

## СЕМИНАРУ ИМЕНИ В.И. СМИРНОВА – 75 ЛЕТ!



Заседание семинара по математической физике, 1968 г. В первом ряду: Н. Н. Уральцева, О. А. Ладыженская, В. И. Смирнов

*Несомненно, что успехам учёных занятий чрезвычайно много способствуют собрания лиц, посвятивших себя изучению одной, или нескольких сродных между собою наук: при таком взаимном общении учёных поддерживается с одной стороны интерес к занятиям, с другой стороны самые занятия облегчаются, вследствие выгодного распределения их, вследствие полезных указаний, различных воззрений на предмет и т. п. Подтверждение этого можно видеть в многочисленности учёных обществ и съездов, число которых увеличивается с каждым годом, и в обилии учёных корреспонденций, которыми наполняются периодические издания. Если это справедливо вообще для всех наук, то едва ли не более всего справедливо для наук математических, особого рода трудности которых делают часто весьма важным всякое даже незначительное замечание; известно, что математические науки развиваются особенно успешно там, где существует наиболее средств для сношения между учёными.*

Из Предисловия к журналу  
“Математический сборник” No. 1, 1866 г.

Общегородской семинар по математической физике – один из старейших математических семинаров в нашем городе. Он был создан академиком В. И. Смирновым осенью 1947 года по инициативе О. А. Ладыженской, которая как раз в это время переехала из Москвы в Ленинград и поступила в аспирантуру под руководством С. Л. Соболева.

Семинар сразу весьма авторитетным среди специалистов по уравнениям в частных производных и их приложениям. В дальнейшем, после смерти Владимира Ивановича Смирнова, семинар сохранил свой высокий уровень благодаря О. А. Ладыженской и М. С. Бирману.

Мы предлагаем читателям несколько отрывков из воспоминаний наших старших коллег, руководивших семинаром в разные годы.

**Ольга Александровна Ладыженская:**<sup>1</sup> [После войны] “обезглавленной” оказалась и другая обширная область исследований – дифференциальные уравнения в частных производных. Н. М. Гюнтер, возглавлявший эту область математики, скончался 4 мая 1941 года, а его преемник С. Л. Соболев в основном уже работал в Москве. В Ленинграде единственным человеком, который мог сконцентрировать имевшиеся научные силы, приумножить их и вывести на должную высоту, был опять-таки Владимир Иванович. Осенью 1947 г. он организовал научный семинар по математической физике, объединив в нём большую часть ленинградских математиков, занимавшихся дифференциальными уравнениями и их разнообразными приложениями. В него влился и его кафедральный семинар, работавший в течение 1946/47 учебного года. В объединённом семинаре приняли деятельное участие доктор наук С. Г. Михлин, Г. И. Петрашень, С. В. Валландер, а также О. А. Ладыженская, Х. Л. Смолицкий, Б. В. Русанов, М. М. Смирнов, несколько позже М. Ш. Бирман, В. А. Якубович, Л. Н. Слободецкий, В. М. Бабич, И. Я. Бакельман и другие. В тематику семинара входили дифференциальные уравнения (обыкновенные и в частных производных) с их разнообразными проблемами, включающими разработку приближенных методов решения, функциональный анализ, и особенно теория неограниченных операторов с её выходами в квантовую механику и квантовую теорию поля, геометрические проблемы, связанные с теорией эллиптических уравнений, теория распространения волн, математические вопросы механики сплошных сред, задачи дифракции и

<sup>1</sup>Владимир Иванович Смирнов, 1887–1974, изд. 2-е, доп., отв. ред. О. А. Ладыженская, В. М. Бабич, Наука, М., 2006, с.39–41.

др. Участники семинара систематически докладывали результаты своих новых исследований. Реферировались и наиболее интересные работы зарубежных авторов, обсуждались новые веяния и тенденции. На семинаре выступали почти все крупные математики страны, работавшие в области дифференциальных уравнений и их применений. В нём принимали участие и ведущие представители других направлений математики – А. Д. Александров, Л. В. Канторович, В. А. Рохлин и другие. Гостями семинара были многие известные ученые Европы и Америки, среди них Р. Курант, Ж. Лере, П. Лакс и др.

Все это оказалось возможным благодаря энциклопедическим знаниям Владимира Ивановича, его неподдельному интересу ко всему новому и важному, доброжелательному и непредвзятому стилю ведения семинара, но в то же время строгому и высококвалифицированному обсуждению существа излагаемой работы, её связей с предшествующими работами и её возможного усовершенствования или дальнейшего развития. Подобные обсуждения приносили пользу и выступавшим с докладами, и их слушателям.

