

## Николай Алексеевич Рынин

*(К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)*

Известный советский ученый – доктор технических наук, профессор Н.А. Рынин внес весомый вклад в развитие и становление разных областей науки, техники и инженерного искусства в нашей стране. На заре отечественного воздухоплавания он совершал первые подъемы на воздушных шарах и аэростатах, летал на дирижаблях и аэропланах. Н.А. Рынин был прекрасным

педагогом, популяризатором и историком воздухоплавания, авиации, ракетостроения и межпланетных сообщений, принесших ему мировую известность. Он был активным пропагандистом идей К.Э. Циолковского. Николай Алексеевич посвятил более 40 лет своей творческой жизни становлению высшего авиационного образования в нашей стране и созданию воздушных сообщений<sup>1</sup>.

Николай Алексеевич Рынин родился в Москве 23 декабря 1877 г. в семье чиновника военного ведомства. Его отец – Алексей Абрамович – работал секретарем Московского военно-окружного суда, а с 14 июля 1877 г. (по состоянию здоровья) был оформлен переводом на должность военного журналиста в штаб Московского военного округа; с 1885 г. возвращается к военно-судебной деятельности в качестве помощника секретаря Кавказского военно-окружного суда. Семья переезжает в Тифлис (ныне Тбилиси), там в 1886 г. Алексей Абрамович скоропостижно скончался. Его жена, Мария Васильевна, оставшаяся одна с двумя детьми (сестре Николая Ольге шел 18-й год), приняла решение переехать жить в Симбирск (ныне Ульяновск) к своему отцу, подпоручику В. Маркову. В 1888 г. Николай поступает в симбирскую мужскую классическую гимназию – ту самую, которую за год до этого, в 1887 г., окончил



*Профессор Н.А. Рынин. 1920-е гг.*

---

<sup>1</sup> Тарасов Б.Ф. Николай Алексеевич Рынин. Л.: Наука, 1990.



*Николай Рынин – гимназист 8-го класса Симбирской гимназии. 6 июня 1896 г.*

В.И. Ленин. Гимназические годы оставили неизгладимый след в памяти Николая Алексеевича: там ученикам привили любовь к математике, физике и вообще к науке. В эти годы он много и с увлечением читает, особенно ему нравились сочинения Жюль Верна, Майн Рида и Густава Эмара. Скорее всего, чтение этих фантастических и приключенческих романов зародило в мальчишке страсть к космическим путешествиям, о которых он в дальнейшем писал во многих научных трудах.

В 1896 г. Николай окончил гимназию с хорошими и отличными оценками; в характеристике выпускника записано: *“Он обладал довольно хорошими способностями. Особый интерес проявил к изучению математики, занимался черчением, был любителем музыки и участвовал в гимназическом оркестре”*.

В том же году он уезжает в Петербург и поступает в старейшее

транспортное высшее учебное заведение России – Институт инженеров путей сообщения (ныне – Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I). *“Пример некоторых моих старших товарищей, собственная моя склонность к путешествиям и путям сообщения и желание быть инженером, побудили меня поехать в Петербург и попытать счастья – поступить в этот институт”*, – вспоминал Н.А. Рынин. Учебные занятия в институте в те годы включали лекции, репетиции, практические занятия, графические упражнения, курсовые проекты и работы в лабораториях и кабинетах. Преподавание теоретических дисциплин велось в институте на высоком научном уровне – это были рисование и архитектура, строительная механика, гидравлика и электротехника. Большой популярностью среди студентов пользовались лекции выдающегося ученого в области начертательной геометрии В.И. Курдюмова. Любовь к начертательной геометрии, которую преподаватель “зажег” в его душе, Николай Алексеевич пронес через всю жизнь. Большое внимание уделялось курсовому проектированию: студент Рынин составил проекты трех деревянных домов со службами, которые в 1901–1903 гг. были построены под его руководством в Ораниенбауме (ныне Ломоносов). Важное значение имела производственная практика: летом 1897 г. Николай работал на строительстве шоссе и моста под Тверью. В 1898 г. его, как одного из лучших студентов, прекрасно владеющего английским, немецким и французским языками, командировали во Францию, на завод в Лилле, где он работал слесарем и монтером по сборке паровозов. Летом 1900 г. Рынин принимал участие в работах по строительству железнодорожной ветки, соединяющей Главную линию с набережной Невы. Затем – вновь командировка во Францию для осмотра Всемирной

выставки строительных конструкций и сооружений (одновременно он побывал в Швейцарии и Англии). Еще в студенческие годы Рынин делает первые шаги в науке: разрабатывает самостоятельные проекты и публикует первые статьи по результатам своих зарубежных поездок.

