

Сессия отделения физико-математических и химических наук Академии наук УССР, посвященная 150-летию со дня рождения М. В. Остроградского

150-летие со дня рождения Михаила Васильевича Остроградского Академия наук УССР отметила проведением юбилейной сессии отделения физико-математических и химических наук (24—25 сентября 1951 г.) в Киеве и выездной сессией Института математики на родине М. В. Остроградского — в г. Полтаве.

Открытие юбилейной сессии состоялось в Большом конференц-зале Академии наук. На юбилейной сессии в качестве приглашенных присутствовали министр просвещения УССР Г. П. Пинчук, представители от Военно-инженерной Краснознаменной Академии им. Куйбышева заслуженный деятель науки и техники, профессор, генерал-майор инж.-техн. службы М. М. Филоненко-Бородич, от Академии наук Узбекской ССР старший научный сотрудник Института математики АН УзССР С. Х. Сираждинов, от Военной ордена Ленина и ордена Суворова артиллерийской Академии им. Дзержинского профессор, доктор физико-матем. наук А. А. Ляпунов и подполковник И. А. Марон, от Военной Академии химической защиты им. Ворошилова старший преподаватель К. И. Кострюков, директор Государственного технико-теоретического издательства Г. Ф. Рыбкин, представитель Института математики им. Стеклова Академии наук СССР профессор, доктор физико-матем. наук. С. М. Никольский, профессор Московского государственного университета им. Ломоносова С. А. Яновская, представители учреждений и учебных заведений Полтавы, Львова, Черновца, Днепропетровска, Житомира и других городов Украины, а также преподаватели вузов, военно-учебных заведений, школ, студенты, инженеры, представители общественности г. Киева.

Со вступительным словом выступил председатель Отделения физико-математических и химических наук действ. член АН УССР А. И. Киприанов.

С большим вниманием и интересом присутствующие заслушали доклад действ. члена АН УССР Б. В. Гнеденко о жизни и деятельности М. В. Остроградского.

Слушателям был раскрыт образ выдающегося ученого, организатора крупной отечественной школы прикладной математики и механики, выдвинувшей блестящих представителей как в области абстрактной науки, так и в области прикладных наук, гениального педагога и организатора прогрессивного движения в преподавании математики. Новые, неизвестные для слушателей стороны научной и общественной деятельности М. В. Остроградского, его дружеские отношения с великим украинским поэтом Т. Г. Шевченко, многочисленные отзывы современников, в том числе Н. Г. Чернышевского, о работах Остроградского были всесторонне освещены в докладе Б. В. Гнеденко.

Доклад с очевидностью показал, что мы мало знаем о научной и педагогической деятельности М. В. Остроградского и необходимы специальные исследования, посвященные изучению как его математического, так и педагогического творчества. Так, до настоящего времени не удалось составить полного списка работ Остроградского; имеются данные, указывающие на наличие некоторых его опубликованных работ, сами же эти работы еще не удалось обнаружить. Сохранились рукописи Остроградского, но до последнего времени ими почти никто не интересовался, и они лежали без движения почти сто лет. Имеются огромные архивные материалы, относящиеся

к многосторонней научной, педагогической и организационной деятельности М. В. Остроградского, но эти документы в значительной своей части еще не изучены.

Особое внимание в докладе Б. В. Гнеденко было уделено вопросу восстановления приоритета М. В. Остроградского, многие фундаментальные результаты которого по математическому анализу, математической физике и теоретической механике вошли в учебные руководства и излагаются студентам университетов, педагогических и технических институтов, но часто без упоминания их действительного автора. Более того, нередко результат, открытый Остроградским, переоткрывался много позднее во Франции, Германии или Англии, снабжался собственным именем иностранного автора и входил в нашу учебную литературу под этим именем, тогда как имя истинного творца при этом забывалось.

