таджикской ССР.

В своих публичных выступлениях, статьях и личных беседах он постоянно подчёркивал важность преемственности поколений в науке, необходимость старших помогать росту молодых, а не мешать ему. По его словам, «настоящие кадры не нужно выращивать, нужно только не мешать им расти. Хорошие кадры не нуждаются в оранжерейном режиме. Но, конечно, поддержка им нужна».

16 ноября 1979 г. после тяжёлой продолжительной болезни Александр Иннокентьевич Толмачёв скончался и был похоронен на Волковом кладбище в Санкт-Петербурге.

Научные труды Александра Иннокентьевича, его научно-общественная, научно-организационная и педагогическая деятельность, широкая эрудиция, острота и оригинальность научных суждений получили широкое признание в СССР и за рубежом, завоевали ему высокий авторитет, уважение и любовь разных поколений представителей многих направлений биологической науки (Миняев, Ребристая, Шмидт, Юрцев, 1981; Петровский, Ребристая, Юрцев, 1963; Юрцев, 1974).

## ЛИТЕРАТУРА

Арктическая флора СССР. Л.: Наука, 1960 – 1980 гг. 8 выпусков. /Отв. ред. Толмачёв А. И., Юрцев Б. А.

Миняев Н. А., Ребристая О. В., Шмидт В. М., Юрцев Б. А. Александр Иннокентьевич Толмачёв (1903 – 1979) // Бот. журн. 1981. Т. 66. № 5. С. 754 – 756.

Определитель высших сосудистых растений Сахалина и Курильских островов / Е. М. Егорова, А. И. Толмачёв, А. М. Черняева и др., [отв. ред. А. И. Толмачёв]. Л.: Наука, 1974. 372 с

Петровский В. В., Ребристая О. В., Юрцев Б. А. Александр Иннокентьевич Толмачёв: (к 60-летию со дня рождения) // Бот. журн. 1963. Т. 48. № 2. С. 1845 – 1856.

Толмачёв А. И. К методике сравнительно-флористических исследований. 1. Понятие о флоре в сравнительной флористике // Журн. Рус. бот. о-ва. 1931. Т. 16. № 1. С. 111 – 124.

Толмачёв А. И. Флора центральной части Восточного Таймыра // Тр. Поляр. комис. 1932 – 1935. Вып. 8, 13, 25.

Толмачёв А. И. О некоторых закономерностях распределения растительных сообществ в Арктике // Бот. журн. 1939. Т. 24. № 5 – 6. С. 504 – 517.

Толмачёв А. И. О количественной характеристике флор и флористических областей. М. – Л.: Изд-во АН СССР, 1941. 37 с.

Толмачёв А. И. Об условиях существования третичных флор Арктики // Бот. журн. 1944. Т. 29. № 1. С. 3 – 17.

Толмачёв А. И. Основные пути формирования растительности высокогорных ландшафтов Северного полушария // Бот. журн. 1948. Т. 33. № 2. С. 161 – 180.

Толмачёв А. И. Основные пути формирования высокогорных растительных

ландшафтов Северного полушария // Труды Второго всесоюзного геогр. съезда. М., 1949 а. Т. 3. С. 125 – 127.

Толмачёв А. И. Ещё несколько мыслей о происхождении тайги // Известия Всесоюзного геогр. общества. М., 1949 б. Т. 81. Вып. 1. С. 25 – 36.

Толмачёв А. И. О высокогорной флоре горы Лопатина (о. Сахалин) // Бот. журн. 1950. Т. 35. № 4. С. 343 – 354.

Толмачёв А. И. О некоторых архаичных чертах растений тайги, их экологической и исторической обусловленности // Труды Томского гос. университета им. В. В. Куйбышева. Т. 116. Сб. памяти П. Н. Крылова. Томск, 1951. С. 163 – 172.

Толмачёв А. И. О высокогорной флоре Поронайской горной цепи (о. Сахалин) // Бот. журн. 1952. Т. 37. № 4. С. 488 – 495.

Толмачёв А. И. О некоторых вопросах теории видообразования // Бот. журн. 1953 а. Т. 38. № 4. С. 530 – 555.

Толмачёв А. И. О некоторых задачах советской палеоботаники // Изв. АН СССР. Сер. биол. 1953 б. № 4. С. 106 – 122.

Толмачёв А. И. К вопросу о биоценологии // Журн. общ. биол. 1953 в. Т. 14. № 4. С. 327 – 332.

Толмачёв А. И. Больше внимания сахалинской дендрофлоре // Лесное хозяйство. 1953 г. № 7. С. 93 – 94.

Толмачёв А. И. Заметки о некоторых растениях сахалинской флоры // Ботанические материалы гербария Ботанического института АН СССР. 1953 д. Т. 15. С. 3 – 12.