В 1901 г. Николай Алексеевич окончил институт; получив звание инженера путей сообщения, поступает работать на Николаевскую железную дорогу. С этого времени начинается его производственная и научная деятельность в области проектирования и строительства мостов, металлических конструкций, вокзалов и других транспортных и гражданских сооружений. Уже через два года после окончания института Н.А. Рынин становится известным специалистом в области проектирования металлических конструкций. В 1903 г. он выполняет расчет перекрытий для реконструкции главного здания, склада и модельной мастерской Александровского завода. В 1905 г. за успехи в области инженерной и проектной деятельности его назначают начальником технического отдела по переустройству Санкт-Петербургского железнодорожного узла. Одновременно он проводит в своем институте практические занятия для студентов по начертательной геометрии и строительной механике. С 1904 г. Рынин также читал лекции по этим дисциплинам в Петербургском политехническом институте. Несмотря на огромную занятость, Рынин в 1905–1907 гг. издает учебные курсы по основным разделам начертательной геометрии: “Проекция ортогональные”, “АксонOMETрические проекции” и “Проекция с числовыми отметками”, а позднее – “Перспектива на плоскости” (1912 г.), “Сборник задач по начертательной геометрии” (1916, 1923 гг.), “Перспектива” (1918 г.). Ученый много раз переиздавал монографию “Начертательная геометрия” (1904, 1907, 1912, 1916–1918, 1939). Тридцать пять



*Н.А. Рынин – преподаватель Института инженеров путей сообщения и Политехнического института в Петербурге. 1904 г.*

лет его педагогической и научной деятельности были неразрывно связаны с альма-матер.

В 1903–1904 г. Николай Алексеевич едет в Германию и в США с целью повышения инженерной и научной квалификации в области строительной механики и конструкций металлических сооружений. В ряду многочисленных научных работ Н.А. Рынина нельзя не упомянуть его фундаментальную монографию “Ледорезы” (1903), работать над которой он начал еще в студенческие годы. Монография представляет собой изложение теории и практические рекомендации по проектированию геометрических форм и конструированию ледорезов. Он систематически публиковал переводы статей и монографий иностранных авторов; примером может служить его

труд «Начертательная геометрия: методы изображения» (1916), в котором в списке рекомендованной литературы указано 535 (!) иностранных источников.

В июле 1906 г. Николай Алексеевич вступает в брак с Тамарой Васильевной Дружининой, которая на протяжении всей их совместной жизни была другом и помощником в его многогранной и титанической инженерной, научной и педагогической деятельности.

1907 г. стал переломным в жизни ученого: «...в 1907 г. появились первые сведения об успехах воздухоплавания, – вспоминал Н.А. Рынин. – С этого момента наступает новый период моей деятельности, определивший мою настоящую специальность... она начинается с «зарей авиации»». Тогда

же он принял активное участие в создании Всероссийского аэроклуба. С 1908 г. в Институте инженеров путей сообщения стали читать лекции по воздухоплаванию: среди них был и генерал-майор А.М. Кованько, организовавший впервые в мире полеты на воздушных шарах для научных исследований верхних слоев атмосферы. В начале 1908/1909 учебного года в институте организуется студенческий кружок по изучению воздухоплавания, почетным членом и руководителем которого с первого дня его основания становится Рынин. Он занимается популяризации идей воздухоплавания среди студентов и преподавателей, по его инициативе с декабря 1908 г. кружковцы издают журнал «Аэромобиль». Студенты – члены воздухоплавательного кружка под руководством Рынина – принимали личное участие в полетах на воздушных шарах, аэростатах и аэропланах. В 1909 г. Николай Алексеевич организует в Петербургском политехническом институте курсы воздухоплавания. Кружок работал до 1914 г., занятия прервала Первая мировая война.

