**У истоков высшего биолого-химического и географического образования в Якутии**

﻿ Четыре года спустя после основания Якутского Государственного Педагогического Института был открыт Естественный факультет ЯГПИ (1938). Первым деканом нового факультета ЯГПИ был назначен молодой ученый – химик Егоров Алексей Дмитриевич, занимавший эту должность в 1938–1941 и в 1943–1944 гг. В 1940 г. он первым из якутов защитил диссертацию на соискание кандидата химических наук, а впоследствии, стал доктором биологических наук, профессором, заслуженным деятелем науки РСФСР и ЯАССР. В эти годы обучение в Высших учебных заведениях и в средних школах была платной. Государственную стипендию студенты не получали. За неуплату обучения студенты отчислялись из института. Жили студенты в невероятно сложных и трудных условиях, но у студентов-биологов и химиков тех лет было единственное желание – во что бы то ни стало стать специалистом высокой А.Д. Егоров (1936) квалификации, принести пользу Родине, жили высокой мечтой
На I курс Естественного факультета в 1938 г. было зачислено 39 студентов, в том числе 20 юношей и 19 девушек: Бекянова А.В., Березкин И.Е., Бурцев И.Г., Громышева О.А., Данилов А.Ф., Донской М.А., Дмитриев Я.И., Еловская Л.Г., Еремеева Е.А., Заболотный А.Н., Иванов П., Коношанов Н.П., Корнилов Ф. Е., Макаров П. Д., Матвеев А. Е., Мигалкин С.Н., Ноговицына Х.И., Павлов П.В., Плотников Е.А., Протопопов Х.С., Прошутинская В., Ратман Л.И., Раутнайнен М.П., Романова В.М., Рыбакова Е.С., Сафронова Ф.Г., Сивцева А.П., Тоскин И.И., Соловьева Е.А., Пухова М.В., Щербатова О.С., Эйсмант В.А., Яковлев И.В., Яковлева Л. и др.

       Первый выпуск Естественного факультета 1942 года, состоявшийся в годы Великой Отечественной войны, насчитывал 10 молодых специалистов биологов и химиков. В этот период многие юноши ушли на фронт, некоторые студенты по разным причинам оставили учебу.
       В годы Великой Отечественной войны учебные программы были вынужденно уплотнены. В 1941–1942 учебном году из – за трудностей военного времени, а также в связи с призывами студентов и преподавателей в Красную Армию, естественный и математический факультеты были объединены в один факультет. Деканом объединенного факультета был назначен А.П. Ефлеев. Осенью 1942 г., когда естественный факультет вновь получил статус самостоятельности, деканом был назначен М.Н. Караваев. Из числа выпусков военных и послевоенных годов вышло немало видных ученых, известных писателей и поэтов, выдающихся педагогов.
      Первая научная студенческая конференция на базе Естественного факультета состоялась в 1949 году, где было заслушано 16 научных докладов студентов.
Весомый вклад в развитие факультета, в создание в нем работоспособного коллектива, оснащении кафедр и лабораторий необходимым оборудованием внесли деканы Естественного факультета. В 1944–1946 гг. руководителем факультета был С.А. Андросов. В послевоенные годы в разное время факультет возглавляли деканы: зоолог, фронтовик, доцент А.И. Иванов (1949-50), доцент, гидробиолог Е.Ф. Ботвинник (1953–1956).
Тогда на Естественном факультете работали многие высококвалифицированные специалисты, такие, как М. Н. Караваев, впоследствии крупнейший советский ботаник, доктор биологических наук, профессор, ученый – хранитель Гербария МГУ, И. П. Щербаков (курс дарвинизма и основ генетики), впоследствии доктор биологических.наук профессор, директор Института Биологии ЯФ СО АН СССР.
