УДК 551.46.09

ИНСТИТУТ ОКЕАНОЛОГИИ. К ИСТОРИИ ЗДАНИЯ: ПРОШЛОЕ. НАСТОЯЩЕЕ. ВОЗМОЖНОЕ БУДУЩЕЕ

DOI: 10.29006/1564-2291.JOR-2021.49(3).4

Шеваркова В.О., Стунжас П.А.

Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Россия, 117997, Москва, Нахимовский проспект, д. 36, e-mail: shevarkova.vo@ocean.ru
Статья поступила в редакцию 17.09.2021, одобрена к печати 08.10.2021.

В статье представлена информация о зданиях, в которых ранее располагался, а также размещается сейчас, Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН (ИО РАН). Историческая информация дана подробно, с описанием проекта здания Института, процесса его строительства и результатов реализации этого смелого для того времени и необычного архитектурного проекта. Текст статьи сопровожден иллюстрациями — старинными и современными фотографиями ИО РАН и рисунками. Часть истории Института запечатлена отрывком из книги П.А. Стунжаса «Институт океанологии: мой Дом и моя Работа» (2016). Информация о прошлом, а также современном Институте и проекте возможного будущего здания подготовлена на основе официальных документов ИО РАН.

Ключевые слова: Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, здание ИО РАН, здание на Нахимовском проспекте, будущее ИО РАН, проект нового здания ИО РАН

Прошлое

Самое начало истории Института проиллюстрируем цитатой из книги Марины Петровны Ширшовой «Забытый дневник полярного биолога» (2003): «Лаборатория океанологии была создана в 1941-м году. Первоначально она была задумана для обработки материалов, привезенных с Северного полюса. Располагалась она в здании Главного управления северного морского пути на Варварке, 11 (ул. Разина) (ред.: в Москве). Занимала одну комнату.

В период войны Лаборатория со всеми материалами была эвакуирована с Главсевморпутем в Красноярск. В эвакуацию поехали первые сотрудники Лаборатории: В.Г. Богоров, И.И. Калиненко, А.А. Кирпичников, В.Б. Штокман, П.И. Усачев, Л.О. Смирнова.

Но уже в 1943-м году, находясь в Москве, Ширшов обдумывает дальнейшие «грандиозные» послевоенные планы. Он мечтает о создании Института океанологии. Институт предполагался комплексным: физика, гидрология, биология, геология, химия, морская техника... Приказ о создании института был подписан 31.01.1946 года».

Постановление Президиума Академии наук СССР от 31 января 1946 г. предписывало «проведение исследований океана и морей на базе представления о единстве происходящих в морях и океанах физических, химических, биологических и геологических процессов». Подписал Постановление президент АН СССР С.И. Вавилов, проект был подготовлен академиком и первым директорам ИО РАН П.П. Ширшовым и профессором В.Г. Богоровым.

Но до того, как Институт океанологии обрел свой дом на Нахимовском проспекте, лаборатории ютились в разных местах. Об этом и о том, как строилось современное здание, читаем в книге Павла Антоновича Стунжаса «Институт океанологии: мой Дом и моя Работа» (2016), которую П.А. Стунжас посвятил 70-летию Института океанологии. Рассказ ведется от лица главного героя Романа.

«Роман попал в Институт, когда это новое здание достраивалось, а лаборатория химии с биологическим уклоном, в которую его пригласили работать, располагалась в бывшей пересыльной женской тюрьме.. на ул. Бахрушина. Там был небольшой двор, окруженный одно-трехэтажными зданиями, в которых размещалось несколько лабораторий и мастерские, и работа (а ему сразу дали свободу выбора тематики) требовала посещения их всех. Дополнением хим. лаборатории, в те годы обязательным, был склад, располагавшийся примерно в 300 м в подвале булочной в Клементовском переулке.

Головное месторасположение института было в Люблино, в бывшем летнем дворие Дурасова, который в какой-то степени компенсировал впечатление от зданий на Бахрушина. Дворец этот знаменит тем, что его хозяин, награжденный орденом св. Анны 1-й степени (это вписанный в круг крест из 4-х рубинов, а в центре – ее образ), построил его, как архитектурное подобие ордену: центральный купол, к нему примыкает крест из пристроек, и все это вписано в круг с верандами, поддерживаемый колоннами. Но когда человек впервые подходил к зданию, он обычно ничего этого не видел. Его встречал внутренним углом и большой верандой несколько странный дом на краю склона к пруду. Функционально здание было не очень удобно (мало полезной площади, на лестнице на 2-й этаж можно было разбить голову о низкий потолок). В доме была дирекиия, библиотека, актовый зал и биологические лаборатории... А потом, чуть освоившись в Институте, Роман был пленен царившим в нем духом свободы и полета над обыденностью. Можно сказать, что это время было такое -70-е годы, время расцвета СССР, но настроение создавала и необычная архитектура здания и его окружения. Так и хотелось мысленно взлететь и любоваться сверху крестом дворца и его четырьмя верандами, парком и длинным прудом. Еще рядом можно было увидеть небольшой трехэтажный рабочий корпус Института. (Поначалу в нем был бассейн, в котором через стеклянные стены фиксировали волны. Роман бассейна уже не застал, а толстые со срезанными гранями стекла использовались в лабораториях для самых разных целей). Во всем этом чувствовалась какая-то уверенная устремленность. Неудивительно, что в актовом зале дворца по праздникам устраивались веселые капустники, о которых старожилы

с ностальгией вспоминают до сих пор. Сейчас во дворце уютный музей с очень красивым антуражем.

Полным контрастом дворцу был вид лаборатории Романа в неприспособленном здании на Бахрушина, тем более, что до этого он 10 лет работал в новых лабораториях в Черноголовке. Но переезд в новое здание уже был не за горами, и все старались его приблизить...»

