

Служение русскому лесу

26 октября исполнилось 80 лет академику Александру Сергеевичу Исаеву, биологу, ведущему лесоводу-экологу, научная, общественная и государственная деятельность которого широко известна в России и за её пределами.

Выбор пути

Первые вёрсты по дороге жизни предопределены обстоятельством, мало зависящим от воли идущего. Лишь впоследствии перед ним возникают значимые ориентиры и возможность выбора направления. А.С. Исаев родился в Москве, в семье известного селекционера-помолога. Отец, Сергей Иванович, по своему мировоззрению относился к славному племени натуралистов-естествоиспытателей. Он и сумел привить сыну интерес к окружающему живому миру природы. Вначале это были леса Подмосковья, а затем — разнообразие степного Поволжья. Среди других природных образований участки леса здесь выделялись своей устойчивостью к частым капризам климата, сложностью строения и некоей загадочностью.

Более весомой побудительной причиной, закрепившей у выпускника саратовской средней школы интерес к лесу, были события тех лет всесоюзного масштаба. Среди проблем, вызванных кровавой и изнурительной войной, своей остротой выделялся дефицит продовольствия. Положение усугубили засушливые первые послевоенные годы. Не спасала и картонная система распределения продуктов питания. Вот почему с таким энтузиазмом был встречен в стране воистину грандиозный план «преобразования природы», призванный покончить с губительными суховеями. В этом детально проработанном наступлении на засуху предусматривалось создание искусственных водоёмов как основы перехода на орошаемое земледелие и ряд других мер. Среди них едва ли не решающая роль отводилась лесной мелиорации — созданию системы защитных лесонасаждений от внутрихозяйственных до государственных лесных полос географического масштаба. В засушливом Поволжье это воспринималось с особым энтузиазмом. Профессия лесоведа в одночасье стала важной, героической, заманчивой, а главное — вполне достижимой.

При выборе профессии колебаний не было. Александр Сергеевич в 1949 году стал студентом лесохозяйственного факультета Ленинградской лесотехнической академии, первого в нашей стране высшего учебного заведения лесного профиля. Профессора академии издавна определяли развитие отечественного лесоведения. Так, выпускник академии Г.Ф. Морозов обосновал взгляд на лес как на природную систему, функционирующую при взаимодействии слагающих её компонентов. А его ученик и последователь В.Н. Сукачёв развил это представление о лесе как о самом сложном из наземных природных образований в стройную концепцию лесного биогеоценоза.

Закреплению полученных А.С. Исаевым во время учебы профессиональных знаний способствовала работа в течение шести лет в качестве инженера-таксатора в специализированной Московской авиалесоустроительной экспедиции системы Минлеспрома. Это была ответственная работа по определению запасов древесного сырья в различных регионах страны — от Дальнего Востока до Западной Сибири. Разнообразие породного состава лесов, их продуктивности, воздействие на них различных факторов побуждали к познанию механизма функционирования лесных экосистем.

Первым реальным шагом на этом пути стало поступление в 1956 году в заочную аспирантуру ВНИИЛМА. Диссертационная тема была связана с повреждением листовых личинок древостоев в Приамурье комплексом насекомых-ксилофагов, использующих древесину в качестве корма, а стволы и ветки как среду

Дорогой Александр Сергеевич!

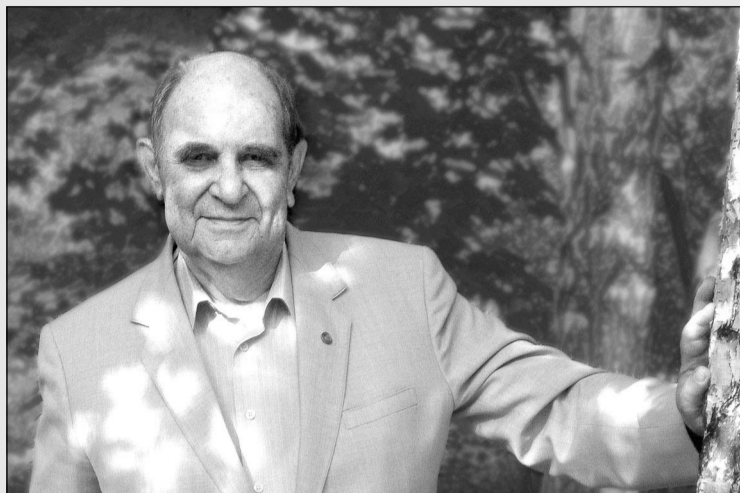
Президиум Сибирского отделения Российской академии наук и Объединённый учёный совет СО РАН по биологическим наукам тепло и сердечно поздравляют Вас с 80-летием со дня рождения!

