

А. И. ГУСЕВ

## НАЧАЛО АКАДЕМИЧЕСКОЙ НАУКИ НА УРАЛЕ (1932–1939 гг.)

За прошедшие более чем восемь десятилетий уральская наука проделала путь от Уральского филиала АН СССР с тридцатью сотрудниками в 1932 г. до Уральского отделения РАН, объединяющего ныне тридцать восемь научно-исследовательских институтов с более чем семью тысячами сотрудников. За давностью лет многие не представляют, как реально проходило становление науки на Урале, особенно в первые годы после образования Уральского филиала Академии наук (УФАН). В статье на документальной основе рассматривается начальный этап создания академической науки на Урале, охватывающий 1932–1939 гг.

*Ключевые слова:* история академической науки, организация науки на Урале, Уральский филиал АН СССР, архивные документы.

Более чем 80-летнюю историю становления и развития академической науки на Урале можно условно разделить на четыре периода, каждый из которых связан с важными качественными преобразованиями ее институциональной основы. Период с 1932 по конец 1939 г. – время создания первых научных коллективов и учреждений, ставших фундаментом уральской науки. Этот период завершился созданием трех институтов Уральского филиала Академии наук (УФАН) – Химического, Горно-геологического и Института металлофизики, металловедения и металлургии. В следующий период, с 1939 по 1971 г., происходило постепенное развитие УФАНа, рост числа научных сотрудников и числа институтов (к 1971 г. их было уже девять), возникновение признанных научных школ. В 1971 г. в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета министров СССР «О развитии научных учреждений в отдельных экономических районах РСФСР» на базе УФАНа СССР был создан Уральский научный центр (УНЦ) АН СССР. Начался третий период развития уральской науки. За время существования УНЦ число научных сотрудников достигло 2300 человек, территориально научный центр вышел за пределы Свердловской области и объединил научные учреждения Свердловска и вновь созданные академические институты Перми, Челябинска, Ижевска. Третий период завершился в 1987 г. преобразованием УНЦ АН СССР в полноправное Уральское отделение (УрО) Академии наук. Современный, четвертый, период истории уральской науки связан с успешной 25-летней работой УрО РАН и проводимой реформой Академии наук. Ныне Уральское отделение РАН включает 38 научных институтов на территории от Оренбуржья до Коми республики, от Удмуртии до Архангельска.

А начиналось все на Урале.

## Уездный Екатеринбург

А. П. Чехов, проезжавший Екатеринбург в апреле 1890 г. по пути на Сахалин, писал родственникам:

...приехал в Екатеринбург – тут дождь, снег и крупа. Извозчики – это нечто невообразимое по своей убогости [...] Ездят не по мостовой, на которой тряско, а около канав, где грязно [...] В России все города одинаковы. Екатеринбург такой же точно, как Пермь или Тула [...] Здешние люди внушают приезжему нечто вроде ужаса. Скуластые, лобастые, широкоплечие, с маленькими глазами, с громадными кулачищами [...] На улице снег, и я нарочно опустил занавеску на окне, чтобы не видеть этой азиатчины <sup>1</sup>.

В 1899 г. Дмитрий Иванович Менделеев по правительственному заданию в составе Уральской экспедиции проверял состояние железодобывающей промышленности Урала. В изданном обстоятельном отчете технический уровень уральских заводов был признан удручающе низким и отсталым, большинство казенных горных заводов предложено упразднить. В отчете, направленном С. Ю. Витте, министру финансов Российской империи, Менделеев написал: «Воздействие России на весь запад Сибири и на степной центр Азии может и должно совершаться при посредстве Уральского края» <sup>2</sup>. Посетил Менделеев и центр горнозаводского Урала – Екатеринбург. Вот строки из дневниковых записей одного из спутников Менделеева – профессора Санкт-Петербургского университета П. А. Земятченского:

Екатеринбург называют столицей Урала. Нельзя сказать, чтобы он производил впечатление, соответствующее названию. Город [...] унылый, он как будто обстраивается и как будто разрушается. Особенно неприятное впечатление производит набережная городского пруда [...] В городе [...] нет жизни, нет движения. Возьмите театр. Он имеет вид заброшенной конюшни. Его фундамент бурьяном порос, между тем он находится на главной улице <sup>3</sup>.

Об этих оценках, сделанных в разговорах между Менделеевым и другими участниками экспедиции, донесли тогдашнему горному начальнику Урала П. П. Боклевскому. В результате Менделеев, трижды пытавшийся встретиться с Боклевским, так и не был принят обиженным начальником.

Вот такое не оптимистическое впечатление производил дореволюционный Екатеринбург на побывавших в нем знаменитостей.

Действительно, в конце XIX – начале XX в. Екатеринбург был рядовым уездным городом. В 1904 г. в нем было 48 200 жителей, мужская и две женские

<sup>1</sup> Чехов А. П. Письмо Чеховым, 29 апреля 1890 г. Екатеринбург // Чехов А. П. Полное собрание сочинений и писем. В 30 т. М., 1975. Т. 4. Письма, январь 1890 – февраль 1892. С. 70–73.

<sup>2</sup> Менделеев Д. И. Докладная записка С. Ю. Витте о результатах поездки на Урал для изучения уральской железной промышленности // Менделеев Д. И. Сочинения. М.; Л., 1949. Т. 12. С. 68.

<sup>3</sup> Очерки истории Свердловска / Ред. Е. Я. Багреев. Свердловск, 1958. С. 100, 109.

гимназии, горное, епархиальное и реальное училища, 38 церквей, 20 постоянных дворов, 12 гостиниц, включая «меблированные комнаты», 26 трактиров разного уровня и много кабаков<sup>4</sup>. До революции в городе отсутствовали водопровод и канализация. Городские власти почти не занимались благоустройством улиц, полагая, что половина из них не нуждается в тротуарах и твердой мостовой как «лежачие на окраинах и малопроезжие. Страшная грязь была на Главном проспекте. При переходе улицы обыватели нередко топили калоши и, чтобы избежать этого, нанимали извозчика для того только, чтобы переехать улицу»<sup>5</sup>. К 1917 г. население увеличилось до 80 тыс. чел., 65 % населения было неграмотно. Промышленность представляли завод «Сталькан», суконная фабрика Злоказовых, механический завод Ятеса, Симановская мельница, спичечная фабрика Логиновых, свечная фабрика и еще несколько совсем мелких фабрик. Верх-Исетский металлургический завод в то время находился далеко за городской чертой. В 1890 г. даже среди 1016 руководителей заводов и фабрик всей Пермской губернии только 27 имели специальное техническое образование<sup>6</sup>.

До 1917 г. научная деятельность в России была сосредоточена в Петербурге, Москве и еще нескольких университетских городах европейской части страны. На остальной части огромной территории царской России, включая Урал, наука как специфическая форма интеллектуальной деятельности практически не существовала.

## Первые решения

Только с победой Октябрьской революции наука стала рассматриваться как одна из главных основ для построения нового общества. Государственному вниманию к науке сопутствовали энтузиазм и тяга к знаниям широких народных масс. Как писал Ф. Энгельс в письме В. Боргиусу в 1894 г., «если у общества появляется техническая потребность, то она продвигает науку вперед больше, чем десяток университетов»<sup>7</sup>. Годы первых пятилеток характеризовались бурным развитием науки и техники, народного образования и культуры. Именно в этот период сделаны первые шаги по созданию и развитию материально-технической базы науки: выросла сеть высших учебных заведений, открылись новые университеты. Один из первых советских университетов – Уральский государственный – был открыт в 1921 г. в Екатеринбурге.

Урал и до революции являлся промышленным районом страны, однако технический уровень предприятий был отсталым. Расширение и развитие горно-

<sup>4</sup> Екатеринбург. Сборник историко-статистических и справочных сведений по городу, с адресным указателем и с присоединением некоторых сведений по Екатеринбургскому уезду. Екатеринбург, 1889. С. 28–31. Репринтное издание. Екатеринбург, 1998; Приходы и церкви Екатеринбургской епархии. Екатеринбург, 1902.

<sup>5</sup> *Весновский В. А.* Весь Екатеринбург. Екатеринбург, 1903. С. 13.

<sup>6</sup> Подсчитано по статистическому справочнику: Свод данных о фабрично-заводской промышленности России в 1890 г. СПб., 1893.

<sup>7</sup> *Маркс К., Энгельс Ф.* В. Боргиусу в Бреславль // *Маркс К., Энгельс Ф.* Собрание сочинений. 2-е изд. М., 1966. Т. 39. С. 174.

добывающей, металлургической, металлообрабатывающей промышленности требовало создания здесь крупного научно-исследовательского центра. Менделеев после инспекции уральских заводов в 1899 г. в докладной записке Витте предлагал «основать именно на Урале [...] специальный металлургический институт»<sup>8</sup>. Но создание в этом регионе сети научных учреждений началось только при советской власти.

К концу 20-х гг. XX в. произошел перелом в деятельности Академии наук. В утвержденном 23 мая 1930 г. новом уставе академии предусматривалось, что она должна направлять «всю систему научного знания к удовлетворению нужд реконструкции страны»<sup>9</sup>. Зародышами развития науки в республиках, краях и областях стали комплексные экспедиции АН СССР, на основе которых создавались постоянные научные базы и учреждения.