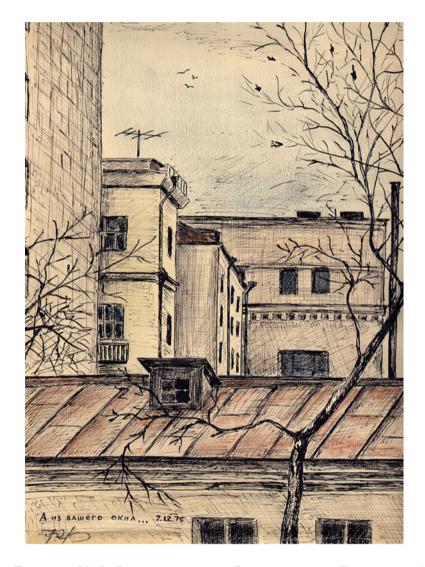


Рисунок Лукашева Ю.Ф. Вид из окна химлаборатории на ул. Бахрушина. 1976 год

Историческая справка от редакции: Музей-усадьба Люблино сейчас является объектом культурного наследия федерального значения. Это поместье известно с XVI века как имение семьи Григория Петровича Годунова. А вот усадьба, которая сохранилась до нашего времени, была построена в XVIII — начале XIX века богатым холостяком Николаем Алексеевичем Дурасовым. Усадьба представляла собой архитектурно-парковый ансамбль, состоящий из изящной виллы в палладианском стиле, вольной интерпретации Ротонды, а также окружавшего здание парка с искусственным водоемом. Автором проекта считается И.В. Еготов. Н.А. Дурасов

увековечил в здании полученный им крест Святой Анны. При усадьбе были также театр и театральная школа, дом для актеров, оранжерея и конный двор. Сейчас здание охраняется государством. 30 октября 2007 г. правительство Москвы утвердило «Концепцию развития и функционального использования исторической усадьбы Люблино», по которой предполагается превратить бывшую усадьбу Дурасова в фестивально-парковый комплекс общемосковского и всероссийского значения под условным названием «Театроград».

Далее в мемуарах П.А. Стунжаса речь идет о новом здании Института на улице Красикова, дом 23, впоследствии переименованной в Нахимовский проспект, дом 36.

«...С улицы Институт Океана кажется небольшим – всего-то 6 этажей на фоне соседних 15-этажных, но архитектурно скучных, коробок. Здесь когда-то планировалось создать единый ансамбль из 3-х институтов. Задумка не воплотилась, но здание удалось. Более того, оно в какой-то степени было преемником Дурасовского дворца, хотя архитектурно-геометрически было ему антагонистом (вместо открытого креста замкнутый квадрат). Роману с друзьями довелось подниматься на верхние этажи соседнего института и любоваться оттуда своим: он был как белая клумба среди двора. Морякам же больше нравилось сравнение с атоллом в городском море: он один здесь облицован белым камнем и этим походит на песок на тропическом пляже. Сверху здание имеет вид квадрата с квадратной же выемкой внутри, под которой скрыто сердце Института – актовый зал, занимающий два этажа. Еще сверху было видно, что рядом есть корт и бассейн, чтобы охлаждать воздух для системы кондиционирования. Как археолог по найденным в земле украшениям и черепкам пытается восстановить жизнь людей прошлого, так и Роман по отдельным элементам здания хотел представить, как оно рисовалось в воображении архитекторов. Время начала 70-х – период расцвета как всего СССР, так и науки в нем. У государства были желание и деньги строить новые институты, причем они сразу проектировались под будущую специфику их деятельности. В районе метро Профсоюзная таких оказалось аж шесть штук, но только у двух из них это получило некое внешнее архитектурное воплощение. Над входом в здание Института экономики есть громадный лист Мёбиуса с математическими знаками – явный намек на трудность и бесконечность ее совершенствования. В здании Института океанологии (в интерпретации Романа) такого рода намек был скрытый, но гораздо более интересный. Главный архитектор (Яков Белопольский?), который придумал это здание, явно был романтиком, консультировался с директором Института и был знаком с устройством океанских судов. Говорят, что архитектура – это застывшая музыка, а институт, по его задумке, должен был стать застывшим кораблем «Витязь». Сердцем «Витязя» – первого крупного и знаменитого научного судна СССР – был громадный дизель, расположенный внизу в центре судна, выше и вокруг него были палубы, по которым можно было ходить по кругу, а с причала на судно надо было подниматься по трапу. Аналогично был задуман и этот корабль науки на суше. С улицы к зданию ведет своеобразный

трап — три невысокие, но широкие и вольные лестничные марша, а поднявшись по ним, попадаешь на большую площадку-стилобат, охватывающую здание, как главная палуба, — судно. Как над главной палубой возвышается надстройка судна, так и здесь над стилобатом возвышается сам Институт.

На стилобате, т.е. на уровне 2-го этажа, расположен главный вход в Институт. Похожий прием был использован при строительстве соседнего Института Дальнего Востока, что неудивительно, так как поговаривали, что проект (в этом смысле весьма утопический) предусматривал объединение обоих стилобатов, имеющих одинаковый уровень. Но все, что выше, у этих институтов выглядит по-разному. Хотя и там, и там все стены вторых этажей стеклянные, но у Дальнего Востока это просто прозрачные стены, над которыми идут еще 14 этажей уже обычных бетонных стен, а у Океанологии все не так. Здесь на 2-м и 3-м этажах совсем нет несущих стен. Вместо них использованы колонны, которые несут верхнюю часть здания, как на старинных судах мачты несли парусное оснащение. Причем, если на 2-м этаже нет только внешних несущих, а внутренние есть, – это часть стен актового зала, то на 3-м нет и внутренних несущих стен! A это означает, что на обоих этажах вообще нет наружных стен, а только окна окна почти от пола до потолка. Тогда это было смелое инженерное и архитектурное решение. Как над главной палубой больших судов (тот же «Витязь», «Менделеев») бывает еще одна внешняя палуба – прогулочная, так же сделано и у здания Океанологии. В этом качестве выступает узкий балконный пояс, охватывающий здание на уровне 3-го этажа и образующий широкий навес над входом. По мнению Романа, именно 3-й этаж был сделан наиболее интересно с архитектурной точки зрения. Он почти весь планировался архитектором под музей Океана, а потому должен был притягивать взгляды со стороны и оригинально смотреться. Этому способствуют упоминавшиеся колонны и громадные окна. Со стороны парадного входа стены отсутствуют и образуется проем, связывающий внутреннее и наружное пространство здания, что придает ему некий полет и воздушность...