**Михаил Соломонович Бирман:**<sup>2</sup> Под её [Ольги Александровны] психологическим нажимом появился семинар по уравнениям в частных производных. Правда, его называли семинаром по математической физике, так же как потом и вновь образованную кафедру на математическом факультете так называли. Но это не вполне адекватно. На самом деле это был семинар, который в основном был посвящён уравнениям в частных производных, теории краевых задач, со временем и спектральные вопросы там появились. Семинар в очень большой степени существовал, и работал активно и успешно, и стал привлекать молодёжь (в то время молодёжь) именно благодаря её активности, её научным заслугам, научному вкусу и интересу, и благодаря её личному обаянию – это тоже нельзя сбрасывать со счетов. Семинар этот, может быть, сейчас уже не тот, что был во времена его расцвета, но тем не менее это устойчивая организация научная. Он продолжает работать, и до самого последнего времени Ольга Александровна в его работе не просто принимала участие, а руководила семинаром.

<...> Ольга Александровна не только фактически создала семинар, но она установила высокий стандарт.

<sup>2</sup>Этот и следующие отрывки цитируются по текстам интернет-проекта “Воспоминания об О. А. Ладыженской”, <https://www.pdmi.ras.ru/pdmi/memoirs/ladyzhenskaya>

**Нина Николаевна Уральцева:** Семинар был очень разнообразный по тематике, его создание сразу оживило математическую жизнь в Ленинграде. Там выступали люди самых широких научных интересов, помимо непосредственно матфизиков приглашались очень многие специалисты не только из Ленинграда, но из Москвы, из других мест. Много докладов было по анализу, по функциональному анализу, который как раз тогда пробивал себе дорогу в матфизику, по механике, физике. Нина Борисовна Маслова очень активно в семинаре участвовала и часто делала доклады, занималась она уравнениями Больцмана. Геометры постоянными участниками семинара были, вероятностники. Я помню, цикл лекций Ильдар Абдуллович Ибрагимов читал нам на этом семинаре, А. Д. Александров неоднократно делал доклады. Физики иногда приглашались и рассказывали о проблемах, с которыми им приходится сталкиваться. Мы ещё студентами на семинар очень активно ходили, познакомились со многими вещами. Я помню семинары эти замечательные, где Леонид Витальевич Канторович подрёмывал обычно, а потом открывал глаза и задавал какой-нибудь умный вопрос. И другие участники – Смолицкий Хаим Львович, Соломон Григорьевич Михлин, Вася Бабич молодой ещё совсем тогда был, студенты <...>

Уже в двухтысячных годах в нашем семинаре довольно активное участие принимал Гриша Перельман. Он тогда ещё работал в лаборатории геометрии ПОМИ, но интересовался аналитическими методами в нелинейных уравнениях, это оказалось важным в его работе. Он часто доклады делал и регулярно ходил на семинар. <...>

Вообще О.А. руководила большим семинаром до последних дней своей жизни.

**Григорий Александрович Серёгин:** В те годы было два семинара по матфизике, точнее, по уравнениям в частных производных. Один был большой, городской семинар имени В. И. Смирнова. И маленький семинар вот этой самой лаборатории<sup>3</sup>. В восьмидесятые годы каждый большой семинар был целым представлением! Благодаря Ольге Александровне в первую очередь, а также остальным участникам, среди которых были Бирман, Буслаев, Уральцева, Бабич, Соломяк ... И докладчики были хорошие – это была большая честь сделать доклад на

---

<sup>3</sup>Лаборатория математической физики ЛОМИ (ныне ПОМИ).

таком семинаре. Критика в те годы была жёсткая, но, в целом, атмосфера была очень доброжелательная.

<...> [Ольга Александровна] была главным действующим лицом семинара, очень внимательно слушала все доклады, которые длились два часа. Я сейчас даже не могу себе представить, как это возможно. Например, я не в состоянии слушать доклад, который мне не интересен, в течение двух часов – засну или ещё что-нибудь в этом духе. Но это была такая старая школа.

<...> Сама Ольга Александровна не так уж часто делала доклады на семинарах, но если уж делала, то это было событие. Событие как по содержанию, так и по форме.

За последние пять лет состоялись 152 заседания нашего семинара, в том числе 35 докладов было представлено математиками из других городов России и 38 – докладчиками из 13 зарубежных стран. Семинар продолжает “держат марку” в наше нелёгкое для науки время.

Д. Е. Апушкинская, А. И. Назаров