А. Н. Вейс

ГЕОРГИЙ КАРПЕЗОВИЧ ДОНДУА

ПОЛИТЕХ-ПРЕСС
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

Санкт-Петербург
2019

ББК 74.03
В26

Вейс А. Н. **Георгий Карпезович Дондуа** / А. Н. Вейс. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2019. – 188 с.

В книге рассказано о жизни и деятельности выдающегося педагога Георгия Карпезовича Дондуа, четверть века обучавшего студентов-политехников тонкостям математической науки. При ее написании широко использовались литературные источники, архивные материалы и воспоминания лиц, знавших Георгия Карпезовича. Это позволило связать факты из его биографии с непростыми событиями, происходившими в стране в течение его жизни. Книга дополнена иллюстрациями, в большинстве своем ранее не публиковавшимися.

Для читателей, интересующихся историей Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

© Вейс А. Н., 2019
© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019

ISBN 978-5-7422-6607-5

Георгий Карпезович
был кристальной души человек,
бессребреник, интеллигент, умница,
а рассказывал так интересно,
что слушать его можно было часами.

Людмила Федоровна АМОСОВА

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие 7
Учитель 9
Детство, семья, дом 15
Начало учебы в школе 17
Жизнь в эвакуации. Переезд в Тбилиси. Реэвакуация в Ленинград 39
Учеба в университете. Учителя 49
Начало трудовой деятельности. КБ В. Я. Климова 58
Первые шаги в Политехническом институте. Ассистент 62
Кафедра высшей математики ЛПИ в начале 1960-х годов 74
1963 год. Георгий Карпезович становится старшим преподавателем 125
Обстановка на кафедре высшей математики 130
Первая лекция Георгия Карпезовича по высшей математике осенью 1963 года 135
Немного о «печальной истории» с защитами на кафедре высшей математики 138
Очередная реформа системы высшего образования в СССР ... 142
Научная работа 153
Разделение кафедры высшей математики на две. Георгий Карпезович – старший преподаватель кафедры «Высшая математика № 1» 161
Последние годы жизни 176

ПРЕДИСЛОВИЕ

Этот очерк – дань памяти моему любимому преподавателю, Георгию Карпезовичу Дондуа, который не только обучал нас, студентов, премудростям математической науки, но и являл собою пример глубоко порядочного, интеллигентного человека. Работа написана на основе воспоминаний его бывших учеников, в том числе и автора, и документальных материалов.

Знаток математики, блестящий лектор, он, к сожалению, не достиг больших научных высот. Поэтому документальных свидетельств о нем сохранилось до обидного мало. В основном они сосредоточены в Архиве Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ) и в Центральном государственном архиве Санкт-Петербурга. Пользуясь случаем, я приношу свою искреннюю признательность работникам названных учреждений, Екатерине Сергеевне Болышевой, Анне Андреевне Моисеевой, Татьяне Юрьевне Булгаковой, Оксане Владимирове Драчёвой, Любовь Сергеевне Ефимовой, Яне Вячеславовне Камбур, Ирине Александровне Кива и Полине Владимировне Легкой за большую помощь и поддержку, оказанную мне в моей работе с документальными материалами. Я искренне благодарен бывшим ученикам Георгия Карпезовича – Марине Константиновне Житинской, Елене Ивановне Радовановой, Дмитрию Анатольевичу Фирсову и, в особенности, Ольге Александровне Ящуржинской, а также сотрудникам кафедры высшей математики СПбПУ – Людмиле Федоровне Амосовой, Наталии Георгиевне Жучко и Надежде Юрьевне Солевой, поделившимся со мною воспоминаниями о Георгии Карпезовиче и его фотографиями.

Особую благодарность я адресую Людмиле Егоровне Дондуа, супруге Георгия Карпезовича, и Арчилу Карпезовичу Дондуа, его брату, за неоценимую помощь, в том числе и консультационную, оказанную мне при написании работы.

Я чрезвычайно признателен и Сергею Павловичу Преображенскому, профессору кафедры высшей математики СПбПУ, поддержавшего меня в моем начинании и внимательно прочитавшего текст очерка.