Теоретические работы легли в основу диссертации, которую ученый защитил в 1909 г. в Петербургском политехническом институте. В этом же году за педагогическую деятельность его наградили орденом св. Станислава III степени.

Огромный интерес к воздухоплаванию и сравнительная простота изготовления воздушных шаров и аэростатов способствовали распространению полетов в России. Летом 1909 г. Николай Алексеевич выезжает во Францию и в Германию, чтобы посмотреть воздухоплавательные состязания и познакомиться с конструкциями летательных аппаратов; в Россию Рынин вернулся с твердым желанием научиться летать. Летом 1910 г. в течение одного месяца он совершает пять полетов на воздушных шарах «Василий Корн» (объем 1437 м<sup>3</sup>) и «Треугольник» (объем 850 м<sup>3</sup>),



*Подъем аэростата «Треугольник». 1-й Всероссийский праздник воздухоплавания. 8 сентября 1910 г.*

Международная  
 Воздушно-авиационная Федерация  
 Императорский  
 Всероссийский  
 Аэро-Клубъ  
 Представитель М. В. Двух Россій  
 сий удостоверяет это  
 Г Рынинъ  
 Николай Алексеевичъ  
 родился въ г. Москва въ 1877 г.  
 русский-подданный  
 получилъ званіе  
 Пилота  
 аэронавта-воздухопла-  
 вателя сферич. аэростата 1-го  
 31 Августа 1910 года  
 Представитель М. В. Двух Россій  
 Секретарь В. Каринъ

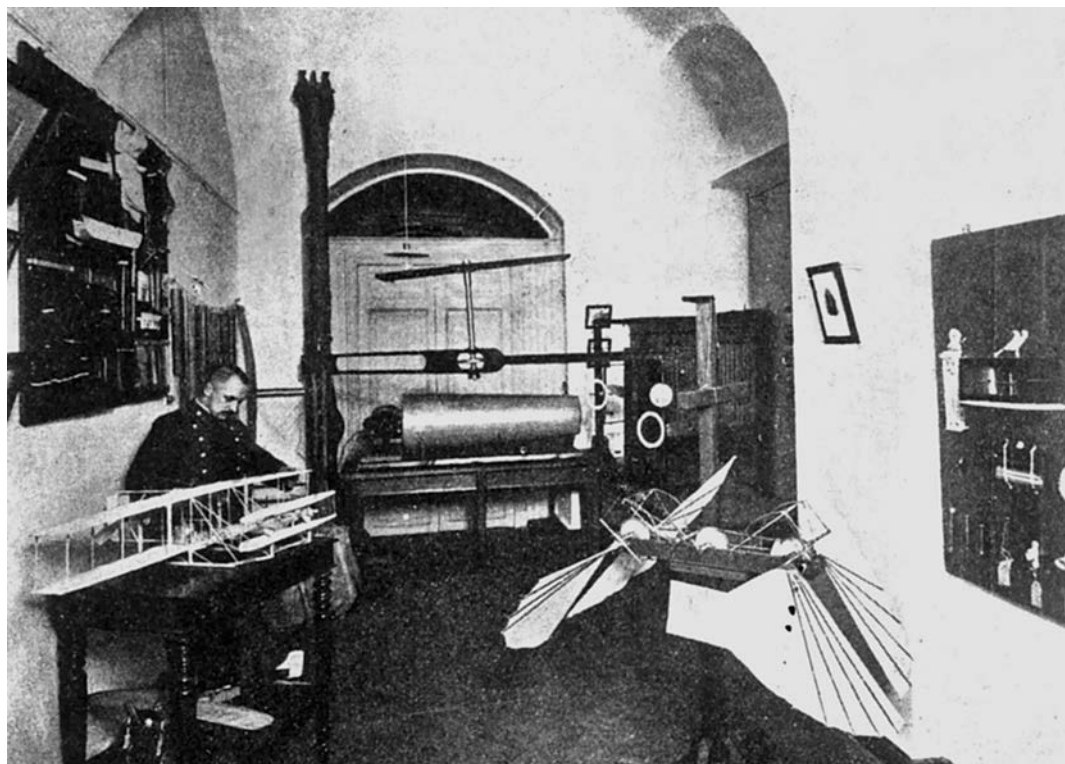


Удостоверение пилота аэронавта-воздухоплателя Императорского аэроклуба, выданное Н.А. Рынину. 1910 г.

