

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ АКАДЕМИИ НАУК ЛИТОВСКОЙ ССР

И. Б. КРИКШТОПАЙТИС, А. П. ТУПЧЯУСКАС [Вильнюс]

На юбилейной сессии Академии наук Литовской ССР, посвященной 40-летию ее учреждения и состоявшейся 3 апреля 1981 г., был охарактеризован весь путь ее становления. Итоги работы литовских ученых в десятой пятилетке подтвердили высокий уровень развития республиканской научной системы, рождение которой восходит к первым дням восстановления Советской власти в Литве в 1940 г.

ПРЕДЫСТОРИЯ

Сегодняшний научный потенциал республики создавался не на пустом месте. Предпосылки его создания были заложены в Литве с момента учреждения Вильнюсского университета, в 1979 г. отпраздновавшего свое 400-летие [1]. Но исторические обстоятельства сложились так, что в XIX в. научные центры в Литве были ликвидированы. Согласно рескрипту Николая I, в 1832 г. был закрыт университет, в 1842 г. закрыта Медико-хирургическая академия — последнее высшее учебное заведение светского характера.

Недавно в архивах университета был обнаружен любопытный документ, свидетельствующий, что в 1773 г. в Вильнюсе была предпринята попытка учредить Академию наук (*Academia Scientarium Vilmensis*). К этому времени в Вильнюсском университете созрели необходимые условия для создания академического научного центра. Здесь работал квалифицированный профессорский коллектив, своими исследованиями известный в европейских научных центрах, существовали необходимые экспериментальные средства, первоклассная библиотека, в фондах которой имелись богатейшие собрания инкунабул и пергаментов.

Однако начало реального возобновления в Литве научной деятельности связано с созданием в 1907 г. Литовского научного общества, которое многие историки республики считают прообразом нынешней Академии. Почетными членами Литовского научного общества стали крупные ученые — академики А. А. Шахматов, Ф. Ф. Фортунатов и другие русские и зарубежные ученые.

По инициативе Общества были начаты исследования по истории и культуре Литвы, а также в области естественных наук. Весь накопленный Обществом богатый материал позднее был передан Академии наук Литовской ССР. В 1919 г. декретом Совета Народных Комиссаров был учрежден Государственный университет. Но он так и не успел развернуть своей деятельности, поскольку польские националисты после вероломного захвата Вильнюсского края университет закрыли. Дальнейшее развитие национальной науки связано с Каунасским университетом имени Витаутаса Великого (учрежденным в 1922 г.) и другими высшими учебными заведениями.

Достижения в науке до учреждения Академии наук в Литве скромны, но уже тогда готовился основной состав будущих академических институтов, развивались отдельные научные школы и направления.

На этом предварительном этапе (второе-третье десятилетие XX в.) наука развивалась на основе прогрессивных традиций университетов России и Западной Европы. Возникновение мирового центра баллистики в Вильнюсе связано с именами профессоров К. Буги (1879—1924 гг.), И. Яблонского (1860—1930 гг.). Фундамент развития в советской Литве химических и физических наук был заложен проф. В. Чапинским (1871—1940 гг.), прошедшим в Петербурге школу Д. И. Менделеева и Д. П. Коновалова, а затем продолжавшим учебу в Цюрихском политехническом институте. В научной школе Л. А. Чугаева формировался как ученый проф. Ф. Буткявичюс (1887—1934 гг.) — основоположник органической химии в Литве. Огромное влияние на развитие сельскохозяйственных наук оказал ученик акад. В. Р. Вильямса, пионер селекционных работ в России проф. Д. Рудзинскас (1886—1954 гг.). Большой вклад в медицину внес ученик акад. И. П. Павлова, действительный член АН ЛитССР В. Лашас (1892—1966 гг.). Во Франции, Германии, Англии, США свой научный опыт обогатили действительные члены АН Литовской ССР Т. Иванаускас, П. Шивицкас, П. Славенас, Ю. Матулис, А. Юцис и многие другие ученые. Благодаря их деятельности в республике был учрежден и быстро вырос национальный научный центр.