На 1-й Всесоюзной конференции по планированию научно-исследовательской работы, проходившей в Москве в середине апреля 1931 г., председатель Совнаркома СССР В. М. Молотов привел данные о том, что за 13 лет советской власти в стране были созданы 1200 различных научно-исследовательских учреждений; в России же до 1917 г. их было всего 283.

Необходимость в развитии науки осознают и местные партийные и хозяйственные руководящие органы. Так, в докладной записке Уральского обкома ВКП(б) в ЦК ВКП(б) от 25 мая 1931 г. отмечено, что

постановка научно-исследовательской работы на Урале в настоящий момент совершенно не соответствует тем задачам, которые ставятся ходом социалистического строительства [...] для развертывания научно-исследовательской работы [...] необходимо создание единого научного центра на Урале<sup>10</sup>.

Во второй половине 1931 г. Уральский обком ВКП(б) и Уральский облисполком предложили Академии наук СССР создать в Свердловске отделение или филиал. Обоснованием предложения стали материалы Уральской комплексной экспедиции Особого комитета АН СССР по исследованию природных ресурсов, работавшей на Урале с 1927 г. под руководством А. Е. Ферсмана. Впервые начальный этап создания Уральского филиала Академии наук на примере Химического института кратко описан в 2002 г. в работе автора настоящей статьи<sup>11</sup>.

22 ноября 1931 г. малый президиум Уральского облисполкома принял постановление «Об организации Академии наук на Урале», в котором говорилось: «Придавая работе Академии наук на Урале крупное значение, считать необходимым организацию филиала Академии наук в Свердловске»<sup>12</sup>.

<sup>8</sup> Менделеев. Докладная записка С. Ю. Витте... С. 81–82.

<sup>9</sup> Организация советской науки в 1926–1932 годах. Сборник документов / Сост. К. Г. Большакова и др. Л., 1974. С. 165.

<sup>10</sup> Рубежи созидания. К 70-летию академической науки на Урале: документы и материалы. 1932–2002 гг. / Ред. В. В. Алексеев. Екатеринбург, 2002. С. 21.

<sup>11</sup> Гусев А. И. 70 трудных лет // Институт химии твердого тела УрО РАН: 70 лет / Ред. Ю. Г. Зайнулин. Екатеринбург, 2002. С. 3–37.

<sup>12</sup> Государственный архив административных органов Свердловской области (ГААСОО). Ф. 88-р. Оп. 1. Д. 3299. Л. 83.

1 декабря 1931 г. в Ленинграде состоялось заседание оргкомитета Уральского отделения АН СССР. Председательствовал на нем Ферсман, в состав делегации от Уральской области входили И. И. Малышев и Ф. П. Барсуков, будущие ученый секретарь и заместитель председателя УФАНа, Н. Н. Барбошкин, представлявший Государственный институт цветных металлов и золота. На заседании была определена структура первой очереди будущего отделения.

В конце декабря 1931 г. Президиум АН СССР, Уральский обком ВКП(б) и Уральский облисполком обратились в ЦИК СССР с ходатайством об организации в Свердловске отделения Академии наук. В основе ходатайства лежали предложения оргкомитета Уральского отделения АН СССР.

В свою очередь 13 января 1932 г. на заседании Секретариата ЦИК СССР (протокол № 29, подписанный секретарем ЦИК Союза ССР А. С. Енукидзе) было принято решение «утвердить организацию комплексных научно-исследовательских баз Академии наук Союза ССР в Свердловске [...] без ассигнования дополнительных средств в 1932 г.»<sup>13</sup>. Слова «без ассигнования дополнительных средств» означали, что финансирование всех работ по созданию академических научных учреждений должны были взять на себя Академия наук и административные органы Уральской области, объединявшей в те годы нынешние Свердловскую, Пермскую, Челябинскую, Курганскую и Тюменскую области. Отсутствие целевого финансирования со стороны центральной власти на много лет вперед предопределило нелегкую судьбу уральской академической науки.

28 февраля 1932 г. Общее собрание Академии наук утвердило Ферсмана председателем Уральского филиала<sup>14</sup>.

3 июня 1932 г. секретариат Уральского обкома ВКП(б) издал постановление «Об организации филиала Академии наук на Урале». В нем говорится:

Считать необходимым организовать филиал Академии наук СССР в Свердловске в составе следующих институтов: 1) Геохимического, 2) Геофизического, 3) Химического, 4) Энергетического, 5) Гидрологического, 6) Прикладной математики, 7) Биологического, 8) Биохимического, 9) Климатологического, 10) Изучения человека как производительной силы, 11) Музей истории техники и науки и 4 исследовательские станции, из которых одну организовать в Магнитогорске, другую в Березниках с перспективой развития их в институты<sup>15</sup>.

Согласно постановлению, в первую очередь в 1932 г. должны были создать три института: геологический (13 лабораторий), геофизический (4 сектора и геодезический кабинет) и химический. Структура химического института, подробно описанная в постановлении, должна была включать отделения общей химии (три лаборатории – теоретической химии, высоких температур, газовых реакций и тензиметрии), физико-химического анализа (металлографическая и соляная лаборатории), платины (три лаборатории – аффинажа,

<sup>13</sup> Научный архив Уральского отделения РАН (НА УрО РАН). Ф. 1. Оп. 1. Д. 2. Л. 6.

<sup>14</sup> Архив РАН (АРАН). Ф. 1. Оп. 1 (1932). Д. 260. Л. 3.

<sup>15</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 1. Л. 1–1 об.

анализа, комплекса) и органической химии (лаборатория пирогенетической реакции и химии топлива и лаборатория органического синтеза).

Постановление Уральского обкома было конкретизировано в постановлении № 199 президиума Уральского облисполкома от 27 июня 1932 г. «Об организации Уральского отделения Академии наук». В нем, в частности, предложено для размещения трех академических институтов

отвести временно первый сектор строящегося корпуса Геологоразведочного института во Втузгородке [...] закончить строительство этого сектора и сдать его в эксплуатацию Уральскому отделению Академии наук не позднее 25 августа сего года<sup>16</sup>.

(в постановлении речь идет об одном из зданий нынешнего Уральского федерального университета, Геологоразведочный институт – один из отраслевых втузов, организованных на базе Уральского индустриального (позже – политехнического) института в 1930 г. Также намечено немедленно приступить к созданию научной библиотеки. В этом же постановлении для приглашенных научных сотрудников запланировано не позднее 15 августа 1932 г. выделить 15 квартир и еще 16 квартир в 1933 г.

В перечисленных документах создаваемая на Урале академическая структура называется то отделением, то комплексной научно-исследовательской базой, то филиалом. Никакого особого содержания в эти названия не вкладывалось. В итоге закрепилось название «Уральский филиал Академии наук», зафиксированное в постановлении секретариата Уральского обкома ВКП(б) от 3 июня 1932 г. и закрепленное окончательным решением Президиума АН СССР от 16 июля 1932 г.<sup>17</sup>

2 августа 1932 г. состоялось первое заседание президиума Уральского филиала, и с этого времени в жизнь города вошло слово УФАИ.

Директором Химического института был назначен доктор химических наук профессор О. Е. Звягинцев, научно-академическое руководство по органической химии осуществлял академик Н. Д. Зелинский. Директором Геофизического института стал профессор П. М. Горшков, директором Геохимического института назначили академика А. Е. Ферсмана<sup>18</sup>. 19 декабря 1932 г. Президиум АН СССР утвердил состав совета Уральского филиала, в который вошли академики А. Д. Архангельский, А. А. Байков, С. Н. Бернштейн, И. В. Гребенщиков, А. М. Деборин, Н. Д. Зелинский, А. П. Карпинский, Н. С. Курнаков, П. П. Лазарев, М. А. Павлов, А. А. Рихтер, А. Е. Ферсман, А. Н. Фрумкин, А. А. Чернышев и другие ученые<sup>19</sup>. Заместителем Ферсмана назначили Я. А. Истомина, ответственного работника Свердловского облплана, ученым секретарем УФАИ сначала стал А. Х. Федин, инструктор Уральского обкома ВКП(б), но уже в начале 1933 г. его сменил И. И. Мальшев, аспирант Академии наук, в 1932 г. окончивший геологоразведочное отделение горного факультета Уральского политехнического института.

<sup>16</sup> ГААОСО. Ф. 88-р. Оп. 1. Д. 3312. Л. 7–8 об.

<sup>17</sup> АРАН. Ф. 2. Оп. 1 (1932). Д. 33. Л. 143.

<sup>18</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 5. Л. 51; Д. 6. Л. 1–2.

<sup>19</sup> Организация советской науки в 1926–1932 годах... С. 176.

Если биография и научные свершения академика Александра Евгеньевича Ферсмана хорошо известны, то о других руководителях первых лет существования Уральского филиала знают немногие. Поэтому скажем о них несколько слов.