преодолев в четвертом полете, за 12 ч 43 м, расстояние около 400 км; после сдачи экзаменов получает международный диплом пилота-аэронавта. В сентябре 1910 г. в Петербурге состоялся 1-й Всероссийский праздник воздухоплавания, в организации и проведении которого участвовал Рынин. Пилоты получили множество призов и премий – за высоту подъема, скорость, продолжительность и дальность полета; за точность приземления – отдельно для самолетов, аэростатов и дирижаблей. На аэростате “Василий Корн” Николай Алексеевич выполнил три полета. Во втором полете над Финляндией, 4 октября 1910 г., воздухоплатели С.И. Одинцов и Н.А. Рынин поднялись на воздушном шаре “Треугольник” с аэродрома и за 19 ч полета достигли высоты 6 350 м, установив тем самым всероссийский рекорд.

По итогам состязаний Рынин получил приз за установление рекорда высоты подъема на свободном аэростате и премию за точность приземления.

Под впечатлением блестящих успехов русских летчиков Николай Алексеевич после праздника воздухоплавания энергично обучается полетам на аэроплане. В 1910–1911 гг. Рынин шесть раз летал на аэроплане “Фарман”; сдав экзамен на право управления аэропланом, он стал 24-м летчиком, получившим диплом пилота. 23 апреля 1911 г. один из учебных полетов Николая Алексеевича с инструктором Срединским едва не закончился катастрофой: не успел их “Фарман” подняться на высоту в несколько метров, как порыв ветра бросил его вниз; “ударившись о землю, машина была разбита вдребезги. Остался цел лишь двигатель, остальные части оказались



*Аэромеханическая лаборатория в Институте инженеров путей сообщения. 1911 г.*

совершенно поломанными”. Оба авиатора чудом остались живы, отделавшись легкими ушибами. Три месяца спустя, совершив пять учебных полетов на управляемых дирижаблях, Рынин получил удостоверение № 1 пилота-аэронавта дирижабля. В июле 1913 г. в качестве представителя Всероссийского аэроклуба он выехал в Гаагу на заседание Международной аэронавтической федерации, на котором обсуждались международные правила воздушных полетов. На обратном пути он побывал в Берлине, где ему с женой представилась возможность стать пассажирами крупнейшего дирижабля того времени – цеппелина “Ганза” (длина – 148 м, объем – 19 тыс. м<sup>3</sup>, дальность полета – 1 тыс. км, время – 20 ч без остановки).

В России в эти годы также приступили к строительству больших

дирижаблей и самолетов. 26 марта 1914 г. Рынин на аэроплане “Илья Муромец” (авиаконструктор И.И. Сикорский) совершил полет над Петербургом. Сикорский по просьбе Рынина снижает до 500 м над зданиями Института инженеров путей сообщения и делает несколько кругов. Николай Алексеевич с гордостью говорит конструктору: “...эта лаборатория будет рассадником инженеров новых воздушных путей сообщения”. После этого Рынин совершит еще много полетов на самолетах и дирижаблях.

Еще в начале 1909 г. Рынин приступил к созданию в своем институте аэромеханической лаборатории; она была открыта 12 января 1910 г., в этом большую помощь ему оказывали студенты – члены воздухоплавательного кружка. Сначала это был небольшой

кабинет, но уже в мае 1910 г. в лаборатории установили малую аэродинамическую трубу диаметром 0,3 м и мощностью двигателя 0,25 л.с., в 1911 г. она оснащается второй – диаметром 0,65 м с двигателем мощностью 16 л.с., в 2012 г. – третьей – диаметром 2,5 м. Николай Алексеевич передает в дар институту разработанный и изготовленный им прибор для испытания воздушных винтов. К этому времени кружок располагал большой библиотекой по воздухоплавательной тематике, метеорологическими инструментами. Рынин приобретает и (вместе со студентами) изготавливает приборы для изучения законов сопротивления воздуха. При его содействии институт участвует в 1-й Международной воздухоплавательной выставке, прошедшей в апреле 1911 г. в Петербурге.

