

## Ольга Александровна Ладыженская *А.Д. Мышкис (1920–2009)<sup>1)</sup>*

Я впервые услышал об Оле Ладыженской (выбранной через много лет академиком) при курьёзных обстоятельствах. Я почему-то зашёл на заседание Учёного совета мехмата во время выдвижения студентов на какую-то именную стипендию (быть может, Сталинскую). Кандидатуры выдвигали кафедры за успехи в учёбе и работе в научных семинарах. Естественно, я заметил, что несколько кафедр независимо выдвинули одного и того же человека — О. Ладыженскую. Когда ее утвердили и собирались переходить к следующему вопросу, вошел опоздавший Л.А. Люстерник, извинился за опоздание и сказал, что его кафедра просит назначить именную стипендию О. Ладыженской, и только он начал обосновывать это предложение, как раздался общий смех.

Я не помню, когда я познакомился с О.Л. лично, но, по-моему, это было до того, как в группе, где она училась вместе с О. Олейник, я начал проводить практические занятия по уравнениям математической физики. Она была небольшого роста и очень привлекательной внешне, чем активно пользовалась; была предана математике, проявляла настойчивость и выдающееся трудолюбие, но отнюдь не была равнодушна и к славе. Позже она проявляла активный интерес к знакомству с выдающимися людьми и за пределами математики: так, по-моему, среди ее довольно близких знакомых были великая поэтесса А.А. Ахматова и знаменитый шахматист Виктор Корчной. Вообще, как мне кажется, она во многом напоминала С.В. Ковалевскую, но, пожалуй, была посильнее в научном отношении. Еще я хочу отметить ее своеобразное произношение, возможно, объяснявшееся тем, что до учебы в МГУ она жила в городке Кологриве Костромской области.

(Кстати, я считаю, что мои основные заслуги в области теории УсЧП<sup>2)</sup> состоят в том, что я вовлёк в эту область О. Ладыженскую: всё-таки, я был преподавателем, а она студенткой, и она была младше; а дух соревнования привел к тому, что её сокурсница О. Олейник также включилась в работу семинара по УсЧП и нашла в этой области свое призвание.)

Став самостоятельным математиком, О.А. Ладыженская очень ревниво относилась к достижениям других ученых в области теории УсЧП, особенно отечественных и особенно – её поколения. Помню, как она с успехом прочитала небольшой цикл лекций по этой теории в Харьковском университете. Последнюю лекцию она посвятила незадолго до того вышедшим статьям М.И. Вишика и Л.А. Люстерника по сингулярно возмущенным краевым задачам для УсЧП, причём основную роль в этих

---

<sup>1)</sup> А.Д. Мышкис. Советские математики: Мои воспоминания. М.: URSS, 2021.—302 с.

<sup>2)</sup> УсЧП – уравнения с частными производными.

статьях играло построение пограничного слоя, а в качестве следствия получались теоремы о разрешимости таких задач. Эти работы были очень популярными, в частности, среди прикладников, что, по-видимому, не очень нравилось О.Л. Поэтому она заявила, что «всё это можно сделать без пограничного слоя» и стала объяснять, как можно доказать теоремы о разрешимости в данной ситуации; она не учитывала, что именно построение пограничного слоя являлось наиболее существенным для многих читателей. Помню также, как И.И. Ворович после разговора с О.Л. сказал: «Человек стоит так высоко – а хочет стать ещё выше...»

Особенно напряжёнными стали отношения О. Ладыженской с О. Олейник, поскольку они порой в одно и то же время занимались очень близкими вопросами. Каждая обвиняла другую то в плагиате, то в неадекватном освещении результатов. К сожалению, эти отношения стали на многие годы постоянной темой обсуждения досужих любителей. Я старался поддерживать хорошие отношения с обеими сторонами, но порой это было сделать очень трудно.