До образования республиканской Академии наук в Литве возникла школа строительной механики проф. К. Василяускаса (1879—1957 гг.), ставшего действительным членом Академии строительства и архитектуры СССР и членом-кор. АН ЛитССР. В области теоретической механики известен проф. П. Янкаускас (1860—1941 гг.). Изыскания проф. С. Колупайлы (1892—1964 гг.) в области гидрологии и гидрометрии выдвинули его на передовую линию мировой науки. Перечислить всех выдающихся ученых Литвы здесь нет возможности, однако надо отметить, что в это время еще нельзя говорить о создании оригинальных направлений в науке, хотя можно заметить их начало.

УЧРЕЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ АКАДЕМИИ

Положение изменилось коренным образом после восстановления Советской власти. 16 января 1941 г. было принято решение об учреждении Академии наук. Вскоре был утвержден статут Академии и избраны первые 13 академиков. Следует отметить, что литовская Академия наук к тому времени была третьей республиканской академией (после академий наук Украины и Белоруссии).

Начавшаяся организационная работа и создание материальной базы было прервано гитлеровской оккупацией республики. Она принесла неизмеримые утраты: были потеряны научные кадры, уничтожено множество материальных ценностей, уникальных книг, которые уже нельзя было восстановить (только по поддающейся оценке ущерб составил 110 млн. руб.).

После освобождения Литвы был создан организационный комитет по восстановлению Академии во главе с нынешним президентом АН Литовской ССР Ю. Матулисом. Уже в 1946 г. начали работать девять академических институтов, были намечены вехи дальнейших исследований. В первом десятилетии особое внимание уделялось укреплению материально-технической базы институтов, сплочению научных кадров для решения насущных проблем республики.

Послевоенное развитие науки в Литве не было легким: не хватало научного оборудования и квалифицированных кадров. Достаточно сказать, что в 1946 г. в республике было 30 докторов наук, а в Академии наук насчитывалось 14 действительных членов и 9 членов-корреспондентов. Ощутимую помощь Литовской академии оказала Академия наук СССР, по ходатайству которой Совет Министров СССР выделил лабораторное оборудование на 6 млн. руб.

Направления развития АН Литовской ССР определялись наличием научных кадров и необходимостью скорейшего восстановления разоренного оккупацией народного хозяйства республики. Эти нужды отразились и в прикладном характере большинства академических институтов, созданных в 1946—1953 гг. В соответствии с профилем академических институтов научные усилия были направлены на изучение сырьевых и энергетических ресурсов, на исследование и картирование почв, изучение растительного покрова и животного мира, повышение урожайности сельскохозяйственных культур и поднятие продуктивности животноводства и т. д. Одновременно изучались производительные силы республики, культурное наследие литовского народа, особое внимание уделялось подготовке национальных научных кадров как в ведущих научных центрах страны, так и в самой Академии наук Литовской ССР.

Окрепшие академические институты прикладного профиля внесли весомый вклад в дальнейшее развитие народного хозяйства республики. В 1956—1963 гг., как и в АН СССР, в литовской Академии наук произошли коренные изменения в организации научных исследований: в академических институтах были сосредоточены работы фундаментального и научно-прикладного характера, а отраслевые институты, непосредственно участвующие в решении задач народного хозяйства, были переданы соответствующим министерствам и ведомствам. В 1956 г. отраслевым организациям было передано четыре института с подразделениями, в которых работало 47% научных работников, 58% помещений и 52% научного оборудования и аппаратуры, а к 1963 г.— еще четыре института, где работало 20% научного персонала Академии.

