

## **Преподавание астрономии и астрофизики в Московском университете: двести лет вместе**

Начало чтению лекций в Университете было положено 31 октября /по ст. стилю/ 1756 г. публичной лекцией по естественному праву, прочитанной венским профессором Ф.Г. Дильтеем. 17 декабря 1756 г. состоялась публичная защита студентами своих тезисов перед оппонентами под председательством профессоров Ф.Г. Дильтея, Ф.Г. Фромана и Н. Поповского. Студенты были переведены в Москву из Петербургского университета при Академии. По сути, это объявление может рассматриваться как начало публичных защит в Московском университете. Напечатанное на латинском языке, это объявление ошибочно значится в Архиве под названием "Объявление о лекциях Ф. Дильтея и Н. Поповского".

В период с 1756 по 1764 гг. в расписаниях занятий астрономия не упоминается, однако анализ пособий, по которым в это время проф. И. Рост читал курсы математических дисциплин на философском факультете, позволяет считать, что на своих лекциях И. Рост /1726-1791/ излагал студентам элементы астрономии и, возможно, проводил с ними некоторые наблюдения. Так, в докладной записке на имя ректора М.М. Хераскова упоминается "грегорианская труба", хранившаяся в физическом кабинете, которым заведовал Рост. В докладной также упоминается механик Демулен, доведший "оную трубу и кабинет" до непригодного для проведения занятий состояния.

К сожалению, из-за пожара 1812 г. расписания лекций с 1764 по 1788 г. погибли, поэтому точные данные о занятиях в этот период отсутствуют.

В расписаниях лекций на 1789-1790 гг., читавшихся И. Ростом, упоминается "Аэрономия". Возможно, именно это упоминание позволило С.Н. Блажке считать, что именно 1789 год является

/документально подтвержденным/ началом преподавания астрономии как самостоятельной дисциплины. Однако, как видно из анализа книг Вейдлера и Кригера, по которым Рост читал свои лекции, Аэрономия была не астрономией, а пневматикой. Первое упоминание Астрономии в расписании лекций встречается в 1800-1801 г. в курсе лекций по математике и механике М.И. Панкевича /1757-1812/ - ученика И.Роста. Однако в последующие годы астрономия в расписаниях лекций не упоминается.

1804 г. В Университете открыта кафедра наблюдательной астрономии

Началом профессионального преподавания астрономии можно считать 1805-1806 г., когда "профессор Астрономии и наблюдатель" Ф. Гольдбах /1763-1811/ объявляет в расписании лекций, что будет проводить занятия по Сферической и Теоретической Астрономии. При этом в расписании на 1806-1807 г. упоминаются и систематические демонстрации и наблюдения, которые будут проводиться "по погоде". В 1808-1809 и 1810-1811 учебном году астрономия не читалась. После смерти в 1811 г. Гольдбаха, а 1812 г. - Панкевича астрономия практически не преподавалась до 1824 г., за исключением 1815-1816 и 1820-1821 г., когда курс астрономии пытался читать профессор математики Ф. Чумаков.

Среди причин, тормозивших внедрение курса астрономии, считалось, занимало слабое знание студентами математики. Так, в расписании лекций Гольдбах предлагал проводить дополнительные занятия по математике "бесплатно" (!).

Начало систематического преподавания астрономии связано с Д.М. Перевощиковым /1788-1880/, который в 1824-1825 г. начал читать курс лекций по Рациональной Астрономии по руководству Шуберта. С 1825-1826 г. Перевощиков начинает проводить со студентами занятия по наблюдательной астрономии, а в ноябре 1831 г. под его руководством было завершено строительство обсерватории. Читал лекции по сферической и теоретической

астрономии, теории возмущений планетных движений, физике, математике.

Создал на русском языке курсы астрономии - "Руководство к астрономии", "Основания астрономии", "Главные основания аналитической геометрии трёх измерений".

1824 г. Перевощиков организовал обсерваторию при университете на Пресне

В университете начинаются занятия по наблюдательной астрономии.

Начало астрофизических исследований в Московском университете было положено Ф.А. Бредихиным /1831-1904/. Им же были прочитаны и первые публичные лекции в 1872 г. "Современные способы исследования свойств небесных тел; фотография, фотометрия и спектральный анализ", "Строения и свойства Солнца", "Фотография, фотометрия и спектральный анализ" и др., которые могут рассматриваться как начало преподавания астрофизики. /Термин "астрофизика" был введен в 1865 г. И. Целльнером и в это время в России еще не употреблялся./

1872г. Кафедра астрономии на математическом факультете

Хотя астрофизические исследования велись в Университете с конца 60-х г. XIX в. /Ф.А. Бредихин, В.К. Цераский и др./ в "Истории" Блажко и др. работах нет никаких упоминаний о чтении лекций по астрофизике. Впервые такой курс, читавшийся С.Н. Блажко, упоминается в расписании 1918-1919 г. /Курс назывался "Основы астрофизики"./

Профессора стремились привлечь астрономов к проведению актуальных научных исследований и помогали в выборе новых тем научных работ.