Первый директор Химического института Орест Евгеньевич Звягинцев (1894–1967) свою трудовую деятельность начинал в 20-е гг. прошлого века в Екатеринбурге на Уральском аффинажном заводе объединения платиновой промышленности «Уралплатина». Этот завод был создан для переработки сырой платины, и одним из его ведущих специалистов был Звягинцев. В 1922 г. он как представитель «Уралплатины» был направлен в Платиновый институт в Ленинград, где и работал в последующие годы. Руководство организацией Химического института УФАНа в 1932–1934 гг. Звягинцев совмещал с работой в Платиновом институте. В 1934 г. после слияния Платинового института с Институтом физико-химического анализа в Институт общей и неорганической химии АН СССР, руководимый академиком Н. С. Курнаковым, Звягинцев стал заместителем директора ИОНХа. В дальнейшем он длительное время был заведующим отделом химии платины и комплексных соединений этого института. Автор нескольких книг и сотен статей по химии, геохимии и химической технологии платины, металлов платиновой группы и их соединений, Звягинцев написал первые советские монографии о платине. В годы Великой Отечественной войны на основе работ И. И. Черняева и Звягинцева были созданы технологические схемы получения чистой платины и других редких металлов, позволившие спроектировать и построить Красноярский аффинажный завод, начавший выпуск продукции уже в 1943–1944 гг. Звягинцеву, принимавшему большое участие в проектировании этого завода, в 1946 г. была присуждена Сталинская премия.

Первый директор Геофизического института Петр Михайлович Горшков (1883–1975) был профессором Ленинградского университета, известным советским геодезистом и астрономом. Он был выходцем из бедной крестьянской семьи, жившей в деревне Митрофаниха, части имения семьи Грибоедовых, к которой принадлежал автор «Горе от ума». Ныне эта деревня входит в состав Собинского района Владимирской области. Его отец Михаил Дмитриевич был плотником и столяром. В начале 80-х XIX в., продав дом и все имущество в Митрофанихе, Горшковы переехали в Харьковскую губернию. Глава семьи М. Д. Горшков умер рано, оставив вдову, неграмотную деревенскую женщину Феодосию Петровну с шестью детьми на руках. Семья Горшковых в то время, в 1890–1898 гг., жила под Харьковом в крытой соломой избе с глиняным полом. Вспоминая о детстве, П. М. Горшков признавался: «Беднее нас [...] никого не было [...] Якорем нашего спасения стал мой старший брат Георгий»<sup>20</sup>. Благодаря его помощи в 1910 г. Горшков окончил Санкт-Петербургский университет, где специализировался в области астрономии, геодезии и гравиметрии. С 1923 по 1961 г. он возглавлял кафедру геодезии и гравиметрии математико-механического факультета ЛГУ, в 1949–1952 гг. был деканом этого факультета. Как крупный специалист в области геодезии и гравиметрии, в 1932 г. Горшков был назначен директором создаваемого на Урале Геофизического института УФАНа.

<sup>20</sup> Семья Горшковых в очерках и воспоминаниях родственников. М., 2003. С. 310.

## Проблемы первых лет

В мае 1933 г. Ферсман писал:

Филиал призван помочь Уралу, его промышленности и его научным учреждениям созданием единого организационного, теоретического центра, который сумел бы идеи теории подчинить проблемам практики, а практические задачи осветить новыми данными теоретической мысли. Мы совершенно ясно видим трудности этой задачи...<sup>21</sup>

Трудностей оказалось больше, чем можно было предвидеть. Это особенно ясно, когда знакомишься с архивными материалами, относящимися к созданию УФАНа.

Из трех институтов первой очереди самым большим должен был стать Химический институт общей площадью 2960 кв. м, рассчитанный на 250 сотрудников. В Геохимическом институте площадью 1980 кв. м должны были работать 160 человек, в Геофизическом на площади 1530 кв. м предполагалось разместить сто сотрудников<sup>22</sup>. Поскольку централизованного государственного финансирования не было, средства на строительство в соответствии с постановлением № 199 президиума Уральского облисполкома должны были выделить промышленные объединения и тресты: «Востоксталь» и «Севцветметзолото» по 250 тыс. руб., «Уралуголь» и «Востоккокс» по 150 тыс. руб., «Ураллеспром», «Востокруда», «Уралосновхим» – по 100 тыс. руб. Всего должно было поступить 1100 тыс. руб.<sup>23</sup> Реально к концу сентября 1932 г. на счет Уральского филиала поступило всего 298 тыс. руб. от промышленных предприятий. Академия наук в 1932 г. УФАН вообще не финансировала.

Намеченный под временное размещение УФАНа третий корпус Уральского индустриального (политехнического) института был достроен только в 1933 г., и филиал туда уже не попал. Поэтому первоначально под учреждения УФАНа приспособили двухэтажное кирпичное здание площадью 300 кв. м (рис. 1), в котором после революции находился Химико-индустриальный техникум. На первом этаже разместились лаборатории, на втором – президиум филиала, административно-технические службы и научная библиотека. Это здание, без заметных изменений сохранившееся до сих пор, УФАН занимал до 1937 г. Свердловский горсовет (постановления № 1464 и 1848 от 20 сентября 1932 г. и от 9 января 1933 г.) отвел под строительство зданий филиала большой земельный участок<sup>24</sup>. За многие годы УФАН смог освоить менее его четверти. Остальная земля уже в послевоенное время была передана другим организациям.

В начале тридцатых годов одной из границ Свердловска была улица Восточная, сразу за ней начиналась поросшая лесом сырая болотина, постепенно поднимающаяся к востоку и переходившая в сухой ягодный лес. Вот в этом

<sup>21</sup> Ферсман А. Е. Уральский филиал Академии наук // Труды УФАНа. 1933. Вып. 1. С. 5–6.

<sup>22</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 6. Л. 23–24.

<sup>23</sup> ГААОСО. Ф. 88-р. Оп. 1. Д. 3312. Л. 7–8 об.

<sup>24</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 2. Л. 72.



Рис. 1. Здание, в котором УФАН размещался в 1932–1937 гг., 1933 г. (Санкт-Петербургский филиал Архива РАН. Ф. 191. Оп. 1. Д. 26. Л. 68)

лесу, к северу от строящихся корпусов Уральского индустриального института, планировалось строительство УФАНа (рис. 2).

Для выбора проекта строительства, в наибольшей мере отвечающего требованиям проектного задания, был объявлен открытый конкурс. В проектном задании особо рекомендовалось широкое применение скульптуры. Конкурс привлек внимание многих архитекторов, архитектурных мастерских, проектных институтов. За короткий срок поступило 17 проектов с самыми разными архитектурными решениями комплекса зданий УФАНа – от строго классических до явно конструктивистских. Скульптура была везде. Вот несколько строк из пояснительной записки проекта, поданного под девизом «Уральская Версалия»:

...наше решение данного проекта является строго симметричным в классических принципах архитектурных приемов. Перед фасадом возвышаются обелиски, оформленные скульптурами [...] Вход организуем пышно – дворцового характера. Создаем превосходную широкую лестницу, оформленную четырьмя скульптурами [...] Эта лестница заканчивается по обе стороны тремя колоннами, имеющими фронтоны с барельефной отделкой. В пространстве, создаваемом колоннами, имеется входная дверь, по сторонам которой расположены три статуи<sup>25</sup>.

Были и другие, не менее впечатляющие проекты, например, «Гранит». Длинные и широкие парковые аллеи, эспланады, величавые мраморные и гранитные лестницы, монументальные здания – все это сохранилось только в эскизах. В результате обсуждения на заседании Президиума УФАНа в августе 1934 г. ни один проект не был признан полностью удовлетворительным<sup>26</sup>.

<sup>25</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 6. Л. 47.

<sup>26</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 7.



*Рис. 2. Ученый секретарь УФАНа И. И. Малышев (высокий мужчина второй слева в первом ряду) с группой выпускников геологоразведочного отделения Уральского индустриального (политехнического) института на территории, отведенной под строительство УФАНа, июль 1933 г. (из личного архива А. И. Гусева)*

Годы организации УФАНа – это годы первых пятилеток, индустриализации и коренной перестройки народного хозяйства, годы коллективизации. Создается мощная промышленная база – Урало-Кузбасс, которой предстояло сыграть колоссальную роль угольно-металлургического, машиностроительного и оборонного центра страны в период Великой Отечественной войны. Громадное по объему промышленное строительство велось в Свердловске – «Уралмашстрой», «Уралэлектромашина», Верхне-Пышминский медеэлектролитный завод, Средне-Уральская государственная электростанция. В городе острый жилищный кризис – население выросло с 80 тыс. чел. в 1917 г. до 285 тыс. к началу 1933 г. Рабочей силы не хватает, ощущается постоянная нехватка цемента, кирпича, металлопроката. Руководство области вынуждено пойти даже на временную консервацию строительства некоторых промышленных объектов. В этих условиях оказалось практически неосуществимым стало не только строительство монументальных дворцов академической

науки, но и запланированное создание трех институтов. Возникли проблемы с кадрами научных сотрудников и руководителей институтов.

Учитывая недостаток помещений, оборудования и научных кадров, в Химическом институте было решено сначала создать только по одной лаборатории в каждом отделе. С этой целью в Свердловск из институтов и лабораторий Москвы и Ленинграда были приглашены несколько специалистов-химиков. В частности, организаторами лаборатории органической химии и пирогенных процессов стали только что окончившие аспирантуру ленинградцы, старшие химики (были в те годы в Академии наук и такие должности) А. В. Лозовой и М. К. Дьякова.