А. Н. Вейс

УЧИТЕЛЬ

В 2017 году исполнилось девяносто лет со дня рождения замечательного педагога Георгия Карпезовича (Карповича) Дондуа, на протяжении многих лет читавшего курс высшей математики студентам факультета радиоэлектроники (ФРЭ) Ленинградского политехнического института им. М. И. Калинина (ЛПИ, ныне Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого). Он был Учителем от Бога. В своих эмоциональных и, вместе с тем, удивительно четких и логически строгих лекциях он раскрывал перед студентами красоту высшей математики, закладывая попутно прочнейший фундамент, на котором в дальнейшем строилось всё их будущее образование. Эти лекции, которые один из его учеников, а позднее доктор физико-математических наук, профессор Николай Михайлович Кожевников называл феерическими, захватывали слушателей, не оставляя равнодушными никого.

Еще более удивительными были необычные по своей форме и глубокие по содержанию практические занятия, которые Георгий Карпезович регулярно проводил в одной из учебных групп факультета. Как правило, эти группы были сборными и поэтому оказывались очень большими, поскольку к участию в этих занятиях также приглашались лучшие ученики из других учебных групп факультета.

На этих занятиях он, в отличие от других преподавателей, никого не вызывал к доске, а начиная занятия, просто писал на доске пример или условие задачи и предоставлял каждому студенту возможность решать их совершенно самостоятельно. Сам Георгий Карпезович ходил между рядами и внимательно смотрел на то, кто и как это делает. Иногда кому-то задавался вопрос, а почему он так думает, или высказывалось

замечание, а не следует ли отыскать иной путь решения. Этим он ограничивался и не вмешивался в дальнейшем в процесс студенческого творчества, считая (и это совершенно справедливо), что каждый студент должен совершенно самостоятельно отыскать верное решение предложенной задачи. Имея полное представление о том, каковы успехи его учеников, Георгий Карпезович спустя некоторое время писал на доске ответ первой задачи (или примера) и предлагал следующее задание. При этом он всегда оговаривал, что приступать к его решению могут только те из студентов, кто уже решил первую задачу, а остальным предлагалось сначала получить правильный ответ предыдущей задачи, и только затем приступать к решению следующей. Так и продолжалось до конца занятия, которое шло без перерыва между двумя академическими часами. Разумеется, отсутствие перерыва никем не оговаривалось, каждый из студентов в перерыв при необходимости мог свободно покинуть аудиторию. Но мало кто пользовался этим правом, настолько необычными и интересными были предлагаемые Георгием Карпезвичем задания. Видя это, и сам Георгий Карпезович из аудитории также никуда не уходил. Домашних заданий Георгий Карпезович также никогда не задавал. Он просто просил всех тех, кто не успел на занятии решить все примеры, решить их дома. Контрольных работ в его группе также не было.

Эти, вроде бы простые педагогические приемы порождали дух соревновательности среди учащихся и приводили к повышению уровня их знаний. Немало способствовало этому и безукоризненно корректное отношение Георгия Карпезовича к своим ученикам. Он никогда не выделял никого из своих учеников, никогда не ставил одних своих учеников в пример другим, никогда не упрекал кого-либо в чем-либо. Напротив, завершая занятия, он всегда улыбался, показывая тем самым, что он доволен их успехами. Это создавало столь необходимую

в учебе доверительную связь между Учителем и учениками, которые, конечно же, стремились «не ударить в грязь лицом» и оправдать оказываемое им доверие. Как результат всего этого – его ученики всегда вовремя имели зачет и, что самое главное, глубокие и прочные знания пройденных за семестр разделов высшей математики.

Здесь надо заметить, что Георгий Карпезович придавал очень большое значение умению решать практические задачи. Оно было определяющим при оценке знаний студента на экзамене. В любом случае, даже в том, когда выяснялось полное незнание теории, студенту предлагался один или несколько примеров для решения. Если студент с заданием справлялся, произносилось примерно следующее: «Теории Вы не знаете, поэтому пятерку я Вам поставить не могу. Но примеры Вы решаете, и тройку Вам ставить тоже нельзя. Ставлю Вам четыре». А на следующем экзамене перед тем, как предложить студенту взять билет, Георгий Карпезович предварительно осведомлялся, учил ли данный студент теорию. Получив отрицательный ответ, сразу же предлагал пример, при решении которого опять ставил четверку, но уже без комментариев.