С докладом об итогах значительной работы, уже проведенной специальной комиссией, созданной Академией наук УССР для изучения и обработки рукописного наследия М. В. Остроградского, которое хранится в Государственной публичной библиотеке УССР, выступил член-корр. АН УССР Е. Я. Ремез.

В содержательном докладе Е. Я. Ремез показал, что изучение математических рукописей М. В. Остроградского не только дало возможность обнаружить в них отдельные неопубликованные исследования, имеющие несомненный научный интерес (таким является, например, предложенный М. В. Остроградским элементарный алгоритм для определения иррационального числа при помощи быстросходящегося знакопеременного числового ряда), но и привело к убеждению, что всесторонняя разработка рукописного наследия М. В. Остроградского имеет большое значение для более глубокого и полного понимания его опубликованных научных трудов, для освещения методов его научной и педагогической деятельности, его методологических и дидактических взглядов, а также для воссоздания некоторых научных замыслов М. В. Остроградского, нереализованных им до конца.

На утреннем заседании 25 сентября заслушаны доклады, касающиеся научной деятельности М. В. Остроградского — доклад действ. члена АН УССР И. З. Штокало „Работы М. В. Остроградского по математической физике“ и доклад члена-корр. АН УССР Ю. Д. Соколова „Работы М. В. Остроградского по механике“. С обзором архивных материалов выступил К. И. Кострюков.

Доклады содержали весьма ценные материалы, характеризующие научное творчество выдающегося аналитика, его педагогическую и организационно-научную деятельность.

Остановившись на общих вопросах развития исследований по математической физике, И. З. Штокало в своем докладе дал глубокий анализ работ М. В. Остроградского в этой области. В докладе, сделанном в 1901 г. на заседании, посвященном 100-летию со дня рождения М. В. Остроградского, в Полтаве В. А. Стеклов сказал, что ему известны 12 работ Остроградского, относящихся к вопросам математической физики. И. З. Штокало в своем докладе осветил 17 таких работ М. В. Остроградского.

Характеризуя в общем работы М. В. Остроградского по математической физике, И. З. Штокало отметил их замечательные особенности: огромное значение новых для того времени рассмотренных задач, важность введенных им новых идей и методов исследования, глубину творческого замысла, наличие необходимой стройности и четкости изложения. Докладчик обратил внимание слушателей также на тот факт, что почти все свои научные труды М. В. Остроградский опубликовал в России в изданиях Академии наук. Уроженец Полтавщины, друг Т. Г. Шевченко М. В. Остроградский всем сердцем любивший свой народ, его науку и культуру, отдал все свои силы делу развития отечественной науки, работая в Петербургской Академии наук и военно-учебных заведениях Петербурга.

В своем докладе Ю. Д. Соколов дал анализ научных результатов М. В. Остроградского по механике, охарактеризовав его как первоклассного механика, обогатившего мировую науку чрезвычайно важными научными исследованиями в этой области. В своих работах по механике М. В. Остроградский показал прекрасный образец действительной взаимосвязи теоретических изысканий с решением практических задач. Это направление его научной деятельности было далее развито работами выдающихся

отечественных математиков. Около одной трети работ великого математика посвящено вопросам механики, среди которых имеется два оригинальных курса небесной и аналитической механики, представляющие собой значительный самостоятельный научный интерес. Огромна роль лекций М. В. Остроградского по аналитической механике в деле создания отечественной школы математики и прикладной механики, прославившейся блестящими именами первоклассных исследователей.

В интересном докладе К. И. Кострюков дал обзор выявленных им материалов об М. В. Остроградском, находящихся в архивах и библиотеках Москвы, Ленинграда и Киева.