Толмачёв А. И. К изученности растительных ресурсов Сахалина // Совещ. по растительным ресурсам АН СССР: Тез. докл. Л., 1954 а. С. 50 – 53.

Толмачёв А. И. К истории возникновения и развития темнохвойной тайги / Отв. ред. А. П. Шенников, М. – Л.: Изд-во АН СССР, 1954 б. 156 с.

Толмачёв А. И. Геоботаническое районирование острова Сахалин / Отв. ред. Е. М. Лавренко. М. – Л.: Изд-во АН СССР, 1955 а. 79 с.

Толмачёв А. И. Некоторые результаты изучения лесов Сахалина и дальнейшие задачи биологической науки, связанные с развитием лесного хозяйства // Вопросы развития лесного хозяйства и лесной промышленности Дальнего Востока. М. – Л., 1955 б. С. 118 – 132.

Толмачёв А. И. К истории развития растительности открытых ландшафтов земного шара // II научная сессия сектора палеобиологии. АН Груз. ССР. 17 – 18 мая 1955 г.; План работы и тез. докл. Тбилиси, 1955 в. С. 11 – 19.

Толмачёв А. И. Тайга // БСЭ. М., 1955 г. Т. 41. С. 316 – 317.

Толмачёв А. И. Палеоботаника // БСЭ. М., 1955 д. Т. 41. С. 574 – 575.

Толмачёв А. И. Критические заметки о сложноцветных острова Сахалина // Ботанические материалы гербария Ботанического ин-та АН СССР. М., 1955 е. Т. 17. С. 432 – 438.

Толмачёв А. И. Вертикальное распределение растительности на Сахалине // Географический сб. VIII. Растительный покров Сахалина. М. – Л., 1956 а. С. 15 – 48.

Толмачёв А. И. Широкие пределы распространения растений // Географический сб. VIII. Растительный покров Сахалина. М. – Л., 1956 б. С. 5 – 14.

Толмачёв А. И. О некоторых соотношениях, определяющих численность видов у различных родов растений // Сообщение Сахалинского комплексного научно-исследовательского института. 1956 в. Вып. 4. С. 3 – 11.

Толмачёв А. И. Деревья, кустарники и деревянистые лианы Сахалина: краткий определитель / Отв. ред. Б. К. Шишкин. М. – Л.: Изд-во АН СССР, 1956. 172 с.

Толмачёв А. И. Ареал вида и его развитие // Проблема вида в ботанике. М. – Л.: Изд-во АН СССР, 1958 (Цит. по: В. В. Петровский, О. В. Ребристая, Б. А. Юрцев, 1963).

Толмачёв А. И. Роль миграций и автохтонного развития в формировании высокогорных флор земного шара // Проблемы ботаники. М. – Л.: Изд-во АН СССР, 1960. Вып. 5. С. 18 – 31.

Толмачёв А. И. Автохтонное ядро арктической флоры и ее связи с высокогорными флорами Северной и Центральной Азии // Проблемы ботаники. М. – Л.: Изд-во АН СССР, 1962. Вып. 6. С. 55 – 65.

Толмачёв А. И. Богатство флор как объект сравнительного изучения // Вестн. ЛГУ. 1970 а. № 9. С. 71 – 83.

Толмачёв А. И. О некоторых количественных соотношениях во флорах земного шара // Вестн. ЛГУ. 1970 б. № 15. С. 62 – 74.

Толмачёв А. И. Ареал // БСЭ. Т. 2. М., 1970 в. С. 541 – 543.

Толмачёв А. И. Введение в географию растений. Л.: Изд-во ЛГУ, 1974. 244 с.

Толмачёв А. И. Методы сравнительной флористики и проблемы флорогенеза. Новосибирск: Наука, 1986. 196 с.

Толмачёв А. И., Говорухин В. С. Полярные флоры // БСЭ. М., 1955 ж. Т. 34. С. 120 – 122.

Толмачёв А. И., Юрцев Б. А. Возникновение и развитие арктической флоры и их связь с историей Полярного бассейна // Кайнозойская история Полярного бассейна и её влияние на развитие ландшафтов северных территорий. Материалы к симпозиуму. Л.: Изд-во Геогр. о-ва СССР, 1968 (Цит. по: Юрцев, 1974).

Толмачёв А. И., Юрцев Б. А. История арктической флоры и её связи с историей Северного Ледовитого океана // Северный Ледовитый океан и его побережья в кайнозое. Л.: Гидрометеиздат, 1970 (Цит. по: Юрцев Б. А., 1974).

Черняева А. М. По ботанической тропе. Южно-Сахалинск: Сахалин. кн. изд-во, 2005. 94 с.

Юрцев Б. А. Вклад Александра Иннокентьевича Толмачёва в ботаническую географию, флористику и систематику: (к 70-летию со дня рождения и 52-летию научной деятельности) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1974. Т. 79. № 3. С. 138 – 147.