## **Свертывание УФАНа**

Принятые решения о создании трех институтов УФАНа и их структуре выполнить не удалось. Почти ежемесячно обращается в Уральский обком за помощью ученый секретарь УФАНа И. И. Малышев. В докладной записке «О состоянии организации УФАНа на 28.09.33» в сектор науки Уральского обкома ВКП(б) он пишет:

Организация УФАНа приняла хронически затяжной характер. Состояние филиала ни в коей мере не соответствует стоящим перед ним задачам. Не имеется: 1) помещения для организации институтов (в имеющемся помещении 300 квадратных метров с трудом размещаются лишь маленькие ячейки лабораторий Химического института и управления УФАНа); 2) инвалюты на оборудование; 3) квартир для научных работников. Отсутствует постоянное научное руководство в Свердловске. Совершенно недостаточное количество работников среднего научного кадра и неопределенное положение с финансированием на 1934 г. организации и строительства УФАНа [...] ставит филиал в весьма сложное и неопределенное положение <sup>27</sup>.

Вот выдержка из еще одного письма Малышева:

Перечисляя основные решающие пункты в деле организации УФАНа, сообщаю, что большинство из них не выполнено. УФАНа в настоящее время имеет следующее: 1) рабочее помещение площадью 300 квадратных метров (намечено постановлением – 1000 квадр. метров). 2) Квартир 7, из них 3 совершенно неблагоустроенных (вместо 31 квартиры). 3) В 1932 г. филиал из постановленных 1100 тысяч рублей получил 665 тысяч и ноль иностранной валюты <sup>28</sup>.

Из письма Малышева в Уральский обком ВКП(б) по вопросу «О состоянии организации УФАНа» от 1 октября 1933 г.:

...должны были организовать самостоятельные институты филиала 1) Геохимический, 2) Геофизический, 3) Химический, для организации каковых Урал должен выделить рабочее помещение, квартиры для приезжающих научных сотрудников, средний научный персонал, финансирование для тематических научных работ и организации институтов и инвалюту на оборудование. А академия должна выделить высококвалифицированных научных сотрудников для руководства этими институтами. На сегодня обязательства как со стороны Урала, так и со стороны Академии наук выполнены в очень небольшом проценте <sup>29</sup>.

Явных сдвигов в лучшую сторону нет, и 25 ноября 1933 г. Малышев обращается в Уральскую областную контрольную комиссию Рабоче-крестьянской инспекции:

Несмотря на то что с момента постановления об организации УФАНа ЦИК СССР прошло почти два года [...] мы в лице УФАНа на сегодня имеем не головной научный центр Урала, а очень слабое, хилое научное учреждение (слабее многих отраслевых институтов) с маленькими, плохо оборудованными ячейками части будущих лабораторий. Директор Химического института проф. Звягинцев, директор Геофизического института проф. Горшков и его зам. проф. Петровский явно охладели к делу организации своих институтов, не верят в возможность организации УФАНа и всячески стремятся уйти из филиала... <sup>30</sup>

<sup>27</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 2. Л. 26.

<sup>28</sup> Там же. Л. 32.

<sup>29</sup> Там же. Л. 33.

<sup>30</sup> Там же. Л. 34.

Ориентация на приезжие руководящие и средние научные кадры при создании УФАНа себя не оправдала. Квалифицированных научных сотрудников из центра страны останавливало отсутствие жилья в Свердловске. В одной из докладных записок 1934 г. сообщается, что продовольственное снабжение научных работников было неудовлетворительным:

...обеда в столовой [...] состоят из водяного супа и селедки или каши. Завтраков и ужина нет [...] Распределитель не выдавал в июле мяса, жиров, промтоваров, отсутствуют овощи, значительно снижена норма основных продуктов <sup>31</sup>.

Назначенные директора руководили созданием своих институтов в основном из Москвы и Ленинграда путем переписки и не стремились переехать в Свердловск. В качестве слабого оправдания можно отметить, что из-за дефицита высококвалифицированных научных кадров в 1930-е гг. обычной практикой было совмещение одним человеком сразу нескольких должностей. Например, Ферсман одновременно числился руководителем двадцати научных организаций: он был членом Президиума АН, секретарем Комиссии по изучению естественных производительных сил, директором институтов аэро съемки, кристаллографии и минералогии, геохимии, главой Кольской базы Академии наук и при этом председателем УФАНа.

В соответствии с постановлениями он должен был возглавить Геохимический институт УФАНа, но бывал в Свердловске крайне редко, чаще по своим минералогическим научным интересам посещал Ильменский государственный заповедник. Постоянно Ферсман жил в Ленинграде, и его практическое участие в организации Уральского филиала сводилось к представительству интересов УФАНа в Президиуме АН СССР и Совете филиалов и баз Академии наук. Наверное, и это было одной из причин, по которым в 1930-е гг. так и не появился Геохимический институт, а УФАНа с тремя десятками научных сотрудников долгие годы не мог стать реальным научным центром.

В Свердловске непосредственной организацией УФАНа занимались заместители Ферсмана и ученые секретари, которыми стали партийные и хозяйственные работники из Уральского обкома, облизполкома, облплана: Я. А. Истомина, А. Х. Федин, Л. Е. Гольдич, И. И. Малышев, Ф. П. Барсуков, К. Г. Седяшев, И. А. Румянцев, Н. В. Вьяль, Н. В. Деменев. За исключением Истомина, вступившего в партию большевиков в 1917 г., и Румянцева и Деменева, членов РКП(б) с 1919 г., это были партийцы ленинского призыва или последующих лет. В 1932 г. им было от 28 до 45 лет, большинство из них имели высшее или незаконченное высшее образование и опыт организаторской и руководящей работы. Пришли они из руководства области и деятельность в УФАНе совмещали со своими прежними должностями. В УФАНе, как правило, работали недолго и научными исследованиями как таковыми не занимались.

Яков Алексеевич Истомина (1887–1939), который был заместителем председателя УФАНа в 1932 г., родился в семье пекаря в Харькове. В 1904–1909 гг.

<sup>31</sup> Рубежи созидания... С. 59.

состоял в РСДРП. Учился в Харьковском университете, но не закончил его, так как в 1904–1905 гг. был арестован. Выбыл из партии, потеряв связь с организацией, и повторно вступил уже в РКП(б) в 1917 г. В 1919–1920 гг. служил в Красной армии, был близким сотрудником К. Е. Ворошилова. После окончания Гражданской войны работал в органах народного образования Донбасса и Харькова, затем в Наркомате просвещения в Москве. В 1924 г. его командировали в Свердловск и назначили заведующим отделом народного образования облизполкома. С 1927 г. он работал заместителем председателя облплана (плановой комиссии при облизполкоме). После пятимесячной деятельности в УФАНе продолжил работу в облплане. В 1934 г. уехал в Москву в Комиссию Совконтроля. В 1937 г. был исключен из партии, арестован и осужден по ст. 58, ч. 10. Умер в норильских лагерях<sup>32</sup>. В 1957 г. Истомин был посмертно реабилитирован «за отсутствием состава преступления».

Ученый секретарь УФАНа Малышев был одним из немногих в руководстве филиала, кто занимался наукой. Это его докладные записки в Академию наук, Уралобком и Уралоблизполком дают сведения об организации Уральского филиала Академии наук в первоначальный период.

Илья Ильич Малышев (1904–1973), коренной уралец, родился в поселке Майкор Пермской губернии (ныне Коми-Пермяцкий национальный округ Пермского края) в семье столяра-модельщика железодельного завода. Его отец умер в 1909 г., и из-за тяжелой болезни матери Малышева отдала в сиротский приют, где он находился с 1913 по 1917 г., получив начальное образование и профессию столяра. В 1917–1922 гг. он вернулся в Майкор и работал на заводе, являясь единственным кормильцем семьи из четырех человек. В 1922 г. по путевке Майкорского райкома комсомола поступил на рабфак Уральского государственного университета (Екатеринбург). После окончания рабфака был принят в 1924 г. на геологоразведочное отделение горного факультета Уральского индустриального (позднее – политехнического) института, выделившегося из университета в 1920 г. Окончил институт в 1932 г., но уже с третьего курса работал геологом Калийного треста, а затем ассистентом кафедры рудных месторождений под руководством профессора Н. А. Шадлуна. В 1932 г. в составе группы выпускников Уральского геологоразведочного института (так с 1930 г. стал называться горный факультет) направлен в аспирантуру Академии наук СССР. В начале 1933 г. был назначен ученым секретарем УФАНа, продолжая обучение в аспирантуре. В 1934 г., после свертывания УФАНа до двух лабораторий, Малышева направили в Геологический институт им. М. В. Ломоносова Академии наук СССР, где он проработал до 1937 г. С 1937 г. он – заместитель начальника и главный инженер Геологического управления Наркомтяжпрома СССР, а с 1939 г. – председатель Комитета геологии при СНК СССР. Выдающийся геолог и организатор геологической службы страны, Малышев провел колоссальную работу по координации действий геологов, особенно в первые годы войны. А в послевоенный период, в 1946 г., добившись приема у И. В. Сталина, сумел убедить его в необходимости концентрации геологических исследований в рамках единого органа управления, расширения поисковых работ, особенно на стра-

<sup>32</sup> ГААОСО. Ф. 1. Оп. 2. Д. 27303. Л. 1–2.

тегически важные и новые виды минерального сырья. Так было образовано Министерство геологии СССР, а Малышев стал первым его руководителем и возглавлял ведомство с 1948 по 1952 г. В 1952–1957 гг. он руководил сектором Всесоюзного института минерального сырья, в 1958 г. защитил диссертацию на соискание степени доктора геолого-минералогических наук и до 1971 г. возглавлял Государственную комиссию по запасам полезных ископаемых при Совете министров СССР. Награжден орденами Ленина и Октябрьской Революции. Интересно, что Малышев стал одним из прототипов Сидорчука, героя известного романа О. М. Куваева «Территория»<sup>33</sup>, повествующего об успешном открытии золота на Чукотке в конце 1940-х – начале 1950-х гг.