Обнаруженные новые материалы характеризуют деятельность М. В. Остроградского в Академии наук в трех направлениях: научные доклады, отзывы о работах других авторов и участие в различных комиссиях, представляющих собой несомненный научный интерес. Всего К. И. Кострюковым обнаружено 86 докладов, из них 25 неопубликованных, 62 отзыва, из них 47 неопубликованных. Среди неопубликованных имеются такие работы, как „О влиянии солнечной теплоты на температуру земного шара“, „О вековых неравенствах в движении планет“, „О действии выстрела на лафет“, „Теория поверхностей и кривых линий“, „О вращении твердых тел“, „О функции Гамма“.

Не лишены интереса материалы, касающиеся участия М. В. Остроградского в работах комиссий по разработке вопросов водоснабжения Петербурга посредством труб, исследования возможности применения электрической силы для движения судов по способу, предложенному Б. С. Якоби, пересмотра устава Академии наук, установления особых мер при продаже извести, глины и песка и в комиссии по введению в России десятичной системы мер и весов.

Среди материалов, относящихся к педагогической деятельности М. В. Остроградского, особенно ценны программы, составленные и отредактированные Остроградским как по элементарной, так и по высшей математике, конспекты по тригонометрии (опубликованные в 1851 г.) и для повторения элементарной математики с методическими указаниями (неопубликованные), инструкция для преподавателей математики и механики института корпуса инженеров путей сообщения, составленная Остроградским в 1852 г. и хранящаяся в Центральном Государственном историческом архиве в Ленинграде.

В заключение доклада К. И. Кострюков обратил внимание слушателей на то, что богатейшее наследие талантливейшего русского математика М. В. Остроградского только что открывается. Советским ученым предстоит большая работа — полностью раскрыть и изучить плодотворную деятельность академика М. В. Остроградского.

На вечернем заседании 25 сентября были заслушаны доклады: И. А. Марона „Остроградский как педагог“, Г. Ф. Рыбкина „Материалистические тенденции в русской математике первой половины XIX века (М. В. Остроградский, Н. И. Лобачевский, Т. Ф. Осиповский)“ и доклад С. А. Яновской „Роль М. В. Остроградского в формировании П. Л. Чебышева как математика“.

В своем докладе И. А. Марон дал характеристику богатого педагогического наследия, оставленного нам гениальным педагогом М. В. Остроградским.

И. А. Марон показал, что широкая преподавательская, просветительная и организационно-методическая деятельность М. В. Остроградского имела исключительное значение для прогресса математики в средней и высшей школе России. Из технических учебных заведений, в которых преподавание математики возглавлялось М. В. Остроградским и которые наряду с физико-математическими факультетами университетов являлись основными центрами математической культуры в России, вышли многие профессора-математики. Надо заметить, что вся педагогическая деятельность М. В. Остроградского была органически связана с его научным творчеством. Часто, обдумывая лекции, М. В. Остроградский приходил к новым обобщениям, к новым научным проблемам и в то же время его курсы по алгебраическому и трансцендентному анализу, по небесной и аналитической механике в значительной степени являлись собственными научными творениями. Так, в процессе подготовки публичных лекций по алгебраическому и трансцендентному анализу М. В. Остроградский пришел к новому доказательству теоремы о невозможности решения в радикалах уравнения n -ой степени в общем виде. При подготовке лекций по аналитической механике Остроградский

пришел к своим плодотворным идеям о выводе основных положений механики из единого начала возможных перемещений; та же идея была им положена в основу курса лекций по небесной механике.

Остроградский создал вокруг себя творческий коллектив математиков, занимавшихся решением важнейших вопросов преподавания математики (В. Я. Буняковский, И. И. Сомов, А. Н. Савич, Д. М. Перевощиков, П. Л. Чебышев), и без преувеличения можно сказать, что он положил начало передовым традициям в области преподавания математики в военно-учебных заведениях второй половины XIX в. Несмотря на классовую ограниченность общепедагогических взглядов Остроградского, в его воззрениях имеется ряд прогрессивных моментов, многие из которых не потеряли своего интереса и в наши дни.