**Михаил Николаевич Караваев** в годы войны проявлял живой интерес к пищевым и лекарственно–техническим растениям, одновременно скрупулезно собирал материал по флоре и растительности Якутии. Он нашел местный заменитель ваты, нашедший применение в годы войны в работе республиканских лечебных учреждений. Его перу принадлежат ряд интересных публикаций вышедших в свет в годы войны: «Дикорастущие лекарственно-технические и пищевые растения Якутии» (1942), «Итоги изучения флоры и растительности Якутской АССР» (1944), «Краткий анализ флоры степей Центральной Якутии» (1944), «К вопросу приготовления безалкогольных витаминных напитков» (1945). Ряд работ он опубликовал в соавторстве вместе со своими коллегами: А.Д. Егоровым («Витамин С в дикорастущих лекарственно-пищевых растениях Якутской АССР» (1945)), А.Д. Егоровым и В.А. Шелудяковой («Витамин С в кормовых растениях Якутской АССР» (1946)).
А.Д. Егоров разработал способы изготовления витаминизированных напитков, казиновой олифы, краски, оконной замазки на местном сырье. Он занимался изучением состава воды озер якутских аласов, содержания витамина С и каротина в органах местных дикорастущих растений. По результатам научных исследований Института в 1944 г вышел в свет I выпуск «Ученых записок ЯПИ», где были опубликованы статьи ведущих биологов и химиков Естественного факультета Якутского пединститута.
     15 июля 1944 года при естественном факультете учительского института ЯПИ была образована кафедра геологии и географии под руководством Всеволода Георгиевича Крашенинникова, впоследствии доцента Ленинградского института инженеров водного транспорта. С 12 февраля 1947 года этой заведовал Алексей Иванович Печерин, впоследствии доцент Кубанского университета. С 8 июня 1948 года руководство кафедрой приняла Анастасия Иннокентьевна Сивцева, одна из первых профессиональных географов из местного населения, еще до войны окончившая географический факультет ЛГУ, а во время войны учившаяся в аспирантуре МГУ.
В 1946-47 учебном году на базе кафедры биологии и химии Якутского Учительского института была открыта кафедра ботаники. Первой заведующей кафедры (1946-1949 гг.) была старший преподаватель Лидия Елисеевна Комаренко, окончившая в 1936 г. Ленинградский пединститут им. Герцена. Л.Е. Комаренко впоследствии стала доктором биологических наук, крупным советским альгологом, основателем альгологической школы в Якутии, автором фундаментальных монографий.
      Ассистент Вера Александровна Шелудякова работала на кафедре в 1946-1949 гг. По результатам геоботанического изучения бассейна р. Индигирки и Яны она в 1947 г. успешно защитила диссертацию на тему «Растительность Верхоянского района Якутской АССР», которая в 1948 г. была опубликована отдельной книгой под тем же названием. В этой книге автор впервые описала характеристики уникального явления якутской природы – степей, расположенных обособленно далеко на севере – до 690 с.ш., в близком соседстве с тундровой и аркто-альпийской растительностью. В.А. Шелудякова – известный ботаник Советского Союз, известна как исследователь самых труднодоступных районов Якутии, внесшая значимый вклад в изучение флоры и растительности Северо-Восточной Якутии. Позже, работая в Институте биологии ЯФ СО АН СССР, она постоянно принимала участие в подготовке ботаников в ЯГУ, ряд лет была председателем ГЭК по биологии,
В послевоенные годы М.Н.Караваев скрупулезно собирал материал по флоре и растительности Якутии и в 1948 г издал крупную сводку «Конспект флоры Якутии», где был подведен итог всем ботаническим исследованиям, проведенным в со времен выхода в свет монографии акад. Комарова «Введение в изучение растительности Якутии» (1926) и приведен список флоры. Состоящий из 1523 видов, а также превосходный анализ флоры и растительности.
       С 1938 г. в программу подготовки учителей – биологов и химиков в педагогическом институте было введено преподавание ряда учебных дисциплин, в т. ч. “Зоология беспозвоночных”, “Зоология позвоночных” и “Ихтиология”. Первыми преподавателями этих дисциплин были П.Д. Ларионов, А.И. Иванов и П.Л. Пирожников. Все эти предметы преподавались на одной кафедре - биологии и химии.