В декабре 1922 г. при Университете создается Астрономо-Геодезический научно-исследовательский Институт, базой которого стала Московская Обсерватория. Институт возглавил С.Н. Блажко.

В 1931 году, 29 июня на заседании Коллегии Наркомпроса РСФСР под председательством А.С. Бубнова было принято Постановление, в котором говорится: "В целях установления единства в планировании и руководстве научно-исследовательской работы и подготовкой по астрономо-геодезическим дисциплинам в Москве, объединить Государственный Астрофизический Институт, Научно-исследовательский институт астрономии и геодезии МГУ и Астрономическую Обсерваторию МГУ имени П.К. Штернберга с принадлежащими им зданиями, земельными участками, оборудованием и инвентарем в Объединенный Государственный Астрономический Институт имени П.К. Штернберга, входящий в систему МГУ и выполняющий все его учебные задания". 29 октября это постановление было принято Советом Народных Коммиссаров РСФСР.

ГАИШ стал крупнейшим астрономическим учреждением страны. Большое значение имело развитие ГАИШ внутри Университета, всегда пополняемое молодыми кадрами - выпускниками астрономического отделения. Это привело к быстрому росту научного потенциала ГАИШ.

1920-1930 г.

Кафедрой астрономии руководит профессор С.А. Казаков

Читаются курсы:

С.Н. Блажко "Общая астрономия", "Основы астрофизики", "Практическая астрономия", "Успехи астрономии за последние десятилетия"

С.А. Казаков "Сферическая астрономия", "Небесная механика", "Определение и исправление орбит малых планет и комет", "Вычислительная техника и интерполирование"

А.А. Михайлов "Высшая геодезия", "Теория фигуры Земли", "Теория затмений", "Картографические проекции", "Научная фотография"

С.В. Орлов "Теория кометных форм"

Л.В. Сорокин "Гравиметрия"

Ф.И. Красовский "Градусные измерения"

М.Д. Соловьев "Низшая геодезия"

1931-1940 г.

**Создание новых кафедр:**

Звездной Астрономии (1936) - заведующий П.П. Паренаго

Небесной Механики (1938) - заведующий Н.Д. Моисеев

Астрофизики (1938) - заведующий В.Г. Фесенков

Гравиметрии (1939) - заведующий Л.В. Сорокин

Кометной Астрономии (1940) - заведующий С.В. Орлов

Кафедра Астрометрии (1940) - заведующий С.Н. Блажко  
(бывшая кафедра Астрономии)

и организация астрономического отделения на механико-математическом факультете

Астрономическое отделение выполняло не только функцию преподавания астрономии в Университете, но и стало научным центром, вокруг которого группировались научные отделы и лаборатории ГАИШ, что позволило сложиться научным школам, хорошо известным в стране и за ее пределами.

Годы ВОВ тяжело сказались на кадрах ГАИШ. Многие ученые, преподаватели и студенты ушли на фронт.

Сразу после войны Университет снова стал активно воспитывать свои кадры. В 1948 г. было принято Постановление Правительства СССР о строительстве комплекса здания для МГУ на Ленинских Горах. Это Постановление предусматривало также и строительство астрономического центра около МГУ. Главное Здание Университета было торжественно открыто 1 сентября 1953 г. А в 1954 г. было

завершено строительство нового здания ГАИШ, и начался процесс переезда института с Красной Пресни на Ленинские Горы. Постановление открыло новые возможности для оснащения Университета новым оборудованием. Получен ряд инструментов. Пополнились лаборатории. Появилась возможность организации ряда станции ГАИШ. Позднее приобретены ЭВМ.

В послевоенные годы Астрономическое отделение включало следующие четыре кафедры:

астрометрии, астрофизики, звездной астрономии, небесной механики и гравиметрии.

**В должности заведующего астрономическим отделением побывали:**

Паренаго Павел Петрович	(1946-1949),
Куликов Константин Алексеевич	(1949-1952),
Кукаркин Борис Васильевич	(1952-1955),
Мартынов Дмитрий Яковлевич	(1956-1976),
Аксенов Евгений Петрович	(1976-1986),
Черепашук Анатолий Михайлович	(1986-2019),
Постнов Константин Александрович	с 2019

В сентябре 1956 года произошло историческое событие - перевод астрономического отделения с Механико-математического факультета на Физический Факультет. Это, безусловно, способствовало бурному развитию астрофизики. Вместе с астрономическим отделением и весь институт стал заметно перемещаться в сторону астрофизики. Появление ЭВМ способствовало развитию Вычислительной Астрономии.

Основная часть сотрудников ГАИШ - это воспитанники астрономического отделения. Многие выпускники отделения также

переходили в другие астрономические учреждения, поэтому ГАИШ имеет теснейшие связи со многими обсерваториями и институтами.