Мои романтические отношения с О.Л. в её студенческие годы, с современной точки зрения, представляются весьма робкими, причем с обеих сторон. Кроме занятий математикой мы ходили на концерты и в музеи (однажды даже на футбольный матч); позже она говорила, что я приобщил её к серьёзной музыке, о которой она прежде имела недостаточное представление. Порой мы просто гуляли по набережной или в парке и говорили без конца. Она позволила мне прочитать её дневник (к сожалению, уже в нём проявились некоторые не лучшие черты её характера). Не знаю, как для неё, а для меня это была первая большая счастливая любовь в жизни.

В 1947 г., после окончания университета, О.Л. вышла замуж за ленинградского математика А.А. Киселёва и уехала в Ленинград, где после аспирантуры осталась на постоянной работе в ЛГУ и ЛОМИ до конца жизни. Я в том же году тоже уехал из Москвы, так что мы стали видеться гораздо реже. Но очень тёплое отношение друг к другу сохранилось до конца жизни – во всяком случае, с моей стороны и, надеюсь, с её стороны тоже. Я издали следил за тем, как быстро она стала самостоятельной и приобрела мировую известность. Её работы сыграли важную роль в теории УсЧП и неоднократно переводились за рубежом, а книга «Линейные и квазилинейные уравнения параболического типа», написанная ею совместно с её учениками В.А. Солонниковым и Н.Н. Уральцевой в 1967 г, и сейчас является постоянным источником ссылок.

Первое время после нашего «разъезда» мы довольно активно переписывались, потом, естественно, переписка стала ослабевать и приобрела деловой характер. Не знаю, по какой причине у меня от писем О.А. почти ничего не осталось – только два письма, три открытки и телеграмма. Приведу сначала письма:

23/VIII 51г. Дорогой Толя, если сможешь выделить время, то подумай над ниже приведённой задачей. Для меня её решение весьма интересно, ввиду того, что я пишу книгу по смешанной задаче [речь идет о книге [1]. – А.М.]. Но я настолько ограничена сейчас во времени (срок предоставления рукописи 1/1 52г.), что не могу думать над этим вопросом. Оставить же его в сторону обидно, ибо я умею красиво и просто строить обобщённое решение смешанной задачи (в каком смысле, указано ниже) и, более того, исследовать его потом на дифференцируемость, не налагая несущественных ограничений.

Кроме того, у меня к тебе будет просьба прочесть хотя бы некоторые главы из моей рукописи. Твоя «придирчивость» будет для меня очень ценной, особенно в этом деле. Напиши, сможешь ли ты это сделать?

Поедешь ли ты на конференцию в Тбилиси? Я собираюсь поехать, если только не случится чего-либо непредвиденного. Привет тебе от Андрея [А.А. Киселев, с которым О.Л. в то время была близка. – А.М.]. Желаю всего хорошего. Оля.

P.S. Толя, если тебя будет спрашивать обо мне один твой бывший слушатель Академии ВВС, некто Геннадий, ты скажи, что «Татьяну Андреевну» ты знаешь, но ее точное местопребывание тебе неизвестно.

Толя, передай от нас привет Евг. Генр. Ариню. Мы удивлены его молчанием – целый год не слышно от него никаких вестей.

[Далее следует подробная формулировка вопроса, возникшего при доказательстве теоремы 4 из книги [1], с. 132–133. – А.М.]

7.09.51. Дорогой Толя, придя домой, нашла твоё письмо. Посмотрела на приводимую тобой теорему и подумала, что, видимо, ты меня за дуру принимаешь, коль даёшь её и её доказательство. Прочитала нематематическую часть письма, а потом все-таки решила посмотреть, нельзя ли чего извлечь и из твоей теоремы. И что же! Вот чертовщина! Именно этого-то неравенства мне и не доставало. То неравенство, которое я тебе привела в письме, и есть твое неравенство, если в нем ввести вместо  $\varphi$  функцию  $\nu$ .

[Далее следует подробное объяснение. – А. М.]