В процессе выполнения практических запросов народного хозяйства и социалистического строительства в академических институтах созрели молодые научные кадры, окрепла материально-техническая база. Достаточно сказать, что за первое послевоенное десятилетие количество научных работников в АН Литовской ССР возросло в 7,3 раза. Однако, несмотря на преобладание прикладной тематики, в ряде институтов объединились группы ученых, занимающихся фундаментальными исследованиями. Эти исследования постепенно приобрели устойчивый характер, и во многих институтах начали выкристаллизовываться направления научных работ (что особо явно обнаруживалось во втором десятилетии существования Академии), которые стали основой более узкой специализации в последующие годы.

К середине 60-х годов наметились перспективные научные направления, выросли высококвалифицированные специалисты, способные решать актуальные проблемы, создавать научные коллективы и ими руководить. Для каждого института был уточнен научный профиль, а всего в академической системе утверждены девять основных направлений научных исследований. Эти направления, сыгравшие важную роль в развитии науки всей республики, в дальнейшем способствовали отпочкованию от них новых самостоятельных направлений.

Сегодня в 12 институтах Академии наук Литовской ССР, объединяющих свыше 150 лабораторий и отделов, выполняются широкие исследования по следующим основным научным направлениям: теория вероятностей и ее применение для решения задач управления; автоматизация научных исследований; основные вопросы теоретической и математической физики; теоретическая и экспериментальная спектроскопия; физика атмосферы; физика и химия полупроводников; создание научных приборов и аппаратуры; физико-технические проблемы энергетики; физико-химические проблемы гальванотехники; биохимические и генетические основы функционирования клетки и направленный синтез цитоактивных соединений; наследственная информация и физиолого-биохимические основы ее реализации в процессе роста и морфогенеза растений; закономерности функционирования и продуктивности вида, фито- и зооце-

ноз и их рациональное использование; биохимические основы увеличения продуктивности внутренних водоемов и их рациональное использование; современные физико-географические процессы и научные основы формирования, рационального использования, защиты и прогнозирования развития Балтийского моря и территории Литовской ССР; повышение эффективности общественного производства, совершенствование его управления и планирования; закономерности исторического развития Литвы; закономерности развития литовского языка, литературы и фольклора.

Вся научная деятельность республиканской Академии отражается в академических изданиях.

Если за 1946—1950 гг. было выпущено 41 издание объемом 600 изд. листов, то в период 1976—1980 гг. число изданий уже достигло 825 (9350 изд. листов). Вообще за весь период существования Академии опубликовано почти 2700 изданий (около 35 000 изд. листов).

Академическая наука Литвы вполне заслуженно может гордиться трехтомником «Малая Литовская Советская Энциклопедия», изданным в 1966—1975 гг. Он послужил стимулом и базой для учреждения Главной энциклопедической редакции Литовской ССР, задачей которой является создание 12-томной «Литовской Советской Энциклопедии» (опубликованы уже восемь томов).

Академия издает пять научных журналов широкого профиля: «Труды Академии наук Литовской ССР» (три книги серии А, В, С), «Литовский математический сборник», «Литовский физический сборник». Последние два журнала переводятся и издаются на английском языке в США. Переводятся и издаются в Англии, США отдельные книги из монографической серии «Теплофизика», а также отдельные монографии в области математики, физики, астрофизики.

Академическая издательская деятельность весьма обширна и многогранна. Здесь мы отметим лишь то, что непосредственно связано с историей науки. Главное издание в этой области — серия «Из истории наук в Литве» (издано четыре тома, два последующих — в редакции издательства). Недавно появилось отдельное издание [2], в котором помещены статьи прибалтийских историков науки, освещающие развитие химии в Литве и Белоруссии в XVIII—XIX вв., вклад ученых Прибалтики в теорию механизмов и машин и другие вопросы. Изданы тезисы всех межреспубликанских конференций по вопросам истории естествознания и техники в Прибалтике, проведенные в Вильнюсе (1959, 1966, 1972, 1979).