Внешняя схожесть здания с судном «Витязь» проявлялась бы более наглядно, если бы функционировал бассейн перед зданием. Тогда, подходя к нему по проспекту Нахимова с другой стороны, человек был бы отделен от него проемом с голубой водой — прямая аналогия с кораблем, стоящим у пирса. Для полноты картины на корабле, конечно, должен быть якорь. В 1996 г. на 2-й пролет входного «трапа» поставили якорь с «Менделеева», но для всего здания он был мал. По мнению Романа, было бы хорошо к 70-летию Института сделать еще один — большой стилизованный якорь — и поставить его на углу стилобата, чтобы «приписка к морю» была видна с улицы через бассейн.

Здание проектировалось с советским размахом — трубам вентиляции и другим системам жизнеобеспечения отведено очень много места на всех этажах. Задумка была такая: в Институте будет работать не более 600 человек, и надо не только создать им благоприятные условия для разнообразного труда, но и достойно демонстрировать их достижения. Этому на 3-м этаже был посвящен му-

зей Океана, а также библиотека – это, кажется, единственное из грандиозных планов, что потом воплотилось в жизнь. 2-й этаж – дирекция, 1-й (по периметру) – фойе актового зала, столовая и телефонная станция, а также большие хранилища образцов, механическая и столярная мастерские (как же без них), а еще некоторое время существовала сауна. По Институту до сих пор ходит легенда, что некие ушлые ребята сумели попариться в сауне и искупаться в бассейне, когда в него при сдаче здания один-единственный раз была залита вода. Еще в закутке 1-го этажа была длинная и крутая лестница в подвал, по которой к рейсам приходилось таскать ящики, иногда очень тяжелые. А рядом с лестницей была множительная база... Так что 1-й этаж был самым производственным. 7-й – технический, но и с большими запасными комнатами. Рабочими должны были быть 4-6 этажи, причем с удобствами. На каждом по периметру квадрата идет коридор, с наружной стороны в него выходит 48 дверей маленьких кабинетов (на 2 и 4 человека для камеральной работы), а с внутренней – 16 больших комнат-лабораторий, некоторые с вытяжными шкафами, что совершенно необходимо для химиков. Все вместе – большой и удобный Институт, гордость науки СССР и замечательный памятник Петру Петровичу Ширшову, с разбора биологической коллекции которого Институт в свое время начинался, и чье имя он теперь носит. Таковы были романтические задумки, но жизнь оказалась прозаичнее и сложнее.

Громадную роль в воплощении плана (увеличении проекта дома на один этаж, поторапливании строителей и даже в заселении здания) сыграл тогдашний директор Института А.С. Монин. Ходил слух, что он поссорился с Люблинским райкомом КПСС и потому хочет побыстрее оттуда уехать. Но как рассказывают знающие люди, дело было в том, что новое здание приглянулось некоему могущественному ведомству. Угроза потери здания была очень реальной, решение откладывалось до времени явной готовности здания. И Монин сделал опережающий ход: он (Дирекция и отдел флота) переехали первыми в еще не готовое и не принятое в эксплуатацию здание, но оно стало нашим!

В верхах был шум и разборки по поводу самоуправства Монина, но здание у него не отобрали. Уже к моменту сдачи здания в эксплуатацию количество сотрудников оказалось в полтора раза больше запланированных, что стало определять его заселение. Это коснулось, прежде всего, 3-го этажа. Вместо просторного музея его разделили перегородками на большое число маленьких и больших комнат для бухгалтерии и близких ей служб (из-за громадных окон зимой там было очень холодно). Под лаборатории смогли пустить комнаты на 7-м, частично 1-м и даже на 2-м этажах. Под склады, очень нужные для такого института, почти все лаборатории которого участвуют в экспедициях, пустили подвал, где каждая лаборатория чуть ли не самозахватом получила место и самостоятельно строила кирпичные стены (в этом участвовал и Роман...) На этажах комнатами частично заняли лифтовые холлы, а также торцы коридоров, а музея сначала вообще не было, потом под него отошла часть гардероба. Но, несмотря на эти доработки, новое здание было шикарным по сравнению с большинством старых помещений.

Роман иногда называл Институт «бастион из слоновой кости», любуясь вертикальными выступами на стенах и гордясь его интеллектуальными заслугами...»

А вот факты и фотоматериалы, которые иллюстрируют, уточняют и значительно дополняют вышеприведенные мемуары Павла Антоновича. На рис. 2–4 изображен изначальный проект комплекса институтов Академии наук, в том числе Института океанологии. Часть этого комплекса не была построена совсем (к примеру, здание в виде второй «книги»). К сожалению, до сих пор нет и бассейна рядом с ИО РАН.



