

СКВОЗЬ ГОДЫ В СОГЛАСИИ С ПРИРОДОЙ

80-летний юбилей в декабре отметил Институт природопользования Национальной академии наук Беларуси

История становления и развития Института торфа Академии наук БССР, затем Института проблем использования природных ресурсов и экологии, а ныне Института природопользования НАН Беларуси как академического научного учреждения своеобразная. Это видно из трансформации его названия, хотя 80-летняя деятельность института постоянно была связана с изучением и использованием природно-ресурсного потенциала Беларуси. Прежде всего это торфяные ресурсы, затем другие виды твердых горючих ископаемых (сапропели, бурые угли, горючие сланцы, экономические и экологические проблемы в связи с их разработкой и использованием), а ныне все, что относится к природопользованию — от климатологии, ландшафтного биоразнообразия, геологии до полярных регионов Земли.

Долгие годы, а это почти шестьдесят лет, работа института была связана с изучением только торфяных и сапропелевых месторождений, торфа и сапропелей и с разработкой направлений их комплексного использования в экономике страны.

Создание Института торфа в свое время диктовалось потребностью экономики страны, ведь в ту пору почти 60 процентов тепловой и электрической энергии вырабатывалось на торфе, республику называли «торфяным Донбассом», до 14 процентов ее территории было покрыто торфяными месторождениями. Строились новые крупные торфопредприятия по добыче торфа и крупные электростанции на этом виде топлива. Институт совместно с другими торфяными учреждениями обеспечивал научное сопровождение бурно развивающейся отрасли, изучая запасы торфяных ресурсов, генезис торфяных и сапропелевых месторождений, состав и свойства торфа, разрабатывая новые технологии и оборудование для добычи и переработки торфа на основе глубокого изучения его физико-технических, химических, агрохимических, биологических свойств.

Как самостоятельное научное учреждение АН БССР наш институт был организован 25 декабря 1932 года на базе торфяного отдела института при Институте промышленности БССР. К тому времени торф в топливном балансе республики составлял более 26 процентов. Работали десятки предприятий по добыче торфа на топливо и для производства генераторного газа.

Быстрое развитие торфяной промышленности и науки о торфе потребовало подготовки инженерно-технических кадров. С этой целью в 1932 году в Минске был создан учебный торфяной институт, который в 1933-м вошел в состав Белорусского политехнического института как торфо-мелиоративный факультет.

Удельный вес торфяного топлива непрерывно растет и в 1937 году составил 45 процентов общего топливного баланса, объем добычи достиг 2,5 млн тонн.

Рост объемов добычи торфа обеспечивался внедрением новых машин и способов его добычи, сушки и

уборки. В этот период были построены такие крупные торфопредприятия, как «Осинторф» (Витебская область), «Большевик» (Гомельская), «Красное Знамя» (Минская), «Татарка» (Бобруйская).

Таким образом, за предвоенный период своей деятельности Институт торфа АН БССР внес большой вклад в становление и развитие науки о торфе, что оказало существенное влияние на научно-технический прогресс торфяной отрасли, рациональное использование ресурсов торфа.

В послевоенный период исследования Института торфа значительно расширились и были направлены на изучение генезиса и стратиграфии торфяных и сапропелевых месторождений, химической и механической переработки торфа.

Вместе с работами по технологии добычи кускового и фрезерного торфа проводились исследования процесса сушки его на брикетных заводах. Была разработана парогазовая барабанная сушилка. Опытный экземпляр ее испытан в 1950 году на торфопредприятии им. Орджоникидзе в Минской области. На основании положительных результатов испытаний был разработан проект головной партии сушилок. Изготовленные Бердичевским заводом химического машиностроения «Прогресс» сушилки установили на торфобрикетном заводе в Вертилишках Гродненской и на заводе горного воска в Дукоре Минской областей.

В начале 1960-х годов директивными органами осуществлялась идея передачи ряда научно-исследовательских учреждений из системы Академии наук в состав производственных ведомств. В это время (1963-1966 гг.) Институт торфа вместе с другими институтами топливного профиля находился в ведении Государственного комитета по топливной промышленности при Госплане СССР и назывался Всесоюзным научно-исследовательским институтом торфа (ВНИИТП).