Деятельность Академии наук Литовской ССР, ее история и достижения были освещены в семи академических и в двух республиканских изданиях. Академические издания: «40 лет» (на русском языке, 1958), «Наука в Советской Литве» (1961), Ю. Матулис «Академия наук Литовской ССР, XXV» (1965), «Академия наук Литовской ССР» (1967), Ю. Матулис, В. Петраускас «Наука в Советской Литве» (краткий исторический очерк) (1970) [3], «Академия наук Литовской ССР. Краткий обзор развития и наиболее видных достижений» (на русском языке, 1974), «Ордена Дружбы Народов Академия наук Литовской ССР» (1981) [4]. Республиканские издания: А. Тупчяускас «Наука Советской Литвы и ее перспективы» (1978) [5], иллюстрированный сборник 17-го выпуска издания «Литва сегодня» (на русском языке, 1980 — посвящен целиком Академии наук Литовской ССР).

ОСНОВНЫЕ ПЕРИОДЫ В ИСТОРИИ АКАДЕМИИ НАУК ЛИТОВСКОЙ ССР

Во всей эволюции литовской Академии наук можно выделить четыре периода: 1) ее учреждение (16 января 1941 г.), 2) разработка прикладных проблем (1945—1956 гг.), 3) формирование главных научных направлений (1957—1963 гг.), 4) ориентация на фундаментальные про-

блемы и решение комплексных программ (с 1964 г.). Ниже дается сжатая характеристика этих периодов.

Первый период был весьма непродолжительным (длился всего полгода). Но значимость его — поистине огромна. Был утвержден первый устав Академии, выбраны первые действительные члены, учреждены научные отделения и первые академические институты, начато преобразование на научной основе переданных в ведомство Академии ряда музеев, памятников культуры, библиотек, архивов. Академия взяла на себя многие обязанности и функции, которые в последующие этапы стали выполнять соответствующие министерства и ведомства.

Второй период был обусловлен сложной послевоенной ситуацией — восстановительные работы и выполнение конкретных задач республиканского значения, направленных на рациональное использование местных ресурсов, распределение и планирование отраслей. Постепенно институты развивались, их научные кадры росли.

В третьем периоде повысился теоретический уровень работ, развивалась и окрепла информационная и издательская деятельность. Выявились плодотворные и перспективные научные направления. В конце второго, а затем в третьем периоде произошла передача институтов с явно выраженной прикладной направленностью другим ведомствам. Академия ориентировалась на фундаментальные проблемы естественных и гуманитарных наук.

В четвертом периоде выяснилось, однако, что ориентация только на фундаментальные проблемы приводит к глубоким трудностям при внедрении научных результатов. Отраслевые институты и заводские лаборатории не стали эффективными посредниками между фундаментальной наукой и производством. В академической системе вновь появились прикладные темы. Начался рост хозрасчетных работ — признак новой формы творческого сотрудничества науки с производственными организациями. При этом появились новые возможности для реализации экономической эффективности научной деятельности. При некоторых институтах (химического и физического профиля) началось строительство производственных баз, на которых стали выпускать первые опытные партии создаваемой продукции. В последние годы координационный план решения научно-технических проблем уступает место более развитой организационной форме — целевым научно-техническим программам, знаменующим комплексный подход к решению проблем.

Таким образом, решение проблемы соотношения теоретической и практической деятельности, вмещающей целый комплекс задач и требований развития фундаментальной науки, государственных интересов и специфических условий республики, прошел довольно сложный путь от полного разделения фундаментальных и прикладных проблем до их совмещения (в виде комплексного решения) в четвертом периоде (с 1964 г.) развития Академии [6].

НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ И РОСТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ

Пятое десятилетие своего существования Академия встречает крупными комплексными исследованиями и капитальными обобщающими трудами по основным научным направлениям.