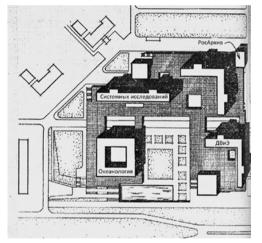
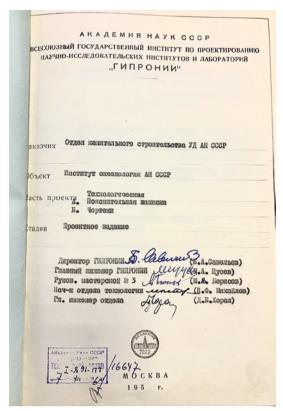




Рис. 2, 3, 4. Макет комплекса научных институтов СССР. Фотографии из фотоархива ИО РАН



Рис. 5. Строительство ИО РАН. Фотография из фотоархива ИО РАН



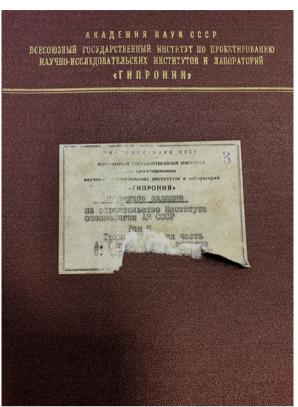


Рис. 6. Технологическая пояснительная записка по строительству здания ИО РАН. Фотография из фотоархива ИО РАН

Разработкой и реализацией проекта строительства здания для нужд Института океанологии на Нахимовском проспекте (тогда — ул. Красикова) занимался Всесоюзный государственный Институт по проектированию научно-исследовательских институтов и лабораторий (ГИПРОНИИ) под руководством директора ГИПРОНИИ Бориса Савельева и главного архитектора ГИПРОНИИ Юрия Платонова. Проектное задание технологической части здания Института океанологии АН СССР разработано на основании задания на проектирование, утвержденного Президентом Академии наук СССР академиком Мстиславом Всеволодовичем Келдышем, в 1967 г.

Архитектурно-планировочное задание на проектирование здания Института океанологии готовилось одно на комплекс зданий Института океанологии, Института экономики, Института Дальнего Востока и институтов АН СССР перспективного строительства. Часто здание Института океанологии ассоциируют только с именами архитекторов Я. Белопольского и Ю. Платонова, однако в непосредственной работе над проектом принимало участие большое количество и других архитекторов, а также специалистов-инженеров (например, О. Калмыков, Е. Вигдорчик, П. Козлов, Э. Григорьев).

Архитектурно-планировочное задание было выдано на основании распоряжения исполкома Моссовета от 8 декабря 1966 г. № 3189 и разрешительного письма Управления регулирования застройки и отвода земель ГлавАПУ от 16 января 1967 г.

№ 8/91 Р, предусматривающих строительство на данном участке зданий Института океанологии с общей производственной площадью 8,0 тыс. м², Института Дальнего Востока, а также институтов АН СССР перспективного строительства.

Рекомендации и требования к проекту. Объемно-пространственное решение застройки должно было являться органическим продолжением и завершением комплекса зданий, библиотек и институтов в квартале № 22. Композиция состояла из группы институтов, размещаемых в многоэтажных зданиях высотой 15–18 этажей. Со стороны ул. Красикова напротив площадки ЦЭМИ планировалось разместить корпус, имеющий квадратный план, при общей высоте 5–8 этажей.

Архитектурно-строительная часть по проекту. В период проектирования здания Института земельный участок, отведенный под застройку, представлял из себя изрытый пустырь, лежащий в среднем на 3–6 м ниже улицы Красикова. В прошлом на этой территории были карьеры кирпичного завода. В соответствии с архитектурно-планировочным заданием застройка участка являлась органическим продолжением и завершением композиции комплекса зданий библиотек и институтов, строящихся на противоположной стороне ул. Красикова, в 22 квартале.

Композиция состояла из двух 17-ти этажных административного типа зданий и 6-этажного квадратного в плане лабораторного корпуса.

В примыкающем к углу ул. Красикова с Новочеремушкинской ул. 17-тиэтажном здании размещались институты Дальнего Востока и Экономики. В 6-этажном, отдельностоящем здании, – Институт океанологии.

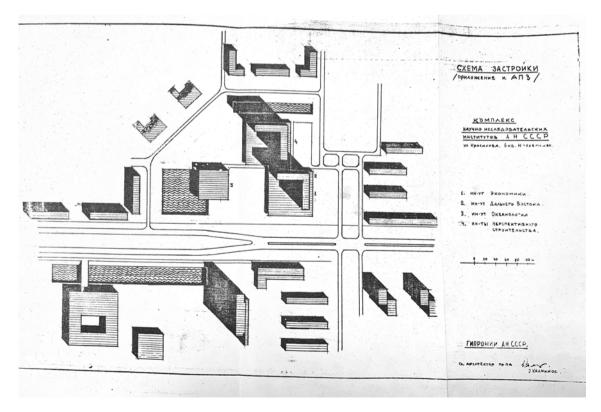


Рис. 7. Схема застройки территории будущих научных институтов. Фотоархив ИО РАН

Учитывая размещение комплекса ниже улицы Красикова, все здания имеют подиум, позволяющий организовать основные входы в верхнем уровне. Решение подиума одним архитектурным приемом позволяло соединить здания в единую композицию.

Высотная часть зданий институтов Дальнего Востока и Экономики и институтов перспективного строительства, стоящих на подиуме, представляет из себя повторенную дважды угловую композицию с выступающими во внешнюю сторону коммуникационными узлами. Решенные в горизонтальных поэтажных членениях, эти здания после полного завершения строительства должны были войти как единое целое в комплекс с высотными зданиями ЦЭМИ и Института мировой экономики. Низкое квадратное в плане здание Института океанологии продолжает прием аналогичных зданий библиотек.

Декоративные бассейны при Институте океанологии и сзади корпуса перспективных институтов, расположенные в наиболее низких местах участка, продолжают и развивают тему водных плоскостей, начатую перед академической библиотекой.

