

# ІСТОРИЯ ПЕДАГОГІКИ

УДК 37.011.33

Н.А. ДЕЛЬВИГ

## ПРОСВЕТИТЕЛЬСКО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧЕНЫХ СИМЕИЗСКОГО ФИЛИАЛА ПУЛКОВСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА – ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА

*В статье дается краткий обзор просветительско-педагогической деятельности ученых – астрономов Симеизского филиала Пулковской обсерватории, их роль в процессе усовершенствования системы высшего и среднего образования в России во второй половине XIX в. – первой половине XX в.*

*Ключевые слова: астрономия, педагогическая деятельность, методическая работа, обсерватория.*

В связи с многочисленными открытиями и развитием естественнонаучных знаний во второй половине XIX в. в России происходили существенные изменения всей системы народного образования, сохранившиеся вплоть до середины XX в. Модернизация общества на юге России на рубеже XIX и XX вв., в соответствии с новыми социально-экономическими условиями потребовала перехода к подготовке специалистов в сфере медицины, промышленности, и в частности астрономии.

Таким образом в начале XX в. в Крыму начинает функционировать первая обсерватория, ученые которой активно занимались не только научной, но и просветительско-педагогической деятельностью.

Отдельные вопросы по истории развития Симеизской обсерватории как филиала Пулковской рассматриваются в регулярном издании “Известия Крымской астрофизической обсерватории”. Обзор основных направлений научной деятельности содержится в статье В.П. Таращука “Изучение комет в Крыму”. Деятельность ведущих ученых-астрономов достаточно подробно проанализирована в статье И.И. Проник “Наследие Г.А. Шайна в наши дни”.

В.К. Луцкий в книге “История астрономических организаций в СССР” рассматривает культурно-просветительскую деятельность астрономических обществ на начальном этапе. Однако эти публикации не содержат исчерпывающей информации о просветительско-педагогической деятельности астрономов Крыма.

**Цель статьи** – проанализировать просветительско-педагогическую деятельность ученых Симеизского филиала Пулковской обсерватории в целях популяризации естественнонаучных знаний и повышения престижа изучения астрономии.

В истории российской науки вторая половина XIX в. характеризуется заметным ростом статуса астрономии. В данный период активно возникают первые общественные научные организации, в том числе и много-

численные обсерватории и астрономические общества. При академиях и университетах открывались кружки, астрономические клубы и небольшие обсерватории. В связи с ростом популярности астрономии и астрофизики, ею стали заниматься не только профессионалы, но и просто любители.

В конце XIX в. в России многие из них, более состоятельные, пытались заниматься наукой серьезно. Недостаток их деятельности заключался в том, что астрономы-профессионалы практически не интересовались их достижениями. Однако, встречались и исключения из всеобщей тенденции.

Случайное знакомство владельца небольшой частной обсерватории, находящейся на южном берегу Крыма, в пос. Симеиз, Н.С. Мальцова с пулковским астрономом А.П. Ганским, искавшим в Крыму место для строительства южного отделения самой крупной тогда в России Пулковской обсерватории привело к кардинальным изменениям в статусе Симеизской.

После недолгой переписки Н.С. Мальцов предложил свою обсерваторию в дар Пулковской для создания там её южного астрофизического отделения. Официальное открытие Симеизской обсерватории как филиала Пулковской состоялось в 1912 г.

В качестве приоритетных направлений в работе обсерватории были выбраны не только научные исследования, но и просветительско-педагогическая деятельность ее научных сотрудников. Активность обсерватории и системность в работе значительно повысились с приездом из Пулково в 1912 г. Г.Н. Неуймина, который вывел научную базу филиала на достаточно высокий профессиональный уровень.

Поскольку до момента активного сотрудничества с Пулковской обсерваторией в Крыму, преимущественно, астрономией занимались любители, то в целях повышения научного статуса на руководящие должности директоров Симеизского филиала назначались ведущие ученые головной обсерватории. Так, Г.Н. Неуймина сменил его последователь В.А. Альбицкий. В 1927–1929 гг. он в основном занимался изучением переменных звезд. Опираясь на накопленный научный опыт, принимает участие в создании ряда глав известного “Курса астрофизики и звездной астрономии”, написанного для вузов. Его активной научной работе в Симеизской обсерватории предшествовала педагогическая деятельность.