       В эти годы научно-исследовательская работа преподавателей была поставлена как их личная инициатива. На эту деятельность преподаватель использовал свой очередной отпуск и период учебной практики. Приглашенный в 1938 г. в пединститут П.Д. Ларионов стал изучать фауну мелких млекопитающих Лено-Амгинского междуречья и экологию азиатского длиннохвостого суслика. Он стал разрабатывать эти темы так как свое отпускное время проводил в родном с. Хаптагай Мегино-Кангаласского района, а полевую практику студенты пединститута проходили в окрестностях г. Якутска, где азиатский длиннохвостый суслик наносил существенный вред пастбищам, сенокосным лугам и посевам зерновых культур. Эти исследования П.Д. Ларионова прервало нападение фашисткой Германии на Советский Cоюз. В первые же дни войны были призваны и ушли добровольцами на фронт большое количество преподавателей и студентов. П.Д. Ларионов был призван в ряды Красной Армии в 1943 г. и с оружием в руках воевал до Дня Победы. Демобилизовавшись, он приехал в Якутск, где приступил к педагогической и научно-исследовательской работе в стенах педагогического института. В 1949 г. он успешно защитил свою кандидатскую диссертацию в Томском государственном университете, став первым ученым зоологом из якутов.
       В 1948 г. в пединституте была открыта кафедра зоологии, которую со дня организации до 1963 г. возглавлял доцент П.Д. Ларионов. В составе кафедры зоологии пединститута в разные годы работали к.с.-х.н., доцент Ф.Д. Семенов (“Гистология, анатомия и физиология животных”), к.б.н., доцент Е.Ф. Ботвинник (“Зоология беспозвоночных”), Н.Г. Соломонов (“Анатомия человека”, “Общая биология”, “Эволюционное учение”) и А.И. Иванов (“Зоология позвоночных”). Курсы зоологии, дарвинизма и эмбриологии вели доценты - фронтовики А.И. Иванов и П.Д. Ларионов. Несмотря на все трудности военных лет, личные страдания и лишения, раны, полученные на фронтах Отечественной войны, преподаватели естественного факультета внесли большой вклад в дело развития высшей школы в Якутии. Они вели не только научно–педагогическую, воспитательную и общественно–политическую работу, но и проводили большой объем научной работы, которые впоследствии сыграли большую роль в становлении ряда направлений биологических и химических наук в нашей республике.
       В 1949 г. после окончания аспирантуры Молотовского государственного пединститута (г. Молотов) по направлению прибыл молодой специалист Аркадий Иванович Коровин,который был назначен﻿ заведующим кафедрой ботаники, состоявшей тогда из трех преподавателей. В 1950 г. он защитил кандидатскую диссертацию по теме «Влияние удобрений, яровизации и др. воздействий на длину вегетационного периода растений в условиях Северного Предуралья». А.И. Коровин как неутомимый и блестящий экспериментатор – в будущем один из ведущих физиологов растений страны, доктор биологических наук, профессор – инициировал создание в 1950 г. агробиологической базы Якутского пединститута. Здесь он со своими учениками стал проводить целые серии хорошо продуманных эколого-физиологических экспериментов по изучению влияния природных факторов (низкой температуры почвы,удлиненного светового дня, разных типов почв) на основные физиологические процессы у культурных и дикорастущих растений. Исследования показали, что основными лимитирующими факторами, замедляющими рост и развитие растений в условиях Якутии, являются низкая температура почв и общий недостаток тепла. Они доказали, что растения лучше отзываются на внесение полного удобрения с увеличенной дозой фосфора, впоследствии получившей название "северной дозы". Кроме того, было показано, что путем регулирования влажности почвы и обеспечивания растения питательными веществами можно устранить отрицательное влияние холодных почв на рост и развитие растений. В июле 1952 г. ВАК Министерства высшего образования СССР присвоил ему ученое звание доцента по кафедре ботаники ЯГПИ. А.И. Коровин был приглашен в Иркутский Восточно-Сибирский институт физиологии и биохимии растений для организации лаборатории устойчивости растений и фитотрона. Позже он работал в Ленинграде в ВИРе им. Н.И. Вавилова, в основанном им же лаборатории агрометеорологии.