В своем докладе Г. Ф. Рыбкин отметил отличительные черты русской математики первой половины XIX в. Для математической мысли этого времени, перенявшей здоровые методологические установки русской науки XVIII в., связанные с именами М. В. Ломоносова и Л. П. Эйлера, наряду с широтой постановок проблем и философской насыщенностью решаемых задач, характерен материалистический подход к происхождению и содержанию математики.

Выдающийся мыслитель и педагог учитель М. В. Остроградского Тимофей Федорович Осиповский беспощадно боролся с модными тогда в России идеалистическими философскими системами, которые в то время были особенно распространены в Германии. Наиболее ярко Осиповский высказал свои взгляды в речах, произнесенных им на торжественном собрании университета 30 августа 1907 г. („О пространстве и времени“) и 30 августа 1913 г. („О динамической системе Канта“). Резко возражая против учения Канта об априорности наших знаний о пространстве и времени, Осиповский говорил, что „пространство и время суть условия бытия вещей в самой природе и в них самих, а не в нашем только образе чувствования существующие“. Раскрывая антинаучность динамической системы Канта, Осиповский выразил материалистический принцип познаваемости мира, направленный против агностицизма Канта. Осиповский твердо придерживался точки зрения Ломоносова на религию и считал, что „нельзя по священному писанию учиться астрономии и другим наукам“.

Осиповский оказал огромное влияние на развитие науки, а также на лучших ее представителей М. В. Остроградского, Н. И. Лобачевского и др.

Остроградский сам характеризовал свои взгляды как материалистические и атеистические и еще в студенческие годы не посещал лекций „по богослужению и христианскому учению“, за что позднее был обвинен в вольнодумстве. Об атеистических взглядах Остроградского свидетельствуют имеющиеся архивные материалы, и само направление его научных исследований. Изучение явлений природы лежит в основе всех работ Остроградского. Материалистическое мировоззрение его подтверждается требованием увязки преподавания математики с физикой и естествознанием. Остроградский твердо придерживался позиции, согласно которой пространство, время, материя существуют объективно и высказывал эту точку зрения в своих лекциях и учебниках. Кроме того, он постоянно отмечал важность той или иной теории для практики.

Подводя итог, Г. Ф. Рыбкин указал на то, что особенности исторического развития России привели к тому, что все наиболее крупные математики нашей страны в XIX в. являлись стихийными материалистами, а в вопросах, касающихся конкретных явлений природы, твердо стояли на позициях естественно-научного материализма.

В своем докладе С. А. Яновская, основываясь на изучении ряда работ П. Л. Чебышева, выяснила влияние М. В. Остроградского на формирование П. Л. Чебышева как математика.

28 сентября в зале Дома партпросвещения г. Полтавы состоялось заседание выездной сессии Института математики АН УССР, посвященное 150-летию со дня рождения М. В. Остроградского. В заседании приняли участие представители партийных и общественных организаций г. Полтавы, научные сотрудники, преподаватели, студенты, учителя, ученики старших классов (всего около 500 человек).

Со вступительным словом выступил действ. член АН УССР А. Ю. Ишлинский. Доклад „Жизнь и деятельность М. В. Остроградского“ сделал действительный

член АН УССР Б. В. Гнеденко. С докладом „О рукописном наследии М. В. Остроградского“ выступил член-корр. АН УССР Е. Я. Ремез.

Участники сессии посетили места в г. Полтаве, связанные с жизнью и деятельностью М. В. Остроградского.

29 сентября участники сессии вместе с представителями общественности г. Полтавы выезжали в с. Пашенная, Буняковского сельсовета, Козельщанского района, Полтавской области, где родился и умер М. В. Остроградский. На митинг у могилы М. В. Остроградского собралось около 700 человек представителей районных организаций, жителей с. Пашенная и ближних сел, учителей и школьников района. На митинге выступили представители общественности Полтавщины, сотрудники Института математики АН УССР и др.

Е. Л. Раичева.