Деловой и хозяйственный въезды на площадку институтов организованы со стороны улицы Новочеремушкинской, спускающейся в этом месте на отметки нижнего уровня. Вдоль улицы устраивается основная автостоянка легковых автомашин на 50 мест. Дополнительная автостоянка на 30 мест организуется с хозяйственной стороны Института океанологии. Все институты имеют со стороны автостоянок дополнительные входы.



Рис. 8. Процесс строительства здания ИО РАН. Фотоархив ИО РАН

Для обеспечения высадки из легкового автотранспорта со стороны главных входов в институты в верхнем уровне, учитывая нежелательность устройства частых съездов с городской магистрали, проектом предлагалось реконструировать часть улицы Красикова, примыкающую к комплексу, увеличить ширину проезжей части на 3 м с соответствующим переносом троллейбусной остановки.

Между зданиями институтов Дальнего Востока и Экономики и зданием Института океанологии планировалось организовать благоустроенную зону отдыха для работников институтов.

Сзади Института океанологии выделялся участок для трех волейбольных и одной баскетбольной площадок и одного теннисного корта, обслуживающих все институты. Спортивные площадки должны были ограждаться сетчатой оградой.

Озеленение территории институтов Океанологии, Дальнего Востока и Экономики решалось в виде газона и высадки деревьев, кустарников, цветовмноголетников (липа, клен, рябина ф. плакучая (акация) лорберга, береза карельская, ель колючая ф. голубая, туя восточная, сирень спирея, ирга канадская, кизильник блестящий).

С северо-запада участок от проезда должна была отделять однорядная посадка крупномерных деревьев липы мелколистной. Спортивные площадки и градирни были отделены от остальной территории стриженной живой изгородью из кизильника блестящего и рядовой посадкой деревьев. Со стороны улицы Красикова предполагались частые квадраты зеленых газонов.

С юго-востока от Института океанологии была запроектирована зона для отдыха, представляющая из себя две площадки из газона, на которых располагаются плиточные включения со скамьями, обрамленными низкорослыми декоративными деревьями.

Из объектов благоустройства территории после строительства здания Института были выполнены зеленые насаждения, асфальтовое покрытие, построен теннисный корт и декоративный бассейн (в некоторых документах именуемый технологическим водоемом). Бассейн построен не на фундаменте, в эксплуатацию не вводился. По сведениям очевидцев, вода в него набиралась только один раз, вся ушла за сутки в землю.

Строительство здания Института океанологии, начавшееся в январе 1972 г., окончилось в декабре 1976 г.

Приемка построенного здания была осуществлена по акту приемки в эксплуатацию Государственной приемочной комиссией под председательством Директора Института океанологии, члена-корреспондента АН СССР Андрея Сергеевича Монина, 26 января 1977 г.

Основной задачей Института в тот период являлась разработка теоретических проблем океанологии, проведение комплексных физических, химических, геологических и биологических исследований Мирового океана с выполнением экспедиционных, лабораторных, экспериментальных и вычислительных работ.

Для выполнения поставленных задач по научно-исследовательским работам и обеспечения хозяйственной деятельности Институт имел определенную структуру, которая и легла в основу задания на проектирование:

✓ **Лабораторные помещения** в составе:

- а) Лаборатории физического профиля.
- б) Лаборатории химического профиля.
- в) Лаборатории геологического и геофизического профиля.
- г) Лаборатории биологического профиля.
- д) Лаборатории физико-технического профиля, в том числе экспериментальные мастерские и вычислительная группа.
 - е) Изотопная лаборатория по III классу.
- ✓ Хранилище для геологических и биологических образцов, включающее помещения для уникальных коллекций.

✓ Помещения общего назначения и складские помещения.

Распределение помещений в здании было запланировано, исходя из предполагаемой численности сотрудников Института в количестве 474 человека и выглядело следующим образом:

Лабораторные помещения

- 1. Лаборатории физического профиля в составе:
- теоретический отдел;
- лаборатория физической океанографии;
- лаборатория гидрологических процессов;
- лаборатория морской метеорологии;
- лаборатория морской турбулентности.

В лабораториях должны были проводиться теоретические исследования и математическая обработка результатов экспедиционных исследований по физике океана и атмосферы над ним. Лаборатории должны были быть размещены на 6 этаже.

- 2. Лаборатории химического профиля в составе:
- кабинет геологических исследований;
- кабинет химической океанографии.

В лабораториях предполагалось проводить химико-аналитические, физико-химические, геохимические и биохимические исследования. Лаборатории должны были быть размещены на 6 этаже.

- 3. Лаборатории геологического профиля в составе:
- отдел геологии океана;
- кабинет физических методов исследования;
- лаборатория тектоники и геофизики дна океана;
- лаборатория прибрежной зоны моря;
- кабинет осадкообразования прибрежной зоны и шельфа.

В лабораториях геологического и геофизического профиля учеными должны были проводиться теоретические и лабораторные исследования по геологии, геохимии и геофизике дна океана, изучение химическо-минералогического состава

Шеваркова В.О., Стунжас П.А.

донных осадков, пород и взвесей, чертежно-картографические работы. Помещения лабораторий должны были быть размещены на 4-м и 5-м этажах. Лаборатории измерения возраста образцов по углероду и радиохимическая — на 1-м этаже.

- 4. Лаборатории биологического профиля в составе:
- лаборатория бентоса;
- лаборатория планктона;
- лаборатория нектона;
- кабинет первичной продукции;
- лаборатория экологии морских обрастаний;
- кабинет китообразных.

В лабораториях должны были проводиться микроскопный анализ морской фауны и флоры, радиоуглеродный анализ первичной продукции и теоретические исследования. Лаборатории предполагалось разместить на 4-м и 5-м этажах. Лаборатории, работающие с применением изотопов по III классу, — на 1-м этаже. Помещения электронных микроскопов выделены на 1-м этаже.