Но вернемся к УФАНу. Почти целиком кадровому вопросу посвящено письмо заместителя председателя УФАНа Ф. П. Барсукова, направленное 28 ноября 1933 г. М. Н. Яковлеву в Комиссию по базам АН СССР:

Исследовательская работа [...] должна идти под опытным квалифицированным научным руководством, иначе она будет кустарна, иначе она пойдет на низком научном уровне. Судите сами: директор Химического института был за 11 месяцев – около полутора месяцев, проф. Николаев около месяца, проф. Горшков две недели и акад. Ферсман – 12 дней. Поэтому нужно сказать, что в УФАНе фактически работают молодые неопытные научные работники со школьной скамьи и научно-технический персонал [...] Звягинцев предлагал в УФАН не отправлять целый ряд оборудования [...] которое нам [...] не отправили до сих пор. Что же Звягинцев сделал для УФАНа? Химический институт он не создал. Он никого [...] не привлек. Платиновой лаборатории он не создал, лабораторию по теории металлургических процессов разрушил [...] В здешних геологических кругах проф. Горшков не является авторитетом [...] Работу геофизиков за год акад. Ферсман признал бездейственной и дал согласие на освобождение Горшкова [...] Акад. Байков [...] дал согласие вести лабораторию по теории металлургических процессов, которую Звягинцев заморозил [...] Звягинцев противится работе Байкова. Звягинцев и Горшков показывают к Уралу пренебрежительно-барское отношение. Очевидно, фигуры ученых для Урала надо не такие «бояре» (так в оригинале. – А. Г.), как Горшков и Звягинцев, хотевшие сделать из своей работы на Урале легкие гастроли и увидевшие теперь, что здесь надо создавать большое и сложное дело в трудных условиях, и испугавшиеся этой работы<sup>34</sup>.

Фактически к 1934 г. вместо трех институтов в УФАНе были созданы лишь несколько небольших лабораторий Химического института. Учитывая сложившиеся объективные и субъективные условия, 13 февраля 1934 г. Президиум АН СССР постановил временно отложить создание Геофизического и Геохимического институтов в связи с отсутствием кадров и недостатком помещений и реорганизовать УФАН путем объединения мелких лабораторий Химического института и укрепления их научно-производственной базы. Ситуация сложилась критическая. 5 марта 1934 г. Малышев в обращении к председателю Уральского облисполкома Б. Ф. Головину пишет: «...в на-

<sup>33</sup> Куваев О. М. Территория. М., 1975.

<sup>34</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 2. Л. 43–47.

стоящее время филиал не имеет ни копейки денег [...] а поэтому вынужден продавать свое оборудование»<sup>35</sup>. 21 марта 1934 г. прошло собрание научных работников Свердловска, на котором в защиту филиала выступили профессора О. Ф. Нейман, К. К. Матвеев, И. Я. Постовский, Д. И. Щербаков и другие представители вузов, отраслевых научно-исследовательских институтов и УФАНа, которые заявили, что

...не найдется ни одного научного работника, который был бы за ликвидацию филиала. Уже сама мотивировка ликвидации внушает недоумение – УФАНа предполагается к закрытию потому, что в Свердловске много научно-исследовательских институтов [...] А в Ленинграде тоже много институтов, и выходит, что следовало бы и Всесоюзную академию закрыть в первую очередь [...] Здесь мало говорили о подлинных причинах – это финансовая сторона, на этом камне споткнулся филиал<sup>36</sup>.

Резолюция собрания ученых была единодушной – филиал сохранить. Двумя неделями позже в рапорте в Комиссию по базам АН СССР Малышев сообщает:

...И. Д. Кабакова (секретаря Уральского обкома ВКП(б). – А. Г.) посетила делегация уральской профессуры и выразила свое недовольство по поводу постановления АН. Профессора заявили, что институты в филиале должны быть [...] После посещения профессорами т. Кабакова мне в исполкоме совершенно категорически заявили [...] о прекращении реорганизации...<sup>37</sup>

Тем не менее постановление АН СССР стало основой для внутреннего распоряжения № 47 от 10 июня 1943 г. по Уральскому филиалу о его реорганизации. В этот период организационную работу по сохранению УФАНа взял на себя Ф. П. Барсуков, заместитель председателя филиала. В этом его поддержал секретарь Уральского обкома ВКП(б) И. Д. Кабаков<sup>38</sup>.

В 1934 г. Уральская область была разделена на Пермскую, Челябинскую и Свердловскую области. Большую часть бюджета УФАНа до этого обеспечивало местное финансирование, и с 1935 г. забота о филиале почти целиком легла на Свердловскую область. Так, в 1933 г. из общего финансирования УФАНа в размере 747 тыс. руб. на долю АН СССР пришлось всего 10 тыс. руб. (!), а в 1934 г. академия выделила УФАНу 100 тыс. руб. при общем объеме финансирования 702 тыс. руб.<sup>39</sup> В 1935 и 1936 гг. она выделила УФАНу 261 и 277 тыс. руб. соответственно, что составило примерно одну треть от общего бюджета. Между тем только на строительство здания УФАНа требовалось 5 млн руб.<sup>40</sup> Чтобы понять, как невелик был бюджет Уральского филиала, можно сравнить его с объемом финансирования Уральского индустриального инсти-

<sup>35</sup> Там же. Л. 54.

<sup>36</sup> АРАН. Ф. 188. Оп. 1 (1931–1942). Д. 102. Л. 1–23.

<sup>37</sup> Рубежи созидания... С. 62.

<sup>38</sup> АРАН. Ф. 188. Оп. 1 (1931–1942). Д. 102. Л. 1–23.

<sup>39</sup> АРАН. Ф. 188. Оп. 1 (1931–1942). Д. 232. Л. 74.

<sup>40</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 2. Л. 72.

туда (позднее УПИ, ныне УрФУ) – только в строительство главного корпуса и корпуса металлургического и химико-технологического факультетов в 1931–1932 гг. было вложено более 20 млн руб.<sup>41</sup> В целом по бюджету СССР расходы на содержание научно-исследовательских учреждений в 1931 г. составили 356 млн руб.<sup>42</sup>

Свердловский обком ВКП(б), недовольный затяжным характером организации УФАНа, в ноябре 1934 г. освободил Барсукова от должности заместителя председателя УФАНа, и по согласованию с Ферсманом его новым заместителем стал Румянцев, до этого директор Свердловского филиала Института прикладной минералогии. На первом совещании руководителей филиалов и баз Академии наук, которое состоялось 7 марта 1936 г., Румянцев отметил, что

самое большое кораблекрушение [...] было в 1934 г., когда постановлением Президиума АН Уральский филиал совершенно подлежал ликвидации [...] После реорганизации 1934 г. остались только две лаборатории, сугубо теоретические, работающие на материалах области. Я считаю, что лаборатория органической химии уже союзного значения, она является ведущей сейчас [...] Лаборатория физической химии с уклоном в металловедение. Вот эти лаборатории были оставлены для дальнейшего развития и укрепления филиала<sup>43</sup>.

Действительно, после реорганизации в УФАНе остались только две лаборатории химического профиля<sup>44</sup> и группа геохимии золота (заведующий – профессор А. П. Смолин). В лаборатории органической химии и пирогенных процессов было 11 человек, включая 8 научных сотрудников: заведующий профессор И. Я. Постовский, заместитель заведующего старший специалист А. В. Кирсанов, ученые специалисты Б. П. Луговкин и М. Н. Иванов, научные сотрудники первого разряда А. Б. Харлампович и И. М. Полякова, научные сотрудники второго разряда С. И. Черткова и В. Н. Суслина; научным руководителем-консультантом стал академик Н. Д. Зелинский. Кроме того, в лаборатории Постовского трудились два лаборанта – В. М. Воробьев и Р. И. Шуб – и служительница Н. Плеханова. В марте 1935 г. в лабораторию органической химии был зачислен С. С. Спасский<sup>45</sup>, будущий председатель УФАНа СССР в 1961–1970 гг. Лаборатория физико-химического анализа объединила лаборатории соляную, металлографическую и расплавленных сред. Первоначально в ней работали 16 человек, включая 11 научных сотрудников: заведующий профессор С. С. Штейнберг, заместитель заведующего В. П. Ремин, старшие специалисты С. К. Чирков и А. Д. Сокольский, ученые специалисты К. А. Малышев, А. И. Стригулин, В. И. Зюзин и С. С. Носырева, научные сотрудники первого разряда О. Я. Богаевский и В. Л. Огородников,

<sup>41</sup> Уральский политехнический институт им. С. М. Кирова. 1920–1970 // Ред. А. В. Бакунин. Свердловск, 1970. С. 88.

<sup>42</sup> Организация советской науки в 1926–1932 годах... С. 59.

<sup>43</sup> АРАН. Ф. 188. Оп. 1 (1931–1942). Д. 200. Л. 137–138.

<sup>44</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 4. Л. 51; Д. 5. Л. 64.

<sup>45</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 8. Л. 36.