Летом 1909 г. Рынин выезжает в командировку во Францию и Германию, где присутствует на состязаниях аэропланов на воздухоплавательной выставке, посещает Высшую школу авиации в Париже. По возвращении в Россию он делает доклад “Новейшие успехи воздухоплавания”, публикует в 1910 г. две статьи и лекции по курсу воздухоплавания. В мае 1911 г. Николай Алексеевич едет в Германию, Францию и Англию для ознакомления с аэродинамическими лабораториями. В октябре 1911 г. на V Международном воздухоплавательном конгрессе в Италии он выступает с докладом “Об испытании воздушных винтов”, летом 1913 г. выезжает в Бельгию и принимает участие в следующем конгрессе.

Весной 1914 г. в Петербурге в Институте инженеров путей сообщения состоялся 3-й Всероссийский воздухоплавательный съезд, на нем собрались около 200 деятелей русского воздухоплавания. Из Калуги приехал К.Э. Циолковский, он познакомился с Н.А. Рыным. Эта единственная встреча с патриархом звездоплавания пробудила у Николая Алексеевича интерес к ракетам и космическим полетам.



Обложка труда Н.А. Рынина “Курс воздухоплавания”. 1910–1911 гг.

Работая над статьями по космическим темам, Рынин не раз обращался к великому ученому за советами и, со своей стороны, всемерно старался помочь ему.

В 1914 г. Николай Алексеевич публикует еще три научные работы, посвященные вопросам аэродинамики, которые вошли во второй выпуск “Трудов аэромеханической лаборатории”. С целью изучения воздействия ветра на фермы мостов он проводит серию опытов с множеством пластинок и решеток разной площади и конфигурации. В 1916 г. Рынину присуждается премия им. В.Ф. Голубева за труд “Давление ветра на здания”.

Николай Алексеевич внес большой вклад в развитие научных основ аэродинамики, воздухоплавания, авиации



*Н.А. Рынин. 1920-е гг.*

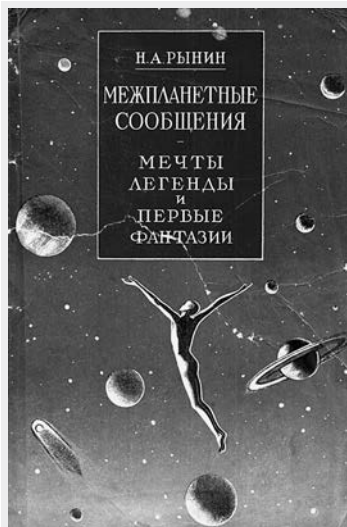
и воздушных сообщений. Его перу принадлежат 140 работ по аэродинамике и воздухоплаванию, экономике и организации воздушных сообщений, конструкции и проектированию летательных аппаратов. Среди них – фундаментальные монографии (14), учебные курсы (7), научные статьи и доклады (92), переводы (5), отчеты о конференциях, испытаниях и полетах (8). Его фундаментальный труд “Курс воздухоплавания” (1910–1911) в течение многих лет был настольной книгой для тех, кто изучал, проектировал и строил летательные аппараты легче воздуха. В 1917 г. выходит из печати фундаментальный научный труд Рынина “Теория авиации” – изложение лекций, которые он читал в 1916 г. в Институте инженеров путей сообщения и в школе авиации при Всероссийском аэроклубе.