Спасибо за твое указание. Получаемая при этом теорема для меня необходима. Правда, я уже написала главу о решении смешанной задачи для общего линейного уравнения, пользуясь идеями Шаудера. Но этот путь очень неприятен в той своей части, где требуется устанавливать существование радиуса сходимости для решений аналитич. ур-ний, не зависящего от положения начальной точки. Если ты согласен, то я стала бы через некоторое время пересылать тебе отдельные главы рукописи? Особенно «щекотлива» именно эта глава, написанная по Шаудеру.

*Что касается твоих опасений по поводу интегрирования по частям функции Грина, то они, надеюсь, не оправдаются. Я этот вопрос специально выясняла в моей работе, посвящённой методу преобразования Лапласа (заметку в ДАН я тебе послала) [следует объяснение. – А. М.]. Кажется, написала не очень вразумительно?*

*Я ведь в «своей» книге пользуюсь обобщёнными Соболевскими производными, но устанавливаю их, кажется, честно. Получаемые при этом результаты сильнее и красивее классических. Ну, более подробно об этом поговорим при встрече.*

[Формулируется вопрос об оценке производных от функции Грина, который изучался тогда в Ленинграде. – А.М.]

*Пока до свидания. Ещё раз спасибо за указание. Привет всем домашним. Оля. Сижу за столом, не поднимая головы, и всё что-то пишу ... А забавно!*

Когда книга [1] вышла, Ольга Ладыженская подарила её мне с надписью: «Дорогому Толе от автора в знак признательности за интересные и содержательные беседы о предметах, близких к содержанию этой книжки». Моё участие в выводе требуемого неравенства в ней отмечено.

Через 20 лет О.Л. подарила мне свою новую книгу [2] с надписью: «Дорогому Толе от автора на память о совместном вхождении в область диф-х ур-й с “несчастливыми” производными (думаю, что теперь уже можно говорить “о совместном”, хотя на первых шагах Вы были моим преподавателем)».

Последней была открытка:

*26.02.1982. Дорогой Толя, с 15го по 17ое марта с. г. мои товарищи решили собрать маленький научный сабантуй в связи с тем, что мне скоро будет очень много лет. Мне было бы очень приятно видеть тебя в числе его участников (по крайней мере, 17-го вечером – чтобы пропустить одну – две рюмочки). Не знаю, есть ли у тебя дом. телефон. Поэтому не звоню, а пишу это письмо. Всего хорошего тебе и твоему семейству. Оля.*

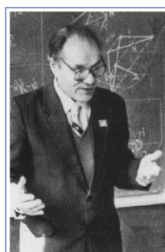
[Следует её домашний телефон. – А. М.]

Научный сабантуй прошел очень мило, особенно его заключительная часть. О.Л. усадила меня рядом с собой и после тоста в её честь решила произнести речь, указав тех, кому она благодарна. Подробно описав заслуги её отца (незаконно репрессированного) и В.И. Смирнова, она неожиданно для меня начала столь же подробно говорить обо мне, но остаток её речи был смазан, так как народ испытывал жажду. Все были очень довольны.

В последний раз мы виделись в МГУ на сессии семинара, посвящённого 100-летию со дня рождения И.Г. Петровского. Вспоминали старые времена, причем оказалось, что она их лучше помнит, чем я. О.Л. рассказала о своей последней встрече с И.Г., когда тот был уже совсем плох, и секретарши держали его с двух сторон под руки; И.Г. долго её не мог вспомнить, а вспомнив, прослезился.

Мне очень повезло, что среди моих близких друзей была такая яркая личность.

1. *Ладыженская О.А.*, Смешанная задача для гиперболического уравнения // М.: ГИТТЛ, 1953, 279 с.
2. *Ладыженская О.А.*, Краевые задачи математической физики // М.: Наука. Физматлит, 1973, 407 с.



## **А. Д. МЫШКИС**

Создатель теории уравнений  
с запаздывающим аргументом

Основоположник теории импульсных  
дифференциальных уравнений

Заслуженный работник высшей школы  
Российской Федерации, автор выдающихся  
учебных пособий по математике

---

# **СОВЕТСКИЕ МАТЕМАТИКИ**

*Мои  
воспоминания*