        В 1949 г. на должность ассистента кафедры ботаники был принят Василий Николаевич Дохунаев (годы работы на кафедре – 1949-1964 гг.). Вместе со своим учителем А.И. Коровиным он был активным организатором агробиологической базы ЯГПИ, а со дня его основания (1950 г.) - заведующим. Ему удалось вырастить богатую коллекцию сортов многих культурных растений и в 1954 г. он стал одним из первых якутян участником Всесоюзной сельскохозяйственной выставки. В.Н. Дохунаев заведовал кафедрой в 1954-1956 гг. В 1963 г. на ученом совете Ленинградского госуниверситета он успешно защитил кандидатскую диссертацию по актуальной теме «Исследование корневых систем некоторых растений Центральной Якутии в разных экологических условиях» (научный руководитель д.с-х.н. В.Г. Зольников). Василий Николаевич не ограничивался научно-педагогической деятельностью в институте, а позже в университете. Как член Союза журналистов СССР с 1959 г., активный член общества «Знание», Всесоюзного ботанического, биохимического и географического обществ он был блестящим популяризатором и пропагандистом успехов естественных наук. Он написал много статей по проблемам биологии, общественной жизни республики. Как великолепный художник и фотограф был лауреатом многих конкурсов по художественной фотографии и фоторепортажу. В период его работы на кафедре были оформлены аудитории, изготовлены наглядные пособия, таблицы, муляжи, чучела. К этой работе он активно привлекал студентов.

        В те годы в ЯФ СО АН СССР ощущалась острая необходимость в квалифицированных специалистах по физиологии растений. Поэтому по настойчивому приглашению руководства института биологии Якутского филиала СО АН СССР в 1964 г. В.Н. Дохунаев перешел на работу в лабораторию физиологии научным сотрудником. Одной из его научных идей было создание естественных хранилищ мировой коллекции семян (в том числе зерновых) в Якутии, используя температурные условия многолетней мерзлоты.
      Викторин Прокопьевич Самарин приехал в Якутию в 1952 г. после окончания аспирантуры Челябинского государственного пединститута. Он заведовал кафедрой ботаники в два периода: первый - 1952-1954 гг., второй - 1956-1966 гг. В 1955 г. он защитил кандидатскую диссертацию по теме «Растительные ресурсы центральных районов Челябинской области» на Ученом совете Томского госуниверситета. Материальная база кафедры за период заведования В.П. Самарина значительно улучшилась: он добился выделения двух учебных аудиторий, Гербария, четырех небольших лабораторий для научной работы сотрудников и студентов, достаточного количества учебного оборудования, демонстрационного и раздаточного материала, учебных пособий по всем курсам, читаемым на кафедре. При нем значительно пополнилось оборудование, посуда и реактивы для научно-исследовательской работы по тематике, разрабатываемой на кафедре (сушильные шкафы, угловая электрическая центрофуга, кремне-вольфрамовая кислота и др.). Более того, с 8 июня 1957 г. агробаза кафедры ботаники была реорганизована в агробиологическую станцию естественного факультета со штатом из 3-х человек (заведующий, агроном-растениевод, ст. препаратор), т.е. статус агробазы повысился.
       Активные ботанические исследования проводила В.А.Шелудякова, исследовавшая бассейн р.Индигирки и в 1947 г. защитившая кандидатскую диссертацию на тему: «Растительность Верхоянского района Якутской АССР», где автор впервые дала полную характеристику унивкального явления якутской природы – степей, расположенных обособленно, далеко на севере вплоть до 690 с.ш., в близком соседстве с тундровой и аркто-альпийской растительностью.
        Валерия Петровна Иванова приехала в Якутский пединститут по направлению в 1953 г. после окончания факультета естествознания и аспирантуры Калининского государственного педагогического института. Вся ее трудовая деятельность (1953–1989 гг.) связана с Якутским университетом, здесь она выросла от ассистента до доцента, стала ведущим преподавателем и методистом Якутского госуниверситета. Девушка из старинного русского городка Торжок стала крупным якутским ботаником, завоевавшим признание российских ботаников своими трудами в области изучения уникального явления – якутских степей.