В настоящее время в Академии наук Литовской ССР успешно развиваются получившие широкое признание в Советском Союзе и за рубежом научные школы, основоположниками которых являются академики Ионас Кубилиус (р. 1921 г.) и Витаутас Статулявичюс (р. 1929 г.) — теория вероятностей и математическая статистика, Адольфас Юцис (1904—1974 гг.) — теоретическая спектроскопия атомов, Повилас Бразджунас (р. 1897 г.) и Юрас Пожела (р. 1925 г.) — физика полупроводников, Паулюс Славенас (р. 1901 г.) — астрофизика, Альгирдас Жукаус-

кас (р. 1923 г.) — теплофизика, Юозас Матулис (р. 1899 г.) — теоретическая и прикладная гальванотехника, Тадас Иванаускас (1882—1970 гг.) — зоология, Пранцишкус Шивицкис (1882—1968 гг.) — паразитология, Казис Белюкас (р. 1901 г.) — география, Дзидас Будрис (1903—1971 гг.) и Казимерас Мешкаускас (р. 1917 г.) — экономика, Юозас Бальчиконис (1885—1969 гг.) — языковедение, Костас Корсакас (р. 1910 г.) — литературоведение и т. д.

С целью успешного выполнения решений XXV и XXVI съездов КПСС весь научный потенциал республики ориентирован на комплексное решение научных задач с привлечением к исследованию каждой важной проблемы большого числа научных сотрудников и специалистов республиканских и союзных учреждений. Это позволяет концентрировать научные силы и средства. Так, в десятой пятилетке над каждой темой работало в среднем 15,2 человека, тогда как в предыдущей пятилетке над решением одной темы было занято 11,7 человека.

Сегодня Академия наук Литовской ССР участвует в решении 10 республиканских и 35 союзных комплексных программ и проблем, связанных с атомной энергетикой, исследованием космоса, взаимоотношением человека и биосферы, применением теории вероятностей в процессах управления и др. Важное место в выработке стратегии научных исследований на долгосрочную перспективу занимает поиск оптимального соотношения между исследованиями теоретического и прикладного характера. В настоящее время в сводном тематическом плане Академии научно-технические работы составляют 40%, а в некоторых институтах их доля достигает 60%.

Ориентирование на решение научных задач, имеющих первостепенное значение для народного хозяйства, привело к значительному расширению научных исследований в республике. Группа под руководством академика Ю. Пожелы в 1977 г. сделала первое научное открытие (госреестр № 185) — обнаружила при определенных условиях асимметрию электрической проводимости и образование электродвижущей силы в однородных изотропных полупроводниках. Ярких успехов по внедрению результатов научных исследований в производство достиг Институт химии и химической технологии АН ЛитССР. В нем разработано 78% новых технологических гальванопокрытий второго поколения, внедренных в производство в стране за 1975—1979 гг. Эти технологии нашли применение более чем в 400 заводах автомобильной, электротехнической, машиностроительной и других отраслей промышленности страны, и в 1979 г. годовой экономический эффект от их внедрения составил 13 млн. руб. Разработанные в Академии технические решения приобретаются (по лицензиям) и патентуются в ГДР, Англии, США, Канаде и других странах.

КАДРЫ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ

Современный уровень развития науки в Академии наук Литовской ССР был достигнут за счет роста квалификации научных работников. Если в 1949 г. среди научных работников было только 20 человек, имеющих ученую степень, то в последующие годы в аспирантуре академических институтов (аспирантура была открыта в 1947 г.) и в целевой аспирантуре институтов Москвы, Ленинграда и других научных центров страны было подготовлено значительное число специалистов, защитивших кандидатские диссертации. Динамика роста научных работников высшей квалификации в Литовской Академии наук отражена в таблице.

Число докторов наук росло не так стремительно, как число кандидатов наук. Это связано со значительным притоком молодых специалистов, не имеющих ученых степеней в момент учреждения большинства институтов в 1946—1952 гг. Стабильная тенденция роста численности докторов

Рост научных работников высшей квалификации в учреждениях Академии наук Литовской ССР

Год	Число кандидатов наук	Кандидаты наук от общего числа научных работников, %	Число докторов наук	Доктора наук от общего числа научных работников, %	Научные работники, имеющие ученую степень, %
1949	10	7,9	10	7,9	16
1955	67	26,0	6	1,8	28
1960	179	34,7	7	1,4	36
1965	252	35,8	14	2,0	38
1970	480	42,0	34	3,0	45
1975	707	46,0	53	3,5	50
1980	825	47,5	73	4,3	52

ров наук заметна с 1960 г., т. е. по истечении срока, необходимого для выполнения исследований и их оформления к защите докторской диссертации.