В первые месяцы существования советской власти наиболее активную

гражданскую и политическую позицию в институте заняли многие профессора и преподаватели, среди них был и Н.А. Рынин. В 1918–1919 гг. энергия Николая Алексеевича была направлена на осуществление его давней и заветной мечты – создание факультета воздушных сообщений. При его активном участии первое заседание факультета состоялось 28 сентября 1920 г., на нем он был избран деканом и получил звание профессора. Организовывая факультет, ему пришлось самому разрабатывать учебные планы, готовить лекции по воздухоплаванию и аэродинамике – так как в стране еще не было авиационного образования. За 10 лет работы факультета воздушных сообщений (1920–1930) им было опубликовано более 70 научных работ. Среди них – такие монографии и учебники, как “Аэроплан”, “Аэростат” (1924), “Воздушные сообщения” (1925), “Аэропланы: их устройство, управление и полет” (1925), “Прикладная аэродинамика” (1926), “Воздушный транспорт” (1927), “В стратосферу!” (1934), а также ряд статей: “Дирижабли и их транспортное значение” (1920), “Люди и птицы” (1922), “Полеты будущего” и “Чудеса авиации” (1923). Итогом педагогической и научной деятельности Рынина в области авиатранспорта стал классический учебный курс “Проектирование воздушных сообщений” (1937).

Н.А. Рынин активно пропагандирует успехи и достижения отечественной и зарубежной авиационной науки и техники и выдвигает идею создания в нашей стране аэротехнического института. В 1918 г. он принимает активное участие в организации в Петрограде аэротехникума и школы летчиков-наблюдателей, в декабре того же года был создан Центральный аэрогидродинамический институт (ЦАГИ), со временем превратившийся в крупнейший центр советской авиационной науки и техники. Через два года, в сентябре 1920 г., Московский авиационный техникум был реорганизован





Обложки книг Н.А. Рынина: “Мечты, легенды и первые фантазии” (вып. 1), “Ракеты и двигатели прямой реакции” (вып. 4) и “Астронавигация. Летопись и библиография” (вып. 9). 1928–1932 гг.

в Институт Красного воздушного флота (ныне – Военно-воздушная академия им. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина), ректором которого стал профессор Н.Е. Жуковский. В 1923 г. по предложению Николая Алексеевича была организована постоянная авиалиния: Петроград–Москва–Владивосток.

С начала 1920-х гг. Н.А. Рынин начинает серьезно заниматься проблемами ракетной техники и космических полетов (тогда – межпланетных сообщений). Он написал около 40 работ по этой теме, например “На ракете во Вселенную”, “Русский изобретатель и ученый К.Э. Циолковский” (1930), “Век космических полетов” (1931), “Авиация больших скоростей” (1934), “Ракетные полеты” (1936). Среди них – фундаментальные исследования, научные и популярные статьи, газетные заметки. В 1928 г. ученый организовал в своем институте секцию межпланетных сообщений и был избран ее председателем. В жизни и творчестве Николая Алексеевича большое значение имели его связи с К.Э. Циолковским;

их переписка продолжалась с 1916 г. до 1935 г.

Особое место в области исследования ракетной техники и космонавтики занимает космическая энциклопедия Н.А. Рынина под общим названием “Межпланетные сообщения”. Во время работы над изданием пришлось перечитать горы книг, познакомиться с тысячами публикаций, изучить архивные документы, древние рукописи. В июне 1926 г. Рынин сообщил К.Э. Циолковскому в Калугу: “Я сейчас пишу историю развития космических полетов – большой труд”. Николай Алексеевич изложил весь известный в те годы материал по реактивной технике и космическим полетам – от первых фантазий до воплощения мечты человека в реальных проектах ученых и конструкциях инженеров. Академик В.П. Глушко писал, что «...для своего времени этот труд был ценным пособием для всех, кто начинал работать в области ракетной техники». Этот уникальный труд публиковался с 1928 г. по 1932 г. и представлял собой девять

книг общим объемом 1608 страниц и 976 рисунков! Здесь приведено более 1300 (!) наименований основных научных открытий, технических изобретений, патентов, теорий, экспериментов и проектов; библиография насчитывает более 1200 (!) монографий, статей, романов и кинофильмов на русском и иностранных языках.