лаборанты В. П. Кохно, Г. А. Загоскин, А. И. Липатова, Н. И. Щука и служительница Баранова<sup>46</sup>. В июне 1935 г. в лабораторию физико-химического анализа на работу в качестве научного сотрудника первого разряда был принят В. Д. Садовский<sup>47</sup>, будущий академик-металловед. Консультационное руководство осуществляли академики Курнаков и Байков. В 1935 г. из второй лаборатории выделилась самостоятельная группа физико-химического анализа, и Штейнберг стал заведующим лабораторией металловедения.

Профессора Уральского политехнического института Постовский и Штейнберг по своим интересам были полностью связаны с Уралом, и именно им нужно быть благодарными за сохранение академической науки на Урале, именно они определили металло- и материаловедческое, физическое и химические направления науки в УФАНе.

Сергей Самойлович Штейнберг<sup>48</sup> (1872–1940) родился в Москве. Высшее образование получил в Германии, во Фрейбергской горной академии – когда-то здесь учился М. В. Ломоносов. После ее окончания Штейнберг в 1906 г. приехал на Урал и работал мартеновским мастером сначала на Юрюзанском, затем на Мотовилихинском металлургических заводах. С 1908 г. более десяти лет он заведовал металлографической лабораторией Мотовилихинского завода и уже тогда приобрел известность среди уральских металлургов. В 1925 г. Штейнберг был приглашен на преподавательскую работу в Уральский политехнический институт, где основал кафедру термообработки и физики металлов, профессором которой оставался до конца жизни.

В 1932 г., не прерывая работы в УПИ, Штейнберг организует во вновь созданном Химическом институте УФАНа СССР металлографическую лабораторию и заведует сначала ею, затем объединенной лабораторией физико-химического анализа, а с 1935 г. – лабораторией металловедения. В 1934 г. ему без защиты присуждается ученая степень доктора технических наук. В 1939 г. Штейнберга назначили директором Института металловедения, металлофизики и металлургии УФАНа СССР и избрали членом-корреспондентом АН СССР.



*И. Я. Постовский, 1952 г.  
(из личного архива А. И. Гусева)*

<sup>46</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 4. Л. 51; Д. 5. Л. 64.

<sup>47</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 8. Л. 41.

<sup>48</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 2. Д. 1911.

Исаак Яковлевич Постовский<sup>49</sup> (1898–1980) родился в 1898 г. в Одессе. Химическое образование получил в Мюнхенской высшей технической школе и после ее окончания в 1924 г. в течение двух лет работал там же в лаборатории Г. Э. Фишера, будущего нобелевского лауреата. Более пятидесяти лет (с 1926 г. и до конца жизни) он был заведующим кафедрой органической химии Уральского политехнического института. Начиная с 1934 г. в течение многих лет Постовский (рис. 3) был заведующим и научным руководителем лаборатории органической химии УФАНа, оказывая постоянную помощь сотрудникам Химического института (позднее – Института химии) в исследованиях по органической химии. За разработку и внедрение в производство на Свердловском химфармзаводе сульфамидных препаратов, применение которых спасло жизнь тысячам и тысячам советских людей, особенно во время Великой Отечественной войны, в 1946 г. Постовский был удостоен Сталинской премии. В 1951 г. за выполнение специального государственного задания ему вновь была присуждена Сталинская премия. В 1970 г. Постовский был избран академиком АН СССР. Многие химики-органики Урала – его ученики.

## Конец первого этапа создания УФАНа

В 1936 г. число подразделений УФАНа выросло. К лабораториям металлургии и органической химии добавились лаборатории металлургических процессов (заведующий В. П. Ремин) и физической химии (заведующий С. К. Чирков), а также группа фенологии во главе с В. А. Батмановым и группа геологии, геохимии и географии под руководством К. К. Матвеева.

В том же 1936 г. в УФАНе была создана группа по редким элементам, которой принадлежит особое место в истории уральской химической науки и в развитии химии редких элементов в стране в целом. Соответствующее распоряжение гласило:

...для работы по редким элементам с 1 июля 1936 года зачислить в штат УФАНа профессора Сырокомского Витольда Сигизмундовича в качестве руководителя темы, Шарову Анну Кирилловну в качестве научного сотрудника, Щеглову Антонину Иосифовну в качестве лаборанта<sup>50</sup>.

Все трое до этого трудились в Уральском НИИ цветных металлов.

Казалось, что УФАНа встал на путь пусть медленного, но постепенного развития. Однако Ферсман потерял к нему интерес и еще в 1934 г. писал в докладной записке секретарю Уральского обкома И. Д. Кабакову, что отводит филиалу чисто административную роль организатора конференций и консультаций для научно-отраслевых институтов<sup>51</sup>. Позже на заседании у вице-президента Академии наук Г. М. Кржижановского Ферсман отмечает:

<sup>49</sup> НА УрО РАН, Ф. 1. Оп. 2. Д. 1376, 3295.

<sup>50</sup> НА УрО РАН, Ф. 1. Оп. 1. Д. 13. Л. 8.

<sup>51</sup> НА УрО РАН, Ф. 1. Оп. 1. Д. 14. Л. 4–6.

Неясно дальнейшее существование [...] Уральского филиала. Местные власти его поддерживать не будут, потому что они не в силах поддержать серьезное большое начинание. Мы его поддерживать при нашей слабости и людской, и организационной тоже не можем. Следовательно, при данных условиях филиал там не нужен<sup>52</sup>.

Позиция Ферсмана вызывала недовольство среди сотрудников УФАНа.

В докладной записке комиссии АН СССР о состоянии филиалов и баз Академии наук на 1 сентября 1936 г. говорится:

Председатель филиала акад. Ферсман в филиале не бывает и не руководит даже из Москвы. Все руководство сосредоточено в руках зам. председателя Румянцева, выдвинутого на эту должность местными организациями, который не научный работник и слабый хозяйственник-администратор [...] По отзывам людей, бывавших в филиале, и самого акад. Ферсмана, филиал в системе научных учреждений Свердловска занимает последнее место<sup>53</sup>.

Назревает вторая попытка закрыть УФАНа именно как академическое научно-исследовательское учреждение. По распоряжению Комиссии по базам АН СССР 24 июня 1936 г. отозваны в Ленинград Лозовой и Дьякова.

В противовес процитированной докладной записке 8 декабря 1936 г. руководство Свердловского облисполкома проводит с участием Румянцева в Свердловске совещание о целесообразности существования УФАНа. На нем принимается решение о том, что

облисполком и обком [...] на закрытие филиала не согласны, просят сохранить филиал на Урале и соответственно его расширить [...] Считать возможным сохранить двойное финансирование по местному бюджету и союзному [...] Облисполком выделит на основную деятельность филиала необходимые средства [...] Увеличить ассигнование по смете Академии наук до 400 тыс. руб. на 1937 год. Считать необходимым построить здание филиала в Свердловске. Проектирование здания произвести в 1937 г.<sup>54</sup>

В итоге филиал удалось отстоять, но в реорганизованном виде, с учетом других научно-исследовательских организаций Свердловска.

Помимо лабораторий УФАНа с начала тридцатых годов в Свердловске уже существовали 12 отраслевых научно-исследовательских институтов, в том числе НИИ черных металлов, Уралмеханобр, Унихим, НИИ цветных металлов, Уральский физико-химический институт (УФХНИИ), созданный как филиал Физико-химического института, руководимого Л. Я. Карповым. В УФХНИИ работали лаборатории кинетики и катализа во главе с Г. И. Чуфаровым, общей электрохимии во главе с О. А. Есиным, электрохимии расплавленных солей во главе с С. В. Карпачевым и поверхностных явлений во

<sup>52</sup> АРАН. Ф. 188. Оп. 1 (1931–1942). Д. 102. Л. 41–43.

<sup>53</sup> АРАН. Ф. 188. Оп. 1 (1931–1942). Д. 232. Л. 32.

<sup>54</sup> Там же. Л. 57.



*Рис. 4. Директор Уральского физико-технического института М. Н. Михеев, 1934–1935 гг. (Архив Института физики металлов УрО РАН)*

главе с С. Г. Мокрушиным. В 1932 г. директором этого института назначили Н. В. Деменева, который ранее заведовал отделом Уральского обкома ВКП(б).

17 мая 1931 г. по инициативе академика А. Ф. Иоффе было принято постановление № 294 Президиума ВСНХ СССР об организации в Свердловске Уральского научно-исследовательского физико-технического института. Приказом Иоффе от 1 января 1932 г. по Ленинградскому физико-техническому институту АН СССР создаваемый институт был выделен из состава ЛФТИ и укомплектован 32 сотрудниками ЛФТИ, известными как «ленинградский десант»<sup>55</sup>, и выпускниками физических факультетов ленинградских вузов. Приказом от 10 июня 1932 г. директором нового института назначили 26-летнего аспиранта М. Н. Михеева (рис. 4), который переехал в Свердловск и занялся строительством здания для института. Площадку для строительства выбирали И. В. Курчатов, Я. Г. Дорфман и Г. В. Курдюмов.