- 5. Лаборатории физико-технического профиля в составе:
- лаборатория гидрооптики;
- отдел экспериментальной техники;
- лаборатория вычислительной техники;
- лаборатория морских измерительных приборов;
- отдел изготовления приборов с конструкторскими бюро и экспериментально-механическими мастерскими;
 - лаборатория техники морских исследований.

В лабораториях физико-технического профиля проводится камеральная обработка результатов экспедиционных исследований с применением электронновычислительного оборудования, проектирование и изготовление опытных установок, приборов и ремонт оборудования. Лаборатории физико-технического профиля должны были быть расположены на 1-м и 4-м этажах корпуса.

Что касается помещений общего назначения, то проектом предусматривалось наличие административных помещений, конференц-зала на 300 мест с эстрадой и киноустановкой, здравпункта, кафетерия, библиотеки, фотолаборатории, *цеха размножения* и гардероба на 750 мест для одежды.

Цехом размножения в проекте назывался блок помещений на 2-м этаже, состоящий из переплетной и печатного цеха, оборудованных электрографической установкой, печатной машиной, картонорубильным станком, проволоко-швейной машиной, прессом переплетно-обжимным, клееваркой и столами.

В состав здравпункта входили ожидальная, перевязочная, кабинет врача, комната персонала, комната временного пребывания больных.

На 1 этаже корпуса был запроектирован кафетерий на 50 посадочных мест, обслуживающий 250 человек. На одной промплощадке с Институтом океанологии был расположен корпус институтов Дальнего Востока и экономики, столовая которых и должна была обеспечивать кафетерий готовой продукцией.

Библиотека Института располагалась на 2-м этаже и имела в своем составе хранилище на 70 тыс. томов, читальный зал на 20 человек, разборочную книг и кабинет заведующего библиотекой.

Художественное оформление ИО РАН. Из особенностей художественного оформления помещений ИО РАН следует назвать витраж вестибюля Института – объект культурного наследия регионального значения «Гидронавты».



Рис. 9. Фрагменты витража «Гидронавты». Фотоархив ИО РАН

В вестибюле Института океанологии на 2-м этаже в 1977 г. была установлена объемно-пространственная композиция — витраж «Гидронавты», выполненный известными мастерами монументальной живописи, народными художниками России, членами-корреспондентами Российской академии художеств Леонидом Полищуком и Светланой Щербининой. Это была их последняя монументальная работа, выполненная из литого разноцветного стекла на бетонной основе, смонтированного в металлические рамы. Департаментом культурного наследия города Москвы этот витраж отнесен к объектам культурного наследия регионального значения.

Современность

Наше Главное здание Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН сегодня все то же, находится на Нахимовском проспекте, д. 36. Год постройки — 1977. Здание требует капитального ремонта, переоборудования лабораторий. Степень износа — довольно высокая. В здании 7 этажей. В настоящее время в Головном Институте работает почти 700 сотрудников, без учета внешних совместителей.

Общая площадь здания составляет 20015.3 м^2 , а площадь земельного участка $-18\,560 \text{ м}^2$. Рядом с Институтом океанологии на его территории расположен пустырь, на котором планируется строительство нового, современного, многофункционального здания для нужд Института океанологии.



Рис. 10. Современная фотография здания ИО РАН. Фотоархив ИО РАН

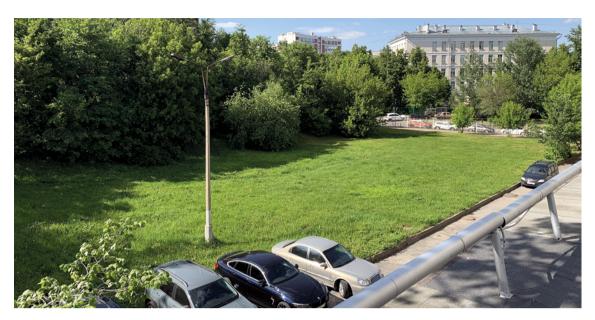


Рис. 11. Площадь под застройку рядом с ИО РАН. Фотоархив ИО РАН

Будущее

Новое здание Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук

«Центр биогеохимических и информационных технологий Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук»

В 2019 г. Дирекцией Института океанологии было принято решение начать работу по подготовке проекта нового здания для нужд Института.

Объект нового строительства получил рабочее название «Центр биогеохимических и информационных технологий Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук» (далее по тексту — Центр).

Необходимость строительства многофункционального, современного здания обусловлена несколькими факторами:

- основное здание Института имеет высокую степень износа и требует капитального ремонта, в частности, устарели лабораторные помещения, инженерные коммуникации имеют высокую степень износа, отсутствуют погрузочные площадки и грузовые платформы с лифтами;
- в новом здании планируется внедрение таких новаций как строительство испытательного бассейна, центра калибровки зондов, вычислительного центра, хранилища для судовых контейнерных лабораторий с погрузочно-разгрузочными лебедками (в имеющемся здании Института это сделать технически невозможно) и многое другое;
- новое здание обеспечит сотрудников Института просторными современными лабораториями, а также площадями для размещения дорогостоящего научного



Рис. 12. Эскиз нового здания ИО РАН (авторская группа: А.М. Кожевников, Д.П. Новгородцев, Е.М. Солнцева). Официальная предпроектная документация

оборудования, приобретаемого в рамках федерального проекта «Развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и разработок в Российской Федерации» национального проекта «Наука»;

• строительство нового здания позволит Институту океанологии создать современный научно-просветительский центр, включающий в себя выставочный павильон для глубоководного обитаемого аппарата «Мир», музей истории Института океанологии, научную библиотеку, просторные учебные пространства, куда будет обеспечен общественный доступ.