Решительный поворот в жизни Симеизского отделения наступил после 1922 г. Благодаря усилиям директора Пулковской обсерватории А.А. Иванова, Симеизская обсерватория как подразделение Пулковской начала тесное сотрудничество с Русским астрономическим обществом – организацией, курирующей не только научные проекты, но и активно занимающейся просветительско-педагогической и методической работой. Будучи не только ученым-теоретиком, но и педагогом, в 1906 г. был назначен на должность профессора Петербургского (Ленинградского) университета, а в 1918 г. становится ректором Петроградского университета. Свой научный опыт А.А. Иванов обобщил как педагог в ряде университетских курсов по основным отраслям астрономии. Но не менее значительной заслугой А.А. Иванова была научная деятельность в Русском астрономиче-

ском обществе, где с 1906 по 1910 гг. и в 1913 г. занимал должность председателя. Анализируя важность систематизации технического образования и важность сотрудничества научно-исследовательских обществ (организаций), он стал одним из инициаторов научно-методической и педагогической концепции, внедряемой Русским астрономическим обществом в систему среднего и высшего образования.

Существенная роль в организации Общества также принадлежала С.П. Глазенапу, чья научная деятельность была неразрывно связана с Крымом. В частности под его руководством осуществлялись астрономические наблюдения в благоприятных астроклиматических условиях Крымского полуострова. Он неоднократно выступал в газетах и журналах с научно-популярными статьями по астрономии, печатался в таких авторитетных журналах, как: “Природа и люди”, “Русское богатство”, “Самообразование” и др. А среди его научно-популярных трудов наиболее известна книга “Друзьям и любителям астрономии”, изданная впервые в 1904 г. и отмеченная медалью Русского астрономического общества, а также множество учебников по космографии и математике. С.П. Глазенап вывел систему преподавания астрономии в дореволюционной России на достаточно высокий уровень. В начале XX в. астрономию преподавали уже практически во всех средних учебных заведениях России. По статистике, приведенной на 1920 г., Таврическая губерния насчитывала средних учебных заведений – 42, мужских гимназий в Крыму – 9, женских гимназий в Крыму – 13, в большинстве которых преподавалась астрономия [6].

В Крыму система профессиональных школ включала в себя и учебные заведения, готовившие кадры для морского флота. Начиная со второй половины XIX в. Морским ведомством создавались так называемые мореходные классы. В Таврической губернии было открыто шесть таких классов. В них готовили шкиперов и штурманов дальнего и каботажного плавания, где в числе изучаемых общеобразовательных предметов и специальных дисциплин особое внимание уделялось навигации и астрономии. В связи с этим начали создаваться учебные программы, где объем, содержание и методы преподавания дифференцировались в зависимости от профессиональной направленности. Таким образом потребность в преподавании астрономии возрастала.

Будучи опытным педагогом, С.П. Глазенап четко обосновывал необходимость преподавания космографии и в средней школе. В целом основной функцией преподавания данного предмета было не только распространение научных знаний о Вселенной. Особое внимание уделялось и эстетической ценности сведений об окружающем мире. Так, в 1917 г., благодаря многочисленным ходатайствам С.П. Глазенапа, было принято постановление об обязательном преподавании космографии во всех средних учебных заведениях в объеме двух часов в неделю.

Через несколько лет учеными была предпринята попытка создать учебную программу и учебник по астрономии, эффективно реализующие мировоззренческую и практическую направленность курса [1]. Широко из-

вестным стал учебник М.Е. Набокова и Б.А. Воронцова-Вельяминова. Уже в середине XX в. астрономы-методисты работали над усовершенствованием программы и учебника астрономии в целях улучшения преподавания данного предмета, хотя первое в нашей стране пособие “Методика преподавания астрономии” М.Е. Набокова вышло в свет гораздо позже – в 1955 г.