Первый выпуск “Межпланетных сообщений” посвящен мечте о полете в космос: *“Дать очерк этой истории, – пишет автор, – определить условия, при которых человек сможет отделиться от земли и унести в межпланетное пространство, и составляет цель нашего труда”*. Он знакомит читателя с мифами, легендами, сказками и фантастической литературой о полетах человека к звездам. Примечательно, что еще за 30 лет до запуска первого спутника Рынина интересовали основные проблемы космического полета: скорость взлета, допустимые ускорения, управление ракетой и ее навигации.

Во втором выпуске Николай Алексеевич дает описание различных фантастических проектов космических полетов с подробным критическим анализом: он рассматривает полеты из пушек и вулканов, метательных центробежных машин, солнечной и атомной энергии, электрических кораблей и ракет. В книге дана научная оценка проектов космических полетов, изложенных в фантастических романах А. Толстого, Ж. Верна, Г. Уэллса, А. Дюма, М. Валье.

Третий выпуск автор посвящает использованию лучистой энергии в научно-фантастических романах (Г. Уэллс, А. Толстой, Д. Лондон, А. Беляев и др.) и в проектах ученых.

В четвертом Рынин излагает историю развития ракетной техники – от первых фейерверочных устройств до космических ракет, дополняет работами К.Э. Циолковского, Ф.А. Цандера, Г. Оберта, В. Гоманна, Р. Годдарда, Р. Эно-Пельтри, М. Валье и

высказывает мысль о том, что наиболее перспективной машиной для полета человека за пределы атмосферы является ракета.

Пятый выпуск посвящен теории реактивного движения, созданной Циолковским, Обертом, Эно-Пельтри, Годдардом, Гоманом, Лоренцем, Линдеманом, Валье и Шершевским.

В шестом выпуске автор пишет об использовании реактивной техники в авиации и артиллерии, подробно исследует конструкции всех существующих аэропланов, приводит их технические характеристики и излагает основные принципы теории реактивного летательного аппарата (суперавиация). Здесь же он дает описание различных типов артиллерийских орудий и высказывает идею использования реактивных снарядов (суперартиллерия).

Выпуск седьмой посвящен К.Э. Циолковскому, его жизни, научной деятельности, трудам и изобретениям. Отмечая многогранность научной деятельности ученого, Рынин считает наиболее важными его изобретениями металлический дирижабль и межпланетный корабль-ракету. В специальной главе рассматриваются ракеты Циолковского и проекты космических полетов.

В восьмом выпуске были помещены научно-исследовательские и конструкторские работы крупнейших советских и зарубежных ученых того времени в области ракетной техники, причем переводы всех иностранных работ, их краткие аннотации и биографии авторов сделаны Рыниным.

Девятый выпуск “Межпланетных сообщений” он посвятил вопросам астрономии и астронавигации. Автор рассматривает вопросы навигации космического корабля по звездам, движение планет Солнечной системы и строит карты их траекторий движения; анализирует законы тяготения (законы Кеплера) и приводит решения некоторых баллистических задач.

В приложении приведены летопись и библиография по межпланетным сообщениям и ракетной технике: они содержат важнейшие труды человечества – начиная от индийских манускриптов, китайских сказаний, мексиканских легенд, арабских сказок и русских былин до теоретических исследований ученых и технически выполнимых проектов инженеров начала 1930-х гг.

В 1936 г. Рынин закончил капитальный труд (более 1 тыс. страниц текста), получивший название “Завоевание неба”. Это – переработанный, исправленный и дополненный, в соответствии с замечаниями и новыми научными и техническими достижениями, но неопубликованный вариант “Межпланетных сообщений”. В рукописи он говорит о возможности космических полетов, отмечает причины стремления человека проникнуть в космос: “...научная любознательность ...желание расширить границу человеческих знаний, открыть новые миры, сделать новые исследования, обогатить сокровищницу человеческого знания”.

В 1930-е гг. Рынин выступает на страницах научных и популярных журналов и газет со статьями, пропагандирующими ракетную технику. Ученый выступал с докладами и лекциями не только в научных организациях и учебных заведениях, но и на заводах и фабриках, в казармах и общежитиях. Всего им было прочитано более 300 докладов и лекций!