Эта особенность Георгия Карпезовича позволяла студентам, неудачно ответившим на вопросы по теории или вовсе теорию не учившим, получить хорошую оценку на экзамене. И эта его особенность была очень кстати, поскольку сдать теорию Георгию Карпезовичу было не так-то просто. Знание хода доказательства какой-либо теоремы еще ничего не определяло. Надо было отчетливо представлять необходимость каждого шага, сделанного в процессе доказательства. Для того чтобы выяснить степень понимания студентом изученного материала, по ходу ответа студенту задавались вопросы, начинающиеся словами: почему так, отчего так и тому подобными, отмахнуться от ответа на которые не представлялось

возможным. Некоторые студенты, понимая это, в волнении сразу же пытались отказаться от попавшегося им билета, считая, что они не смогут ответить на вопросы, содержащиеся в нем, и взять другой (такая возможность им предоставлялась при условии снижения итоговой оценки на один балл). Вот тут Георгий Карпезович буквально преображался. «Может быть, не стоит торопиться вот так, сразу? – спрашивал он, – Определения Вы знаете? А формулировки теорем?» Получив положительный ответ, всегда уговаривал студента не отказываться от билета. «А почему бы не попробовать?»– добавлял он. «И вот что удивительно, – рассказывали мне попавшие в подобное положение студенты, – и на билет удалось ответить, и примеры решить, и пятерку, совсем уже неожиданную, получить!»

На самом деле, ничего удивительного в этом вовсе не было. Георгий Карпезович, сам предельно честный человек, разумеется, ценил это качество и в других. Он также хорошо представлял себе, что в условиях экзамена, да еще по такому сложному курсу, как математика, каждый человек может разволноваться или даже растеряться от неожиданности и всячески стремился успокоить его, вернув ему уверенность в своих силах. Зато к «специалистам по списыванию» он относился предельно жестко. Уличенному в списывании студенту немедленно выставлялась двойка, и он удалялся с экзамена. Пересдать такую двойку в дополнительную сессию удавалось далеко не всем, поэтому отсев студентов в его потоках из-за несданной математики был достаточно большим. Однако, не чрезмерно большим, как, наверно, это кажется многим. На других факультетах, в особенности в середине 1960-х – начале 1970-х годов, он был значительно больше[1].

[1] Газета «Политехник», № 8 от 28.02.1964; № 5 от 19.02.1968; № 7 от 3.03.1970 и № 7 от 21.02.1972.

Вообще, такая ситуация, а именно, большой отсев студентов, в 1960-х годах была характерна для всех вузов СССР. Она была порождена вступлением в силу крайне неудачного, а если быть более точным, порочного закона «Об укреплении связи высшей школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР». Он был принят по настоянию Н. С. Хрущева и утвержден Верховным Советом СССР 24 декабря 1958 г.[2] Конечная цель проводимой «реформы» высшего образования состояла в том, чтобы воспрепятствовать теперь уже советской интеллигенции воспроизводить саму себя. Для этого, по мысли Н. С. Хрущева, следовало всемерно ограничить приток детей интеллигенции в высшие учебные заведения, направив отсеявшихся на работу, не связанную с интеллектуальным трудом. С этой целью при поступлении в вузы были введены существенные привилегии для лиц, имеющих производственный стаж не менее двух лет, или демобилизованных после окончания срочной службы в Советской армии. Для них отводилось 80 % мест в новом приеме. Такие претенденты на получение высшего образования, имеющие, как правило, очень слабую довузовскую подготовку, попадали в вузы, фактически, без конкурса. Это привело к существенному снижению образовательного уровня абитуриентов в целом и породило сложные, отчасти непреодолимые проблемы при их обучении в особенности в тех высших учебных заведениях (к которым относился и ЛПИ), в которых качеству базового общенаучного образования придавалось исключительно большое значение. В этих вузах именно слабая довузовская подготовка студентов, имеющих производственный стаж, но многое забывших за годы работы, или плохо учившихся в школе, и не способных, поэтому, включиться в нормальный

[2] Вестник высшей школы, 1959, № 1. С. 6–13.

процесс обучения, стала причиной массового отсева студентов младших курсов.

Большой отсев «производственников» не вызывал восторга у руководства ЛПИ, от которого центральные и местные партийные органы постоянно требовали сохранения в институте именно этой части студенчества. Это стало причиной длительной конфронтации между кафедрой высшей математики, дававшей наибольший процент отсева, и ректоратом. У кафедры высшей математики по этому вопросу было другое мнение. Она считала, что все студенты, независимо от их категории, должны обладать хорошим математическим образованием, которое позволило бы им изучать научно-техническую литературу, как на старших курсах, так и во время дальнейшей работы в качестве инженеров. Поэтому требования, которые кафедра высшей математики предъявляла студентам, были высокими.