В течение нескольких лет часть сотрудников УралФТИ работала в Свердловске, а другие сотрудники оставались в Ленинграде и трудились на площадях и оборудовании ЛФТИ. Переезд большинства сотрудников в Свердловск состоялся в 1935–1936 гг., когда для УралФТИ был выстроен лабораторный корпус (рис. 5); это здание в реконструированном виде сохранилось до сих пор. Среди первых сотрудников института были В. И. Архаров, Я. Г. Дорфман, И. К. Кикоин, Г. В. Курдюмов, А. П. Комар, Б. Г. Лазарев, М. В. Якутович, Р. И. Янус, М. М. Носков и И. Г. Факидов, С. П. Шубин и С. В. Вонсовский, Я. С. Шур, А. А. Смирнов и др.

Михаил Николаевич Михеев (1905–1989) родился в семье стрелочника на станции Зуевка Вятской губернии (ныне Кировская область). После окончания школы второй ступени по путевке Вятского губкома комсомола он поступил на физико-математический факультет Ленинградского университета, жил впроголодь на одну стипендию и подрабатывал разгрузкой дров в порту. В 1928 г. стал сотрудником, а затем аспирантом магнитной лаборатории ЛФТИ, где под руководством профессора Дорфмана работали его сверстники студент Кикоин и старший инженер Янус. Директором нового Уральского физико-технического института Михеева назначили по настоянию Иоффе.

<sup>55</sup> Рубежи созидания... С. 29–30.



*Рис. 5. Окончание строительства здания Уральского физико-технического института, 1935 г. (Архив Института физики металлов УрО РАН)*

24 апреля 1937 г. как бывшего троцкиста арестовали заведующего теоретической группой УралФТИ Шубина. Уже через три дня Михеев издал приказ об отстранении Шубина от должности, но тем не менее за проявленную политическую близорукость в сентябре 1937 г. с поста директора сняли уже его самого. Он продолжил работу инженером в лаборатории магнетизма, занимаясь разработкой неразрушающего магнитного метода контроля качества стальных изделий, и по этой теме во время Великой Отечественной войны защитил кандидатскую диссертацию. Летом 1945 г., когда после очередной реорганизации УФАНа преемник УралФТИ – Институт металловедения, металлофизики и металлургии – был преобразован в Институт физики металлов (ИФМ), Михеев по настоянию академика И. П. Бардина стал его директором. В 1948 г. его вновь сняли с этой должности, а в 1953 г. снова назначили директором ИФМ. Этот пост он занимал вплоть до 1986 г. За время последнего директорства Михеева были построены новый главный корпус ИФМ, сданный в эксплуатацию в 1962 г., еще два больших корпуса и экспериментальная база.

Но вернемся в середину тридцатых годов. В начале 1936 г. в состав УралФТИ были включены лаборатории ликвидированного Уральского физико-химического института. Бывший директор УФХНИИ Деменев перешел в УФАИ, где стал заведующим группой физической химии и ученым секретарем УФАИ.

Деменеву поручили отвечать за научные вопросы, а организационно-хозяйственные дела взял на себя заместитель председателя УФАИ Румянцев. Но для Деменева, на протяжении нескольких лет возглавлявшего Физико-химический институт, роль ученого секретаря филиала с 36 научными сотрудниками была слишком незначительной. Между двумя руководителями УФАИ возникли разногласия. В период развернувшейся реорганизации

УФАНа Деменев выступает за развитие филиала. Более осторожный Румянцев тоже борется за сохранение филиала, но должен учитывать и мнение председателя УФАНа Ферсмана. Немногочисленная партийная группа УФАНа (сем членов партии и пять комсомольцев) в основном поддерживает Деменева. На партийном собрании Уральского филиала в марте 1936 г., когда Румянцев делал доклад о первом совещании руководителей филиалов Академии наук, его обвинили в «раскольнической» позиции по отношению к руководству области и неверной ориентации на Академию наук, ее комиссии и академика Ферсмана. Из протокола партийного собрания:

Тов. Деменев – С 1934 года создают мнение, что уральские организации против филиала. От АН к нам ездят комиссии для того, чтобы ликвидировать. Благодаря И. Д. Кабакову мы держимся [...]

Тов. Носырева – [...] Румянцев не имел права говорить об отсутствии помощи со стороны областных организаций...<sup>56</sup>

Тогда же впервые прозвучала мысль о замене председателя филиала: «...необходимо поставить вопрос о новом председателе УФАНа из числа академиков близкого направления к интересам Урала»<sup>57</sup>.

Летом на заседаниях партгруппы неоднократно обсуждался вопрос о покровительстве Румянцева неблагонадежным специалистам: его обвиняли в том, что он выдвинул на защиту докторской диссертации С. К. Чиркова, который во время Гражданской войны в декабре 1918 г. был мобилизован колчаковцами в Белую армию и находился в ней до июля 1919 г., а позднее скрывал свою службу у белых; выделил комнату поповскому сыну В. Д. Садовскому; премировал В. П. Ремина и А. В. Кирсанова, которые по научным вопросам конфликтовали со своими завлабами Штейнбергом и Постовским соответственно<sup>58</sup>.

Недовольная деятельностью Румянцева партийная группа УФАНа 20 октября 1936 г. исключила его из рядов ВКП(б) со следующей формулировкой:

За контрреволюционную вылазку, выразившуюся в клевете на вождя партии и народов Советского Союза тов. Сталина, члена ВКП(б) с 1919 г. Румянцева Илью Алексеевича из рядов ВКП исключить. Отметить, что до этого Румянцев был привлечен к партийной ответственности по делу покровительства белогвардейца-добровольца С. К. Чиркова, нарушении принципа единоначалия и др.<sup>59</sup>

В феврале 1937 г. Румянцев был отстранен от должности заместителя председателя УФАНа, арестован НКВД и как двурушник-троцкист осужден по ст. 58, ч. 7, 8, 10, 11 УК РСФСР за участие в деятельности уральской контрреволюционной организации, за вредительство в области уральской

<sup>56</sup> Центр документации общественных организаций Свердловской области (ЦДООСО). Ф. 413. Оп. 1. Д. 4. Л. 123–123 об.

<sup>57</sup> ЦДООСО. Ф. 413. Оп. 1. Д. 3. Л. 124.

<sup>58</sup> См.: Колосова Е. Н. История организации УФ АН СССР: человеческий фактор // Документ. Архив. История. Современность. Екатеринбург, 2007. Вып. 7. С. 157–176.

<sup>59</sup> ЦДООСО. Ф. 413. Оп. 1. Д. 3. Л. 54, 55.



Рис. 6. Председатель УФАНа И. П. Бардин (в центре) с В. В. Михайловым (слева) и Н. В. Деменевым (справа), 1950 г. (из личного архива А. И. Гусева)

промышленности и науки и вскоре расстрелян. В 1957 г. Румянцев посмертно реабилитирован «за отсутствием состава преступления».

25 сентября 1937 г. Президиум АН СССР постановил:

...удовлетворить просьбу ак. А. Е. Ферсмана об освобождении от обязанностей председателя Уральского филиала АН. Председателем Уральского филиала АН назначить ак. И. П. Бардина...<sup>60</sup>

Новый председатель Президиума УФАНа СССР Бардин (рис. 6) занимал эту должность с 1937 по 1957 г. и очень много сделал для организации уральской науки. В 1938–1957 гг. заместителем Бардина был Деменев, позднее возглавивший УФАНа. Жизненный путь Ивана Павловича Бардина описан неоднократно, тогда как его многолетний заместитель Деменев известен очень мало.

Николай Васильевич Деменев (1902–1982) родился в заводском поселке Чермоз Пермской губернии<sup>61</sup>. Семья была бедная, и Деменев в возрасте тринадцати лет нанялся чернорабочим на железодельный завод князя Абамялек-Лазарева. Судьбу его можно было бы считать предопределенной, но в России произошла революция. Жизнь круто изменилась. Без следа исчезли управляющий и несколько инженеров, заводом управлял рабочий комитет. В 1919 г. Деменев вступил в РКП(б) и как член партии был избран секре-

<sup>60</sup> НА УрО РАН. Справочно-информационный фонд. Д. 17. Л. 159.

<sup>61</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 2. Д. 2003.



*Рис. 7. Н. В. Деменев, заместитель председателя УФАНа в 1938–1957 гг., 1933 г. (из личного архива А. И. Гусева)*

Деменев – ученый секретарь УФАНа, с 1938 по 1957 г. – заместитель председателя Президиума УФАНа СССР, а в 1957–1961 гг. – председатель Президиума УФАНа (рис. 7). Будучи бессменным заместителем председателя Президиума УФАНа в течение 20 лет, Деменев в 1940–1945 гг. был директором Института металловедения, металлофизики и металлургии, а с 1945 по 1950 г. – директором Института химии и металлургии УФАНа. В 1961 г. он был избран академиком АН Киргизской ССР и в дальнейшем работал в Академии наук Киргизии во Фрунзе, а после выхода на пенсию жил в Минске.

После ареста Румянцева большая часть коллектива УФАНа обрушилась на единственного оставшегося административного руководителя Деменева. В выступлениях членов комиссии Академии наук СССР по проверке УФАНа говорится, в частности, что «атмосфера в УФАНе затхлая и душная, а [...] Деменев обанкротился как руководитель»<sup>62</sup>. Но он сумел отбиться.