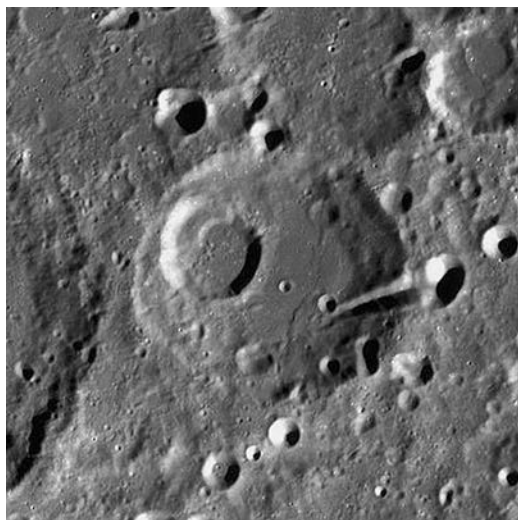
В эти годы у него сложились близкие творческие связи со многими энтузиастами ракетостроения и космической техники – сотрудиниками Газодинамической лаборатории в Ленинграде и активистами ГИРД в Москве. «*Мои встречи с Рыниным, – писал В.П. Глушко, – происходили в домашней обстановке и были взаимно полезны. Его библиотека была богата отечественными и зарубежными изданиями, содержащими информацию по ракетной и космической технике, и непрерывно*



*Н.А. Рынин в последние годы жизни.*

*пополнялась. Стены кабинета украшали его дипломы воздухоплователя и пилота, а также фотографии многих известных деятелей ракетной техники, с которыми он вел обширную корреспонденцию».* В апреле 1934 г. в Ленинграде состоялась Всесоюзная конференция по изучению стратосферы, организованная Академией наук СССР. Н.А. Рынин выступил с докладом “Методы освоения стратосферы”, в котором дал подробное описание всех существовавших в то время технических средств для достижения стратосферы. На той же конференции с докладом “Полет реактивных аппаратов в стратосфере” выступал молодой конструктор ракетной техники С.П. Королёв.

23 января 1936 г. за плодотворную педагогическую деятельность, фундаментальные научные труды в области авиации, ракетной техники



*Кратер Рынин диаметром 77,9 км на обратной стороне Луны. Снимок получен АМС "Лунный орбитальный разведчик". Фото NASA.*

и начертательной геометрии Высшая аттестационная комиссия без защиты диссертации присваивает профессору Н.А. Рынину ученую степень доктора технических наук. В эти же годы Николай Алексеевич ведет и большую общественную работу. 3 ноября 1932 г. он назначен членом Центральной квалификационной комиссии Аэрофлота по присвоению ученых званий, а с 23 апреля 1937 г. становится членом президиума этой комиссии. Он избирается членом секции воздушного права при Осоавиахиме, членом Комитета по развитию воздухоплавания в СССР; принимает участие в организации и работе НИИаэрофотосъемки.

В 1934 г. был создан Университет культуры, первым его директором становится Рынин.

В феврале 1941 г. создана Ленинградская военно-воздушная академия (ныне – Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского). Кафедру начертательной геометрии и графики с марта 1941 г. возглавил профессор Н.А. Рынин. В связи с преобразованием института в военное учебное заведение Николаю Алексеевичу было присвоено воинское звание бригадного инженера (соответствует современному генерал-майору).

Перенеся первую, самую тяжелую блокадную зиму в Ленинграде, уже тяжело больного (рак горла) весной 1942 г. Н.А. Рынина в крайне тяжелом состоянии самолетом вывезли в Йошкар-Олу, оттуда его отправили на лечение в госпиталь в Казань. 28 июля 1942 г. Николай Алексеевич скончался, его похоронили в Казани на Арском кладбище.

Вся жизнь профессора Н.А. Рынина – выдающегося ученого и талантливого инженера, прекрасного педагога и лектора, страстного пропагандиста и патриота – была посвящена науке. Дело, которому он служил, осталось жить в его учениках, во многих его научных трудах и учебных курсах.

За большие заслуги в развитии ракетной техники и космонавтики, за популяризацию идей звездоплавания его именем назван один из кратеров в Северном полушарии обратной стороны Луны.

*С.А. ГЕРАСЮТИН*