Последующие события показали правильность подобного подхода к обучению студентов в ЛПИ. Особенно явно это проявилось на факультете радиоэлектроники, на котором преподавал Георгий Карпезович. Факультет радиоэлектроники почти всегда оказывался в числе лидеров по такому показателю, как качественная успеваемость[3], а также по числу студентов, получивших диплом «с отличием»[4]. Несомненно, в этом есть и немалая заслуга Георгия Карпезовича, отдававшего все свои силы обучению и воспитанию нового поколения будущих инженеров-исследователей. Именно поэтому руководство ФРЭ неизменно просило его принять на себя труд по обучению очередного потока студентов высшей ма-

[3] Под качественной успеваемостью понимается отношение числа студентов, сдавших экзамены на «хорошо» и «отлично» к общему числу студентов.

[4] См., например, газета «Политехник», № 8 от 28.02.1964; № 5 от 19.02.1968; № 5 от 17.02.1976 и № 9 от 22.03.1972.

тематике и всегда с удовлетворением отмечало, что Георгий Карпезович вновь согласился читать лекции на факультете. И сейчас, по прошествии многих лет, сотрудники бывшего факультета радиоэлектроники, а также его ученики с неизменной теплотой вспоминают Георгия Карпезовича, незаурядного математика, выдающегося педагога и необыкновенно обаятельного человека.

ДЕТСТВО, СЕМЬЯ, ДОМ

Георгий Карпезович Дондуа, который во всех официальных документах именовался Георгием Карповичем, родился 4 мая 1927 года в Ленинграде[5]. Его отцом был известный ученый, филолог широкого профиля, видный исследователь картвельских и горских кавказских языков Карпез Дариспанович Дондуа (1891–1951), в то время доцент Ленинградского государственного университета (ЛГУ) и научный сотрудник Института языка и мышления им. Н. Я. Марра АН СССР (ИЯМ)[6]. Он считался выдающимся полиглотом своего времени. Карпез Дариспанович блестяще владел русским (в том числе

[5] Здесь и далее приводятся сведения из личного дела Г. К. Дондуа. Архив Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, ф. 3121, оп. 230, д. 136.

[6] Карпез Дариспанович постоянно сочетал научную работу с преподаванием в учебных заведениях. Во время Великой Отечественной войны, находясь в эвакуации в Тбилиси, будучи уже профессором и доктором филологических наук, он руководил кафедрой общего языкознания Тбилисского государственного университета (ТГУ), в 1944–1945 г. г. был зам. директора по научной работе ТГУ и с 1942 по 1945 год работал в Грузинской академии наук, являясь ее членом-корреспондентом (с 1944 г.). После войны он заведовал кафедрой кавказской филологии Ленинградского государственного университета и руководил объединенным сектором кавказских и иранских языков в ИЯМ.

и древнерусским), немецким, английским, французским и четырьмя картвельскими языками (грузинским, в том числе и древнегрузинским, менгрельским, сванским и чанским). Представляется, однако, что этот, своего рода «официальный» список далеко не полон. Даже беглый просмотр его работ (см., например,[7]) позволяет предполагать, что он знал, возможно, и не столь совершенно, еще около десятка европейских и восточных языков.

Получив среднее образование в Кутаисской дворянской гимназии, Карпез Дариспанович решил продолжить его в Императорском Санкт-Петербургском университете. Вот в этом-то и кроется причина появления столь странного на первый взгляд отчества у Георгия Карпезовича. Согласно «Положению о видах на жительство», утвержденному Государственным Советом Российской империи в 1894 году, каждый мужчина, достигший восемнадцати лет, при отлучке от постоянного места жительства на расстояние, превышающее 50 верст, на срок более шести месяцев был обязан получить вид на жительство (паспорт). Но получение паспорта вовсе не гарантировало правильности содержащихся там сведений об его обладателе. В России издавна, как минимум с начала XVIII века существовала практика русификации иностранных имен и фамилий. В XIX веке это делалось преднамеренно, с целью облегчения чтения документов малограмотными полицейскими. Немудрено поэтому, что такое малопонятное, «диковинное» имя, как Карпез, при выписке вида на жительство было преобразовано в хорошо знакомое всем полицейским имя Карп. Вот поэтому Георгий Карпезович и его младший брат Арчил[8] стали Карповичами.