Сотрудничество М.Е. Набокова и Б.А. Воронцова-Вельяминова было исключительно плодотворным не только в сфере педагогики, но и в науке. В 1925 г. Б.А. Воронцов-Вельяминов и М.Е. Набоков провели визуальное оценивание блеска кометы на базе Симеизской обсерватории.

Не меньший вклад в процесс продвижения астрономических знаний сделал С.И. Белявский, работавший в Симеизе с 1909 по 1925 гг., утвержденный на должность директора обсерватории в 1931 г. Он был специалистом в области астрофотометрии, и вместе с астрономом Г.Н. Неуйминым был удостоен Премии Российского астрономического общества (далее – РАО) “За открытие комет в России”. Также, на протяжении всей истории РАО, симеизские ученые помимо научной деятельности занимались и методической работой.

Еще в дореволюционное время, а затем и в первые годы Советской власти в состав Русского астрономического общества входили педагоги. В конце 1913 г. в Петербурге состоялся I Всероссийский съезд преподавателей физики, химии и космографии, на котором с докладами по методическим вопросам выступили ведущие астрономы Пулковской обсерватории Г.А. Тихов и А.А. Чикин. Имя Г.А. Тихова связано с исследованиями, проводимыми в Крыму. В 1908 г. Г.А. Тихов был одним из тех, кто на полученных в Симеизе фотографиях изучал ускоренное движение облачных образований и оболочек, а в 1930 г. вновь на симеизской базе вел самостоятельные наблюдения за движением Короткопериодической Кометы.

В 1916 г. при Русском астрономическом обществе была учреждена комиссия по преподаванию астрономии в начальной школе. На собрании РАО 8 октября 1916 г. в связи с 25-летием общества (произошедшем в 1915 г.) было объявлено “о даровании” обществу звания “императорского”. Чуть позже, в июне 1917 г. на II Всероссийском совещании преподавателей физики, химии и космографии, проходившем в Москве, с докладами о необходимости кардинального улучшения преподавания космографии выступил М.Е. Набоков, уже имевший к этому времени богатый педагогический опыт.

По мнению М.Е. Набокова преподавание астрономии должно было ставить перед собой несколько иные цели: практическую направленность преподавания предмета, осуществить которую могут только опытные астрономы-практики.

В этой связи важную роль в деле улучшения преподавания астрономии сыграло Постановление ЦК ВКП(б) “О начальной и средней школе” от 05.09.1931 г. В Постановлении указывалось на необходимость обязательного посещения планетариев, проведение экскурсий в обсерваториях.

Первыми учреждениями, внедрившими опыт демонстрационной работы были планетарии при столичных вузах. Опыт проведения экскурсий-

онной работы на профессиональной основе в Симеизской обсерватории был внедрен несколько позже – в послевоенный период. На сегодняшний день разработаны дифференцированные программы для различных групп посетителей.

Еще один доклад был сделан М.Е. Набоковым на I Всесоюзном астрономо-геодезическом съезде, где на заседаниях массовой секции был представлен специальный доклад “Астрономия в школе”. К сожалению, не сохранилось ни рукописного варианта доклада, ни его архивной копии. Однако из краткой заметки, опубликованной в журнале “Мироведение”, видно, что съезд признал необходимость введения курса астрономии в средней школе, а также принятия срочных мер по обеспечению этого курса кадрами, учебниками и учебными пособиями и др. И уже в 1934 г. в XXXVII выпуске Русского астрономического календаря была опубликована статья М.Е. Набокова о преподавании астрономии в школе. В ней были даны методические советы преподавателям астрономии в соответствии с новой школьной программой [3]. Автор рекомендовал учителям для повышения знаний не только специальную литературу (еще не очень немногочисленную), но и книги по философии, естествознанию, руководства по практической астрономии.