В 1966 году в связи с реорганизацией управления промышленностью и упразднением Государственного комитета по топливной промышленности при Госплане СССР институт был передан в состав Академии наук БССР.

Начинают разрабатываться технологии и создаваться новые машины для добычи бытового топлива, борьбы с саморазогреванием и самовозгоранием торфа, получения новых продуктов химической переработки ресурса, автоматизации технологических процессов. Продолжается совершенствование технологий производства воска с непрерывной экстракцией торфа, получением новых видов торфяных удобрений и другое.

В конце 60-х годов в Институте торфа проводились исследования пневматического транспортирования измельченного торфа при повышенных концентрациях аэросмеси.

В 70-е годы наблюдался интенсивный рост добычи торфа, проводились широкомасштабные научные исследования состава и свойств торфа, сапропелей, бурых углей и горючих сланцев и направлений их рационального использования.

В 1976-1980 годах уменьшилось общее количество добытого торфа по сравнению с предыдущим пятилетием и сократилось его использование в сельскохозяйстве.

С 1990 года институт носит название Институт проблем использования природных ресурсов и экологии НАН Беларуси. В пяти лабораториях из семи основной тематикой являются проблемы торфа, сапропелей, бурых углей и горючих сланцев. Это лаборатории биогеохимии ландшафтов: физико-химической механики природных дисперсных систем, использования и охраны торфяных месторождений, агроэкологии, экотехнологий.

Работы этих лабораторий представлены в Государственной программе «Торф», Государственной научно-технической программе «Экологическая безопасность», Государственной программе фундаментальных исследований «Природопользование». В этот период значительно расширились исследования по природопользованию, охране окружающей среды, экологии, климатологии, ландшафтоведению. Отдельные работы данных направлений являются приоритетными для Республики Беларусь и имеют международное значение, отмечены соответствующими премиями и грамотами. В 2002 году работы по оценке природных комплексов с помощью методов дистанционного зондирования и наземных исследований удостоены Государственной премии Республики Беларусь.

В 2008 году президиум НАН Беларуси преобразовал Институт проблем использования природных ресурсов и экологии в Институт природопользования НАН Беларуси.

В настоящее время в институте выполняются научные исследования по следующим направлениям:

Иван Лиштван. Сквозь годы в согласии с природой

- научное обоснование создания ресурсосберегающих технологий добычи, переработки и использования твердых горючих ископаемых;

- разработка научных основ природопользования и охраны окружающей среды;

- изучение геодинамики земной коры и современных геологических и гидрогеологических процессов на территории Беларуси.

Сотрудники института постоянно участвуют в работе международных конгрессов по торфу, в том числе в последнем, четырнадцатом, в Швеции в мае минувшего года. (Кстати, долгие годы И. И. Лиштван был вице-президентом Международного общества по торфу (ныне он почетный член этого общества), руководителем комиссии по физическим, химическим и биологическим свойствам торфа. — «ПБ».)

Институт проводит ряд международных форумов по торфу и другим проблемам. Среди них международные симпозиумы «Органическое вещество торфа», «Торфяные ресурсы для нужд энергетики, сельского хозяйства, охраны окружающей среды», «Хозяйственная значимость и экологические риски Европейского Полесья», 2-я Всесоюзная конференция по коллоидной химии, IV Республиканская научная конференция по сапропелям, а также последний съезд Всесоюзного химического общества им. Д. И. Менделеева, Международная конференция «Генезис, эволюция и роль болот в биосферных процессах», международная конференция «Коллоидная химия в решении проблем охраны окружающей среды».

В заключение хотелось бы отметить, что институт свое 80-летие встречает достаточно уверенно и способен на высоком уровне решать научные и прикладные проблемы в области использования, воспроизводства и охраны природных ресурсов.

Иван ЛИШТВАН,
академик, бывший директор, почетный директор
Института природопользования Национальной академии
наук Беларуси, член редакционной коллегии журнала
«Промышленная безопасность»