Продолжил свои научные работы по экологии якутского длиннохвостого суслика вернувшийся с фронта в 1945 г. П.Д. Ларионов. В 1949 г. он защитил кандидатскую диссертацию и стал заведующим кафедрой зоологии, где проработал до выхода на пенсию в 1963 г. В годы его работы на кафедре сотрудничали зоолог Иванов Александр Иванович, гидробиолог, доцент Ботвинник Елена Федоровна, доцент Карелина Раиса Ивановна.
Доцент Карелина Раиса Ивановна начала свою научную деятельность с изучения фауны и экологии саранчевых Центральной Якутии – важнейшей группы насекомых, имеющих большое научно-практическое значение. В засушливые послевоенные годы саранчевые наносили большой вред урожаю сенокосных лугов, уничтожая на корню обширные площади растительности аласов. Организовав ряд экспедиций по этой тематике, она выявила не только фаунистический состав изучаемой группы, но и ряд важнейших особенностей экологии, используя которых можно было эффективно подавлять их численность на ранних стадиях сезонного развития и размножения.
        В 50-е годы научно-исследовательская работа институтских химиков была посвящена систематическому изучению химического состава местных растений и их питательной ценности.

Иван Михайлович Брюханов**,** доцент, к.х.н. родился в 1927 году в г. Красноярске. Выпускник естественного факультета Якутского педагогического института 1949 года. С 1953 года стал работать в Якутском пединституте. Его научная работа была посвящена гидрохимическому исследованию водоемов Якутии. Итогом научных исследований стала успешная защита в 1961 году диссертации на соискание ученой степени кандидата химических наук. В 1961 году Иван Михайлович был назначен проректором Якутского госуниверситета по учебной работе, где он проработал по 1973 год. В этой должности И.М.Брюханов проявил себя как умелый организатор, партийный лидер, высококвалифицированный преподаватель высшей школы, способный руководить большим коллективом. С 1959 по 1982 год возглавляет кафедру общей и неорганической химии.
        Анастасия Ивановна Павлова, на кафедре общей и неорганической химии работала с 1951 по 1983 года. В 1960-1963 годах училась в аспирантуре Белорусского университета по специальности «Неорганическая химия».

        В постановке учебной и научной работы факультета играл и учебно-вспомогательный персонал. В послевоенные годы большой вклад в качественном обеспечении учебный процесса, пополнению и обновлению материально технической базы, зоологических и ботанических коллекций и учебно - дидактического материала кафедр внесли Дядина Августа Захаровна (препаратор кафедры ботаники), Антипина Идея Владимировна ( старший лаборантом кафедры ботаники).

        Идея Владимировна Антипина была верным помощником преподавателей. Она была известна как специалист высокой квалификации, хороший знатока флоры и ботанических дисциплин, постоянно выезжала на летние полевые практики. Студенты и преподаватели тех лет хорошо помнят ее профессиональность, требовательность, аккуратность.

       Любовь Иннокентьевна Босикова– ветеран кафедры, ветеран труда, тыла, а ныне ветеран Великой Отечественной войны, заведующая учебной лабораторией анатомии и морфологии растений - работает на кафедре ботаники с 21 сентября 1959 года по настоящее время. Л.И. Босикова в 1963-1985 гг. заведовала Гербарием кафедры ботаники и после прохождения в 1964 г. стажировки в Томском госуниверситете поставила на должный научно-методический уровень научный и учебный фонд Гербария, создав отделы «Систематический», «Регионально-зональный» и «Учебный».
       С первых лет создания кафедры зоологии в 1948 г. и до выхода на пенсию добросовестно работали старший лаборант, отличник высшей школы Надежда Игнатьевна Внукова и препаратор Анна Антоновна Петрова, благодаря деятельности которых была создана материально-техническая база кафедры тех лет, успешно организовывались летние полевые практики студентов по зоологии, лекционные и практические занятия на живом фактическом материале. Благодаря их усилиям кафедра зоологии тех лет представляла зеленый живой уголок, полный цветущими растениями, аквариумами с живыми культурами простейших, кишечнополостных, моллюсков, рыб и других животных. Студенты изучали живую природы при помощи современных научно-исследовательских приборов, приучались культивировать и содержать в лабораторных условиях объекты, применяемые в учебном процессе.