По настоянию учителей-методистов – членов Всесоюзного астрономо-геодезического общества (далее – ВАГО) (организации, куда Русское астрономическое общество стало входить с 1934 г.) журнал “Мироведение” в 1937 г. открыл отдельный раздел – “Преподавание астрономии в средней школе”, где неоднократно публиковались ведущие ученые Симеиза. Среди них был и Г.А. Шайн. К этому моменту Г.А. Шайн уже заявил о себе не только как ученый, но и как педагог-практик и методист. В 1919 г. он работал в Пермском и Томском университетах на должности младшего ассистента по кафедре астрономии, затем в Таврическом университете. Одним из наиболее значимых открытий Г.А. Шайна является процесс вращения звезд. Впоследствии, академик был назначен первым директором новой Крымской обсерватории.

Лекционная и другая массовая работа по пропаганде естественнонаучных знаний, проводимая в довоенный период в большей или меньшей степени во всех отделениях ВАГО, указала на перспективность и жизнеспособность этого важного направления деятельности общества, на возможность организации новых массовых форм пропаганды, с привлечением к этой работе не только крупных ученых-астрономов и методистов, но и многочисленных любителей астрономии.

Благодаря усилиям членов ВАГО некоторые народные обсерватории стали центрами научно-просветительской работы по астрономии среди населения – там проводились не только массовые наблюдения небесных светил, но и вечера естественнонаучной пропаганды, встречи с учеными.

Имея хорошо развитую научно-техническую базу, Крым также активно осваивал все нововведения. Сразу после окончания Второй мировой войны в 1946 г., под руководством симеизских астрономов в Симферополе

был создан астрономический кружок для учащихся 7–8 классов, который с 1948 г. известен как Симферопольское общество любителей астрономии. Удачно составленная программа занятий и актуальная тематика астрономических наблюдений – регистрация метеорных частиц, сгорающих в атмосфере Земли, позволили в короткое время получить наблюдательные данные, которые были приняты для публикации в бюллетене Всесоюзного астрономо-геодезического общества при АН СССР.

**Выводы.** Впоследствии, накопленный опыт был использован при создании многочисленных астрономических кружков, отделения астрономии Малой Академии наук, что несомненно сыграло положительную роль в распространении астрономических знаний и повышении престижа изучения данной дисциплины.

#### **Список использованной литературы**

1. Левитан Е.П. Дидактика астрономии: от XX к XXI веку / Е.П. Левитан, А.Ю. Румянцев // Земля и вселенная. – 2002. – № 4.
2. Луцкий В.К. История астрономических общественных организаций в СССР (1888–1941 гг.) / В.К. Луцкий. – М. : Наука, 1982.
3. Набоков М.Е. Астрономия как учебный предмет в школе / М.Е. Набоков // Мироведение. – 1937. – Т. XXVI. – № 6. – С. 396.
4. Таращук В.П. Изучение комет в Крыму / В.П. Таращук // Известия Крымской Астрофизической Обсерватории. – 2008. – № 5. – С. 119–125.
5. Физико-математический факультет Харьковского университета за первые сто лет его существования / под ред. проф. И.П. Осипова и проф. Д.И. Багалея. – Харьков, 1908.
6. Шелягова А.А. Гимназическое образование в Крыму (XIX – начало XX века) / А.А. Шелягова // Таврійські студії. – 2011. – № 1.

#### **Дельвиг Н.А. Просвітницько-педагогічна діяльність учених Сімеїзької філії Пулковської обсерваторії у другій половині XIX століття – першій половині XX століття**

*У статті подано короткий огляд просвітницько-педагогічної діяльності вчених – астрономів Сімеїзької філії Пулковської обсерваторії, їх роль під час удосконалення системи вищої та середньої освіти в Росії в другій половині XIX ст. – першій половині XX ст.*

*Ключові слова: астрономія, педагогічна діяльність, методична робота, обсерваторія.*

#### **Delvigh N. Educational and teaching activities of scientists Simeiz branch of the Pulkovo Observatory in the second half of XIX century – first half of the twentieth century**

*The brief overview of pedagogical activity of Simeiz branch of Pulkovo observatory astronomers, their role in the process of improvement the system of higher and secondary education in Russia during the second half of the 19<sup>th</sup> – the first half of the 20<sup>th</sup> century is introduced in the present article.*

*Key words: astronomy, pedagogical activity, methodological work, observatory.*