Рис. 13. Панорамный вид на существующее здание ИО РАН и прилегающую территорию, отведенную под строительство будущего нового здания

Строительство Центра планируется на земельном участке, находящемся на праве постоянного (бессрочного) пользования ИО РАН и расположенном по адресу: г. Москва, Нахимовский проспект, вл. 36, рядом с уже существующим зданием Института.

Общая площадь объекта нового строительства составит $12~000~\text{м}^2$, высотность здания — 9 этажей (2 подвальных, 6 наземных и 1 технический), площадь застройки $2~420~\text{m}^2$.

Совместно с ведущими учеными ИО РАН была разработана концепция Центра, который будет включать в себя следующие кластеры:

1. Отдел морских геохимических исследований в составе:

- аналитическая геохимическая лаборатория;
- аналитическая химическая лаборатория;
- лабораторные помещения для комплексного изучения кернов, пробоподготовки и первичного описания геологических образцов;
 - хранилище с холодильными камерами для геологических образцов;
 - хранилище для экспедиционного оборудования;
 - ремонтно-техническая зона;
 - кернохранилище;
 - фильтрационная лаборатория;
 - гранулометрическая лаборатория.

2. Отдел морских биологических исследований в составе:

- молекулярно-генетическая лаборатория;
- хранилище для коллекции глубоководной фауны с выделенным помещением для первичной обработки образцов;
- хранилище для ихтиологической коллекции с выделенным помещением для первичной обработки образцов;
- хранилище для коллекции планктона с выделенным помещением для первичной обработки образцов;
 - хранилище с холодильными камерами для биологических образцов;
 - хранилище для экспедиционного оборудования;
 - экспериментальная термостатированная комната.

3. Центр метрологического обеспечения высокоточного океанологического оборудования (калибровочный центр) в составе:

- центр калибровки зондов;
- помещение с испытательным трехмерным бассейном 3×3×3 м для калибровки гидроакустических преобразователей и испытаний погружаемой аппаратуры с выделенной аппаратной комнатой;
 - лаборатория 3-D приборного моделирования;
 - лаборатория юстировки подводных оптических измерительных систем;
 - лаборатория физического моделирования океанской среды;
 - лаборатория анализа физико-химических свойств среды.

4. Центр высокопроизводительных вычислений, хранения и обработки океанологических данных (ЦВВХ и ООД) в составе:

- главный машинный зал, в котором размещаются шкафы с вычислительным кластером;
- хранилище данных с выделенным помещением для первичной обработки данных и системами хранения;
- помещение для телекоммуникационного узла, обеспечивающего распределение телекоммуникационных каналов доступа к высокопроизводительному кластеру;
- аккумуляторное помещение с системой бесперебойного электропитания и автоматического ввода резерва электропитания для обеспечения работы Центра;
- место на внешней территории для установки дизель-генератора, обеспечивающего резервирование электропитания;
- помещение для систем приточно-вытяжной вентиляции, систем охлаждения вычислительного кластера и кондиционирования воздуха рабочих помещений;
- помещение для хранения комплектов запасных частей оперативного ремонта;
 - помещение для автоматической установки газового пожаротушения.

5. Хранилище для мобильных судовых контейнерных лабораторий в составе:

- площадка для контейнеров с доступом для погрузочных кранов.

6. Научно-просветительский центр в составе:

- выставочный павильон для глубоководных обитаемых и необитаемых аппаратов, включая ГОА «Мир»;
 - музей истории ИО РАН;
- учебные комнаты для проведения семинаров и школ для молодых ученых и аспирантов.

Специалистами архитектуры под руководством канд. архитектуры, профессора МАРХИ, члена Союза Московских архитекторов А.М. Кожевникова совместно с ИО РАН были подготовлены предварительные архитектурно-градостроительные решения по объекту «Центр биогеохимических и информационных технологий Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук». Следует отметить, что непосредственно при проектировании здания его характеристики могут претерпеть изменения.

Архитектурно-строительные решения нового здания Института океанологии

Здание Центра будет иметь в плане прямоугольную форму и общую высоту по парапету с существующим зданием Института. Фасады Центра продолжат общую стилистику фасадных решений, заложенную архитекторами Я.Б. Белопольским и Ю.П. Платоновым.

Главный вход Центра обращен в сторону Нахимовского проспекта, это решение позволит сделать максимально удобным подход к зданию.

В подземных этажах Центра (-3-й и -2-й этажи) разместятся хранилища и блок технических помещений (вентиляционная камера, узел ввода, электрощитовая). В первом наземном этаже (-1-й этаж) будут расположены зоны хранения контейнеров с доступом для погрузочных кранов, ремонтно-техническая зона. На 1-м этаже разместятся: входная группа, включающая в себя пост охраны, гардероб и вестибюль, зона кофе-автоматов, учебный класс и второй свет зоны хранения контейнеров. Для удобства эксплуатации здание Центра будет соединено с существующим зданием Института океанологии переходным мостом в уровне 1-го этажа.

На 2-м этаже будет расположен Выставочный павильон для глубоководных обитаемых и необитаемых аппаратов. Он станет предметом особой гордости Центра. Главным экспонатом Выставочного павильона будет знаменитый глубоководный обитаемый аппарат «Мир-2».



Рис. 14. Глубоководный обитаемый аппарат в работе

Шеваркова В.О., Стунжас П.А.

Так же на 2-м этаже разместится музей истории ИО РАН, общественные пространства и учебные классы. В качестве одного из экспонатов Музея истории ИО РАН Институт планирует использовать уникальную сферическую проекционную систему, созданную NOAA, — «Science On a Sphere» (SOS). Эта система представляет собой видео высокого разрешения на подвесном глобусе, а не на плоском экране, с целью лучшего представления глобальных явлений. Анимационные изображения атмосферных штормов, изменения климата и температуры океана могут быть показаны на сфере для объяснения этих сложных процессов в окружающей среде. Системы SOS устанавливаются в научных музеях, университетах и научно-исследовательских учреждениях.