Сегодняшние доктора наук, работающие в академических институтах, определяют уровень научных исследований, ими стали ученые в расцвете творческих сил. Так, средний возраст докторов наук математиков к моменту защиты докторской диссертации равен 38 годам, физиков — 41, филологов — 49, историков — 51 и т. д.

Кандидаты и особенно доктора наук являются основным творческим потенциалом науки. Поэтому в связи с новыми задачами, выдвинутыми XXVI съездом КПСС, особо острым становится вопрос о подготовке кадров высшей квалификации [7].

Наиболее выдающиеся ученые советской Литвы, плодотворно работающие по решению актуальных проблем науки и практики, руководящие оригинальными и важными исследованиями и обогатившие науку ценными достижениями, избираются действительными членами и членами-корреспондентами Академии наук Литовской ССР. К настоящему времени в АН Литовской ССР — 25 действительных членов и 32 члена-корреспондента. Действительными членами и членами-корреспондентами избирались ученые по 48 специальностям. Двое ученых Литовской Академии являются членами-корреспондентами Академии наук СССР и 10 — академиками и членами-корреспондентами отраслевых академий.

Путь республиканской Академии наук является отражением развития всей советской науки. Научные успехи Литвы были оценены многочисленными республиканскими премиями, среди видных ученых республики находятся лауреаты Ленинской и Государственной премий. Награждение Академии наук в 1975 г. орденом Дружбы народов стало знаменательным событием в истории республиканского центра науки, вступающего в новый этап осуществления фундаментальных и прикладных исследований, основные направления которых определены в документах и решениях XXVI съезда КПСС.

Литература

1. Вопр. истории, естествознания и техники, 1980, № 4, с. 154—157.
2. Из истории естествознания и техники Прибалтики (научно-технические идеи в Прибалтике). Вильнюс: Мокслас, 1980. 176 с.
3. Matulis J., Petrauskas V. Mokslas Tarybų Lietuvoje (trumpa istorinė apybraiža. Vilnius: Mintis, 1970. 154 p.
4. Lietuvos TSR Tautų Draugystės Ordino Mokslų Akademija. Vilnius: Mokslas, 1981, 172 p.
5. Tupčiauskas A. Tarybu Lietuvos mokslo dabartis ir užmojai. Vilnius. Mokslas, 1978. 60 p.
6. Matulis J. Fundamentaliųjų ir tekamųjų tyrimų derinimas planuojant mokslą Lietuvoje.— Kn. Mokslas, jo metodai ir kalba. Vilnius: Mintis, 1981, p. 7—24.

7. *Лукошявичюс В. Ю.* Изменение структуры и динамика научных кадров Прибалтийских советских республик.— В кн.: Вопросы истории науки и техники Прибалтики. Вильнюс, 1979, с. 64—70. *Лукошявичюс В. Ю., Вайшвила В. Р.* Влияние социально-экономических факторов на творческую продуктивность научных работников. Там же, с. 71—73; *Лукошявичюс В. Ю., Вайшвила В. Р.* Бюджет времени наиболее продуктивно работающих ученых.— Там же, с. 74—77.

FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE ACADEMY OF SCIENCES OF THE LITHUANIAN SSR

KRIKŠTOPAITIS, A. TUPCIAUSKAS (Vilnius)

The requisites of the creation of the republic's scientific potential are observed. The authors consider the Lithuanian scientific society, created in 1907 a prototype of the present scientific centre. The main tasks of the Academy of Sciences of the Lithuanian SSR, founded in 1941, the main trends of its development, the main periods of its history, the leading scientific schools of the republic, the publishing activity of the Academy's establishments are analysed.