Ваше имя неразрывно связано с достижениями лесной науки и лесного хозяйства. Вы, крупнейший специалист в области лесной экологии, мониторинга лесов, лесной энтомологии, внесли значимый вклад в оценку и прогнозирование потенциала лесов, в разработку программы мероприятий по сохранению биоразнообразия лесного богатства России. Исследования лесных экосистем с помощью аэрокосмической информации, впервые в России использованной Вами для решения задач лесоводства, получили высокую оценку в мире.

Заслуживает большого уважения Ваша патриотическая позиция и деятельность, направленная на развитие лесной науки и рациональное лесопользование в России.

Созданная Вами школа экологов-лесоводов, в составе которой много высококвалифицированных специалистов, играет важную роль в сохранении лучших традиций отечественной науки.

Благодаря активной жизненной позиции,



принципиальности, доброжелательности, широте эрудиции Вы снискали уважение и признательность коллег и друзей.

Нам приятно в день юбилея, дорогой Александр Сергеевич, ещё раз выразить наши дружеские чувства, высказать слова признания Ваших заслуг и пожелать Вам крепкого здоровья, счастья, благополучия Вам и Вашим близким! Надеемся на дальнейшее сотрудничество и общение с Вами!

Председатель Сибирского отделения РАН академик А.Л. Асеев
Председатель ОУС СО РАН по биологическим наукам академик В.В. Власов
Главный учёный секретарь Отделения чл.-корр. РАН Н.З. Ляхов

обитания. Собранный попутно в процессе выполнения производственных заданий большой фактический материал требовал для анализа значительных затрат времени. Его не хватало. Работа над диссертацией тормозилась. Тогда А.С. Исаев принял судьбоносное решение. В 1960 году он покинул Москву, преемственную работу с наметившимся реальным карьерным ростом и переехал в Красноярск, где был принят на должность младшего научного сотрудника в Институт леса и древесины, передислоцированный перед этим из Москвы и вошедший в состав Сибирского отделения АН СССР.

Познание сибирской тайги

Так начался 28-летний период изучения А.С. Исаевым лесных проблем Сибири. Именно здесь он состоялся как учёный и общественный деятель, пройдя путь от начинающего младшего научного сотрудника до директора института и академика АН СССР. Это был период становления Сибирского отделения, время научного энтузиазма и творческих свершений. До этого одиночка-исследователь, он вошёл в коллектив, вооружённый научной концепцией лесного биогеоценоза, обладавший методами изучения его отдельных компонентов, а главное — пронизанный творческой атмосферой, базирующейся на грандиозности задачи — определении биологических, экологических, экономических и социальных характеристик сибирских лесов. До переезда Института леса и древесины в Сибирь особенности лесов этого огромного региона с широким спектром ландшафтно-экологических условий в нормативных лесных документах не учитывались, так как были мало известны.

Производственный опыт и организационные навыки А.С. Исаева при решении сложных задач были незамедлительно востребованы. После защиты кандидатской диссертации (1963 г.) он получил возможность приступить к решению качественно новой задачи — выяснению механизма взаимодействия продуцентов (деревьев лиственных) с консументами (комплексом насекомых-ксилофагов).

Задача эта имела универсаль-

ный характер. Она не ограничивалась только упомянутыми объектами изучения. По существу, речь шла о взаимодействии двух важных компонентов лесного биогеоценоза: растений и животных. Вариантов при этом множество, и все они специфичны. На первом этапе важно было выработать методические подходы к анализу сложных процессов в лесной системе. Это потребовало создания коллектива единомышленников, обладающих знаниями в различных разделах лесоботанической науки: лесоводов, энтомологов, микробиологов, физиологов древесных растений, химиков. Решение подобных задач носит системный характер, требующий определённого уровня от руководителя-интегратора, в частности, биогеоценологического мышления. Исследования взаимодействий между продуцентами и консументами стали основой докторской диссертации А.С. Исаева (1971 г.). Впоследствии (1976 г.) они были отмечены золотой медалью Международного союза лесных исследовательских организаций (IUFRO).

Биогеоценологический (экологический) характер исследований дендрофильных насекомых стал надолго научным принципом работ созданной Александром Сергеевичем специализированной лаборатории. Он проявился и при изучении закономерностей вспышек массового размножения наиболее опасных в Сибири насекомых-филофагов (сибирского и непарного шелкопряда, сосновой пяденицы и др.), и при анализе активности насекомых, наносящих ущерб урожаю семян лиственницы. Успешность нападения дендрофильных насекомых на кормовые объекты связана с возникновением благоприятных для вредителей экологических ситуаций: ослаблением «сопротивляемости» деревьев в одних случаях, или редким сочетанием погодных факторов, стимулирующих ускоренное развитие, обеспечивающее «отрыв» от контроля их естественных врагов. Все эти факторы неотделимы от закономерностей функционирования лесных биогеоценозов и взаимосвязи между их компонентами. Понимание процессов позволило перейти к обобщениям, составляющим теорию динамики численности дендрофильных насекомых,

столь необходимую для организации мероприятий по защите леса.