В 1983 г. МинВУЗом СССР утвержден отдельный учебный план астрономического отделения, более полно учитывающий специфику астрономического образования. До перехода физического факультета на двухступенчатую образовательную систему (бакалавр - магистр) в течение многих лет обучение велось практически по единому с физическим факультетом учебному плану с добавлением целого ряда астрономических дисциплин (как ведется и в настоящее время после долгожданного возвращения специалитета на физический факультет).

Астрономическая специализация начинается с первого курса, и многие студенты уже к следующему году проводят собственные научные исследования под руководством сотрудников ГАИШ, ИКИ, АКЦ ФИАН, ИНАСАН, САО РАН и др. Студенты отделения выполняют практические работы в рамках специального астрономического практикума с привлечением оборудования и лаборатории ГАИШ. Огромное значение для приобщения студентов к науке приобрели обязательные учебные летние практики, проводимые преимущественно на обсерваториях ГАИШ (в Кавказской Горной Обсерватории, Крымской Астрономической Станции, САО РАН).

### **С 1964 года отделение включало кафедры:**

Астрофизики, Звездной астрономии и астрометрии, Небесной механики и гравиметрии.

В 1983 году кафедра звёздной астрономии и астрометрии была разделена на две части с присоединением этих частей к двум оставшимся кафедрам; в результате этой реформы до 1996 года на астрономическом отделении работали следующие кафедры:

Кафедра астрофизики и звездной астрономии, Кафедра небесной механики, астрометрии и гравиметрии.

Применение новых технологий в астрономии (космические телескопы, большие зеркала, адаптивные и активные оптические системы), высокая степень автоматизации приборов, появление новых приемников излучения, грандиозный рост объемов информации (терабайты - петабайты) благодаря бурному развитию наземных и космических "всенебесных" оптических и инфракрасных обзоров, а также и перспектива строительства новой университетской обсерватории МГУ, оснащённой современными телескопами - все это привело к необходимости подготовки специалистов нового поколения, способных создавать и эффективно использовать новые приборы и эффективно обрабатывать огромные объемы данных. Это и стало главной задачей новой кафедры экспериментальной астрономии, образованной в 1996 г. приказом Ректора МГУ по инициативе астрономического отделения МГУ, руководства ИНАСАН и Подмосковского филиала МГУ (г. Черноголовка).

**В настоящее время на астрономическом отделении работают**

- кафедра астрофизики и звёздной астрономии (заведующий - член-корр. РАН, Директор ГАИШ профессор К.А. Постнов,
- кафедра экспериментальной астрономии (заведующий - профессор А.С. Расторгуев),
- кафедра небесной механики, астрометрии и гравиметрии (заведующий - профессор В.Е. Жаров).

**Заведует астрономическим отделением профессор К.А. Постнов; заместитель заведующего - доцент д.ф.-м.н. Е.В. Глушкова.**

Преподавание и научные исследования ведутся кафедрами широким фронтом в тесном контакте практически со всеми отделами и лабораториями ГАИШ МГУ.

Педагогическая и научная деятельность астрономического отделения связана с именами таких выдающихся астрономов и преподавателей как



Е.П. Аксенов, И.С. Астапович, П.И. Бакулин, А.А. Белополюский, Н.С. Блинов, Н.Г. Бочкарёв, А.А. Боярчук, Е.Я. Бугославская, Б.А. Воронцов-Вельяминов, С.К. Всехсвятский, Л.М. Гиндилис, Я.П. Горелов, Е.А. Гребеников, Н.П. Грушинский, А.П. Гуляев, Э.А. Дибай, Г.Н. Дубошин, Ю.Н. Ефремов, В.Ф. Есипов, М.С. Зверев, Я.Б. Зельдович, А.Л. Зельманов, И.А. Казанский, Н.С. Кардашев, Э.В. Кононович, В.Г. Корнилов, В.А. Костицын, Е.Б. Костякова, К.В. Куимов, Б.В. Кукаркин, К.А. Куликов, П.Г. Куликовский, Р.В. Куницкий, В.Г. Курт, Ю.Н. Липский, Т.А. Лозинская, В.М. Лютый, Д.Я. Мартынов, А.А. Михайлов, Н.Д. Моисеев, В.И. Мороз, Э.Р. Мустель, В.В. Нестеров, И.Д. Новиков, К.Ф. Огородников, С.В. Орлов, Е.Д. Павловская, В.Л. Пантелеев, П.П. Паренаго, Н.Н. Парийский, Ю.Н. Парийский, С.Б. Пикельнер, В.В. Подобед, М.В. Сажин, И.Ф. Полак, Ю.П. Псковский, И.И. Путилин, Г.М. Рудницкий, М.У. Сагитов, А.Б. Северный, Г.Ф. Ситник, В.И. Слыш, Б.В. Сомов, Л.В. Сорокин, В.В. Степанов, В.Г. Фесенков, Н.Ф. Флоря, Х.Ф. Халиуллин, П.Н. Холопов, А.Д. Чернин, А.С. Шаров, И.С. Шкловский, Г.Б. Шоломицкий, П.В. Щеглов, Б.М. Щиголев и многих других.

Сентябрь 2024 г.