В 1936–1939 гг. в Свердловске работали Уральский филиал Академии наук и созданный в 1931 г. отраслевой институт Наркомата тяжелой промышленности УралФТИ, директором которого в 1937–1939 гг. был М. В. Якутович, сменивший на этом посту Михеева. В УФАНе и в УралФТИ были лаборатории как химического, так и металлургического профиля. В научных кругах Свердловска и в руководстве УФАНа возникла идея объединения двух исследовательских учреждений, поддержанная Бардиным. Впервые этот

тарем заводской ячейки Российского коммунистического союза молодежи. В 1920 г. его направили на Алтай уполномоченным по продразверстке, в 1922 г. отозвали обратно в Пермь, где он находился на партийной работе: был инспектором по труду губотдела Перми, пропагандистом окружкома ВКП(б), преподавал общественные науки в средних учебных заведениях Перми и Свердловска. В 1927 г. Деменев поступил на химический факультет Уральского индустриального института (позднее политехнический, ныне Уральский федеральный университет), после окончания которого в 1930 г. был направлен на ответственную работу заведующего отделом Уральского обкома ВКП(б). Одновременно Деменев учился в аспирантуре Уральского физико-химического научно-исследовательского института и в 1932 г. стал его директором. После присоединения в 1936 г. УФХНИИ к УралФТИ Деменев

<sup>62</sup> ЦДОСО. Ф. 413. Оп. 2. Д. 3. Л. 13, 19.



*Рис. 8. Здание Уральского филиала АН СССР на ул. Молотова (ныне ул. С. Ковалевской), в котором с 1939 г. размещались Институт металлофизики, металловедения и металлургии, Химический институт и научная библиотека УФАНа, 1948 г. (Архив УрО РАН)*

вопрос был поднят 25 сентября 1937 г.<sup>63</sup>, а серьезное обсуждение возможности объединения произошло на заседании президиума филиала 19 мая 1938 г.<sup>64</sup>

В 1939 г. Наркомтяжпром разделили на отраслевые наркоматы, и УралФТИ попал в Наркомат черной металлургии. По инициативе председателя УФАНа Бардина, который в это время был также заместителем наркома черной металлургии и возглавлял научно-исследовательский сектор и техническое управление наркомата, при поддержке Свердловского обкома ВКП(б) и на основании решения СНК СССР от 13 апреля 1939 г. УралФТИ перевели в АН СССР и включили в Уральский филиал.

В составе УФАНа (рис. 8) на начало 1939 г. работали экспериментальная механическая мастерская, геологический сектор во главе с А. А. Ивановым, лаборатории металловедения (заведующий С. С. Штейнберг), металлургических процессов черной металлургии (заведующий В. В. Михайлов), цветных металлов и обогащения (заведующий Н. П. Диев), жидкого топлива (заведующий В. Г. Плюснин); еще две лаборатории – физико-химического анализа и редких элементов – возглавлял В. С. Сырокомский. Общее число сотрудников УФАНа перед реорганизацией 1939 г. составляло 73 человека. Все лаборатории УралФТИ, кроме имевших химический профиль лабораторий Плюснина и Сырокомского, объединили с существовавшими в УФАНе лабораторией

<sup>63</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 19. Л. 37.

<sup>64</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 23. Л. 18–19.



Рис. 9. Г. И. Чуфаров, директор Химического института (1939–1945), 1940 г. (из личного архива А. И. Гусева)

металловедения, лабораторией металлургических процессов черной металлургии и лабораторией цветных металлов, образовав Институт металлофизики, металловедения и металлургии. Директором этого института был назначен Штейнберг. После кончины Штейнберга директором института с 1940 по 1945 г. был Деменев.

Химические лаборатории, отдельно существовавшие в УФАНе и в УралФТИ, были объединены в Химический институт, который возглавил Г. И. Чуфаров, уже тогда известный специалист по физической химии металлургических процессов. Костяк коллектива составили сотрудники и выпускники Уральского политехнического института. Однако объединение происходило не без конфликтов. Из письма Сырокомского А. К. Шаровой:

После слияния с УФТИ началась такая белиберда в УФАНе, что только дай бог ноги унести. Сначала во что бы то ни стало хотели поместить нас под начало Чуфарова в Химический институт, но [...] при поддержке Штейнберга, Шевякова, Михайлова и Диева нас сопричислили к Институту металловедения и металлургии (директор Штейнберг). Беседовали сегодня с Деменевым – он настаивает, чтобы Вы перешли в Химический институт [...] Как я ему не доказывал, что бессмысленно переводить Вас с исследовательской работы, которая является темой Вашей будущей диссертации, – Деменев твердит одно – [...] что это является для Вас большим продвижением по службе [...] Вообще же, в сложившейся обстановке мне крайне не нравится, и я всерьез подумываю – не пора ли мне расстаться с УФАНОм<sup>65</sup>.

В итоге Сырокомский и Шарова с сотрудниками оказались в Химическом институте. Первоначально в составе института было пять лабораторий: кинетики и катализа во главе с Чуфаровым (рис. 9), электрохимии расплавленных солей во главе с Карпачевым (рис. 10), жидкого топлива во главе с Плюсниным (научное руководство лабораторией жидкого топлива осуществлял Постовский). По-прежнему две лаборатории сразу – аналитической химии и химии редких элементов – возглавил профессор Сырокомский; с 1942 г. заведующей лабораторией химии редких элементов стала Шарова (рис. 11). В 1941 г. в институте появились еще две лаборатории: рентгеноструктурного анализа во главе с И. Б. Боровским и спектрального анализа под руководством Н. В. Лизунова.

<sup>65</sup> НА УрО РАН. Ф. 23. Оп. 1. Д. 50. Л. 1–2.

На базе геологического сектора и сектора обогащения руд УФАНа был создан Горно-геологический институт, который возглавил первый уральский академик Л. Д. Шевяков. Институт разместился в старинном здании в центре Свердловска, до революции в нем находился учительский институт (рис. 12), а позднее – геологический сектор УФАНа. К концу 1939 г. в трех секторах института (геологическом, горном и геофизическом) работали 26 научных сотрудников.

Новая структура УФАНа в составе трех институтов была утверждена Президиумом АН СССР 16 июня 1939 года<sup>66</sup>.

Несмотря на трудности первого периода существования УФАНа его сотрудники выполнили ряд важных исследований. Уже в 1933 г. И. К. Киикоин, будущий академик, и М. М. Носков обнаружили, что в освещенном полупроводнике, находящемся в магнитном поле, возникает электродвижущая сила. Открытое явление было названо фотомангнитным эффектом Кикоина – Носкова. С. П. Шубин и С. В. Вонсовский, будущий академик, заложили основы полярной модели и *s-d* обменной моделей металлов. В тридцатые годы XX в. начались работы по созданию методов и средств неразрушающего контроля качества металлических материалов и изделий.

При непосредственном участии геологов УФАНа в 1932–1939 гг. было открыто крупнейшее в СССР Сибайское медно-цинково-колчеданное месторождение, Каменск-Уральское, Алапаевско-Режевское и Северо-Уральское месторождения бокситов, существенно увеличены запасы ранее открытых месторождений меди. Именно эти и другие месторождения в военные годы бесперебойно снабжали сырьем металлургические предприятия Урала.



Рис. 10. С. В. Карпачев в лаборатории электрохимии расплавленных солей, 1943 г. (Архив УрО РАН)



Рис. 11. А. К. Шарова, 1936 г. (из личного архива А. И. Гусева)

<sup>66</sup> НА УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 33. Л. 83.



*Рис. 12. Дореволюционное здание учительского института, в котором после 1936 г. находился геологический сектор УФАНа, преобразованный в 1939 г. в Горно-геологический институт. В 1941–1942 гг. здесь размещался находившийся в Свердловске Президиум Академии наук СССР, 1914 г. (из личного архива А. И. Гусева)*

В первый период существования УФАНа были выполнены комплексные исследования по химии и технологии редких элементов. Менее десяти строк отводилось всем этим элементам в вузовских учебниках химии 30-х гг. прошлого века. В природе редкие элементы встречаются только в состоянии большого распыления, для них не существует не только месторождений, но даже определенных минеральных форм. Исследования уральских химиков имели первостепенное значение для создания в стране промышленной базы для получения редких элементов, которые приходилось покупать за границей. Насколько важна была эта работа ясно из того, что в 1930-е гг. монополия в производстве и поставке на мировой рынок редких металлов принадлежала фашистской Германии.

Сотрудники лаборатории химии редких элементов УФАНа провели исследования на десятках уральских месторождений сульфидных руд, на металлургических и химических предприятиях, перерабатывавших эти руды. Итогом стала разработка методов разделения редких элементов, что позволило комплексно извлекать из отходов производства цинк, медь, свинец, кадмий, мышьяк, таллий и германий. 4 ноября 1939 г. на заседании Президиума АН СССР Бардин сделал специальное сообщение об успешной работе лаборатории химии редких элементов УФАНа (рис. 13), чьи сотрудники А. К. Шарова, М. С. Шнее и А. И. Щеглова впервые в СССР в промышленных условиях



*Рис. 13. Лаборатория химии редких элементов Химического института УФАН и ее сотрудницы М. С. Шнее (сидит) и Н. Г. Клименко, 1946 г. (из личного архива А. И. Гусева)*

получили первые килограммы солей германия и таллия. Нарком химической промышленности СССР М. Ф. Денисов оценил получение таллия и германия как большое достижение для народного хозяйства страны, а газета «Правда» 5 ноября 1939 г. опубликовала об этом краткую заметку.

Так созданием Уральского филиала Академии наук закончился первый этап развития академической науки на Урале.