В 1972 году А.С. Исаев был назначен заместителем директора института, а в 1976 г. избран членом-корреспондентом АН СССР. Новые возможности были использованы для расширения круга и масштабов исследования наиболее острых проблем таежных лесов. Александр Сергеевич был первым, кто оценил возможности использования оперативной информации о состоянии лесного покрова, поступающей с космических аппаратов. Это имело исключительное значение для Сибири с огромными по протяжённости массивами таежных лесов, сочетающихся со слабо развитой инфраструктурой и сведенного к минимуму наземного контроля над такими явлениями как лесные пожары и катастрофические повреждения лесов насекомыми-филофагами. Запаздывание информации о появлении опасности для таежных лесов приводило к колоссальным потерям.

Для решения сложной проблемы вновь оказался плодотворным системный подход. Были подвергнуты ревизии составные части проблемы и в первую очередь причины возникновения опасностей, что давало ключ к прогнозированию явлений. Эти задачи не могли быть решены без дифференциации таежных пространств, в частности, привязки лесных территорий к ландшафтам, достаточное чётко выступающим на космических снимках. Космическая информация постоянно корректировалась материалами авиасъёмки и наземными исследованиями на специально созданных полигонах.

К решению проблемы были привлечены современные технические средства (спектрометры, радиометры), которыми была оснащена «летающая лаборатория» — специальный самолёт. Это может служить примером настоящих инноваций при решении важной научной и хозяйственной задачи. Что очень важно, все работы проводились в содружестве с производственными организациями. За короткий период были созданы космолкарты отдельных территорий, в частности, Нижнего Приангарья, имевшие большое значение при разработке планов их экономичес-

кого развития. Исследования института становились достоянием специалистов других учреждений лесного профиля. Этому способствовали как регулярно проводимые институтом конференции, так и кураторство А.С. Исаевым блока «Леса Сибири и их рациональное использование» в программе «Сибирь». В основе научных разработок Александра Сергеевича всегда лежал биогеоценологический (экологический) подход, хотя он назойливо и не афишировался. Вполне закономерным выглядит награждение его в 1992 году золотой медалью имени академика В.Н. Сукачёва.

В 1977 году А.С. Исаев возглавил Институт леса и древесины им. В.Н. Сукачёва СО РАН СССР, в 1979 году стал председателем Красноярского научного центра СО АН СССР, в 1984 году был избран академиком АН СССР. Он много сделал для развития академической науки в Красноярске. В 2005 году ему было присвоено звание «Почётный гражданин Красноярского края». Груз новых обязанностей не отвратил Александра Сергеевича от лесных проблем. Они лишь стали решаться на более высоком уровне. Он дважды избирался депутатом Верховного Совета СССР, где в рабочих комиссиях отстаивал статус лесов страны как национально-го достояния.

Гражданская позиция служения лесу

Весной 1988 года научный и организационный потенциал А.С. Исаева был востребован на высшем лесном уровне. Он был назначен председателем созданного Государственного комитета СССР по лесу и вошёл в состав правительства. Возможности служения лесу приобрели другой размах. Усилия министра-академика были сосредоточены на модернизации лесного дела страны с учётом достижений науки и новейших технологий и в соответствии с оценкой мировым сообществом значения лесного покрова планеты — бесспорному приоритету его средообразующих (экологических) функций по сравнению с ресурсными ценностями. Осенью 1990 года первый Всесоюзный съезд лесничих страны одобрил новаторские направления деятельности Госкомлес. К сожалению, съезд оказался и последним. С развалом СССР ушёл в небытие Госкомлес, а управляемость лесным комплексом стала катастрофически падать.

В 1991 году академик А.С. Исаев организовал в структуре АН СССР Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов. Он успешно возглавлял Центр более 10 лет и сегодня остается его научным руководителем. В научном плане А.С. Исаев перешел к обобщению научной информации о планетарном значении лесов, их продуктивности и биологическом разнообразии, совершенствованию мониторинга их состояния, меняющегося под воздействием природных и антропогенных факторов. Он продолжает тесное сотрудничество с учёными СО РАН, членом которого продолжает оставаться.

Основные же его усилия в последние годы направлены на восстановление статуса лесов как национального достояния и биосферного лица нашей страны. Он неутомим в своих обращениях к руководителям страны, государственным и общественным организациям с призывом восстановить порядок в лесном комплексе. Его друзья и коллеги уверены в неизменности его гражданской позиции. Ведь она опирается на достоверное знание лесных проблем и длящееся десятилетиями искреннее служение Русскому лесу!

Евгений Петренко, кандидат биологических наук