Рис. 15, 16. Системы «Science On a Sphere»

На 3-м, 4-м и 5-м этажах расположатся помещения лабораторий. На верхнем — 6-м этаже — разместится Центр высокопроизводительных вычислений, хранения и обработки океанологических данных (ЦВВХ и ООД) и блок технических помещений (вентиляционные камеры, холодильный центр и др.). Внутренняя структура лабораторных этажей здания Центра — коридорная. Здание будет иметь 3 эвакуационные лестницы с выходом непосредственно наружу из наземной и из подземной частей. Для вертикальных перемещений в здании запроектирован лифтовый блок: 2 лифта грузоподъемностью 1000 кг (уточняется при разработке Проекта).

Пластическое решение фасадов будет выдержано в общей стилистике с фасадами существующего здания Института океанологии. Главный фасад решен в виде объемного витража, за которым будет размещен знаменитый глубоководный обитаемый аппарат «Мир-2» — гордость и визитная карточка Института океанологии. Вертикальный ритм пилонов боковых фасадов является отзвуком общей архитектуры комплекса.

Отделку фасадов планируется выполнить в единой колористической гамме с существующим зданием Института океанологии. В отделке фасадов будут использованы современные высококачественные строительные материалы, что придаст зданию современный и эстетичный облик.

Наружная отделка: основная поверхность стен – натуральный камень или керамогранит. Оконные вставки: тонкостенная штукатурка по утеплителю с покраской влагостойкими красками.

Внутренняя отделка: стены — штукатурка, покраска, пол — керамогранитная плитка (возможен натуральный камень), паркет; потолок — подвесная система, гипсокартон, встраиваемые растровые светильники.

Следует отметить, что предварительные архитектурно-градостроительные решения не включают в себя проект благоустройства территории, который будет создаваться отдельно. Мы приложим все усилия, чтобы максимально сохранить зеленые насаждения на территории Института.

С 2019 г. проект Центра неоднократно был представлен Институтом Министерству науки и высшего образования Российской Федерации для включения его в федеральную адресную инвестиционную программу (ФАИП).

Но только в 2021 г. удалось добиться внесения проекта в качестве одного из приоритетных проектов Минобрнауки России на рассмотрение межведомственной комиссией Минэкономразвития России, решающей вопросы включении строительства в ФАИП. Однако, по итогам заседания, наш проект не был включен в основной перечень объектов ФАИП на 2022 г. и плановый период 2023–2024 гг., в связи с чем Институту пришлось обратиться в Правительство Российской Федерации лично к Председателю Правительства Российской Федерации М.В. Мишустину за поддержкой и выделением дополнительных бюджетных ассигнований на проектирование и строительство нового здания для ученых-океанологов.

Проект был представлен заместителем Председателя Правительства Российской Федерации Д. Чернышенко и получил поддержку со стороны М.В. Мишустина.



Рис. 17. Резолюция Председателя Правительства Российской Федерации М.В. Мишустина

В качестве выводов

На дату публикации данной статьи ситуация следующая:

- ✓ строительство Центра включено в **приоритетные проекты Минобрнауки России**;
- ✓ получено поручение Председателя Правительства Российской Федерации М.В. Мишустина о выделении дополнительных бюджетных ассигнований на финансирование строительства Центра;
- ✓ получено **положительное заключение Минэкономразвития России** о готовности поддержать строительство Центра;
- ✓ получено **предложение Минфина России** рассмотреть вопрос о выделении дополнительных бюджетных ассигнований в ходе исполнения федерального бюджета на 2022 год и плановый период 2023 и 2024 гг.;
- **✓ Москомархитектура согласовала** архитектурно-градостроительное решение Центра (рег. №1012-4-21/С от 25.10.2021).

Мы очень надеемся, что проект будет реализован, и наши ученые, посвятившие свою жизнь исследованиям Мирового океана, получат наконец-то второй дом.

При подготовке статьи использовалась рабочая предпроектная документация.

Литература

Стунжас П.А. Институт океанологии: мой Дом и моя Работа. М., 2016. 363 с. *Ширшова М.П.* Забытый дневник полярного биолога. М.: Аванти, 2003. 183 с.: портр., ил. С. 57–58.

SHIRSHOV INSTITUTE OF OCEANOLOGY. TO THE HISTORY OF THE BUILDING: THE PAST. PRESENT. A POSSIBLE FUTURE

Shevarkova V.O., Stunzhas P.A.

Shirshov Institute of Oceanology, Russian Academy of Science, 36, Nakhimovskiy prospekt, Moscow, 117997, Russia, e-mail: shevarkova.vo@ocean.ru
Submitted 17.09.2021, accepted 08.10.2021.

The article tells about the buildings in which Shirshov Institute of Oceanology of the Russian Academy of Sciences (IO RAS) was previously and is now located. Historical information is given in detail, with a description of the design of the Institute building, the process of its construction and the results of the implementation of this bold and unusual architectural project for that time. The text of the article is accompanied by illustrations – old and modern photographs of the Institute and drawings. Part of the history of the Institute is captured in an excerpt from the book by P.A. Stunzhas "Institute of Oceanology: my Home and my Work" (2016). Information about the past, as well as the modern Institute and the project of a possible future building was prepared on the basis of official documents of the Institute.

Keywords: Shirshov Institute of Oceanology, IO RAS building, building on Nakhimovsky Prospekt, the future of IO RAS, the project of the IO RAS building

During the preparation of the article, working pre-project documentation was used.

References

Stunzhas, P.A., 2016: *Institute of Oceanology: my Home and my Work*. Moscow, 363 p. Shirshova, M.P., 2003: *Forgotten diary of a polar biologist*. Moscow, Avanti, 2003, 183 p., 57–58.