---

[7] К. Д. Дондуа. Статьи по общему и кавказскому языкознанию. М.: Наука, 1975. 317 с.

[8] Арчил Карпезович Дондуа (род. 6 января 1929 г.), доктор биологических наук, профессор кафедры эмбриологии и почетный профессор Санкт-Петербургского государственного университета.

Мама Георгия Карпезовича, Анастасия Николаевна Петровых[9] (1902–1980), в замужестве Дондуа, в то время была студенткой I Ленинградского медицинского института (в настоящее время – Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И. П. Павлова). После рождения детей она оказалась перед дилеммой: либо продолжить учебу в институте, отдав мальчиков в ясли или поручив их заботам наемной няни, либо оставить институт, всецело посвятив себя семье. Она выбрала последнее, став по образному выражению Арчила Карпезовича «хранительницей домашнего очага». Карпез Дариспанович получил возможность спокойно работать, а дети, и это самое главное, были под постоянным присмотром родителей. Думаю, что не будет большой ошибкой сказать, что во многом благодаря старанию и вниманию Анастасии Николаевны оба брата стали высокообразованными людьми, обладающими широким спектром интересов и высокими нравственно-этическими качествами, именно такими, какими их хотели видеть родители и какими должны были быть настоящие интеллигенты.

НАЧАЛО УЧЕБЫ В ШКОЛЕ

В 1936 году Георгий пошел в третий класс неполной средней школы № 25, к которой он был приписан, годом позже во второй класс этой же школы поступил и Арчил (программу начальных классов, вероятно, не без помощи Анастасии Николаевны, братья успешно освоили дома). Но в этой школе оба брата проучились недолго. В 1940 году школа № 25 была

[9] Ударение в фамилии приходится на последний слог. Отец Анастасии Николаевны, Николай Семенович Петровых (1875–1925) преподавал естественные науки в мужской Классической гимназии им. Императора Александра II в Петергофе.

расформирована, и школьные пути братьев разошлись. Арчил оказался в школе № 4, расположенной рядом с домом[10], ныне известной как «Гимназия № 24 им. И. А. Крылова» (В.О., Средний пр., 20), а Георгий продолжил образование в школе № 7. Эта школа находилась немного дальше от их дома, на углу Среднего проспекта и 7-й линии Васильевского острова. Сейчас в этом здании, по адресу: Средний пр. В.О., дом № 31 находится Санкт-Петербургский губернаторский физико-математический лицей № 30.

Но и в новых школах братьям не пришлось долго учиться, начавшаяся война прервала их учебу.

Наверно, теперь надо сказать несколько слов о типах существовавших в то время школ. Семилетки и десятилетки возникли в СССР в 1934 году после очередной радикальной реформы всей системы народного образования. Постановлением Совета Народных Комиссаров СССР и ЦК ВКП (б) от 15 мая 1934 г.[11] была отменена профессионализация школьного образования. Основной задачей школы, как это и было до октябрьского переворота, вновь стало общее образование детей в рамках единых для всей страны учебных программ[12]. Были ликвидированы все профуклоны (сельскохозяйствен-

---

[10] В то время семья К. Д. Дондуа жила в четырехкомнатной профессорской квартире № 11, расположенной на 4 линии Васильевского острова, в доме 29, которую Карпез Дариспанович получил в середине 1920-х годов. В ней Георгий Карпезович прожил всю жизнь.

[11] Постановление СНК СССР и ЦК ВКП (б) «О структуре начальной и средней школы», принято 15 мая 1934 г., опубл. в газете Известия ЦИК СССР и ВЦИК № 113 от 16.05.1934.

[12] Постановление СНК СССР и ЦК ВКП (б) «Об организации учебной работы и внутреннем распорядке в начальной, неполной средней и средней школе», принято 3 сентября 1935 г., опубл. в газете «Правда» № 244 от 4.09.1935.

ный, индустриальный, экономический и др.[13]) и упразднены все фабрично-заводские семилетки и девятилетки, призванные, прежде всего, дать учащимся профессиональные навыки. Этим стирались различия в программах обучения детей, существовавшие ранее. В ходе выполнения реформы 1934 года были образованы школы нового типа: начальные (четырехклассные), неполные средние (семилетки) и средние (десятилетки). Декларировалась и возможность свободного перехода учащихся из школы одного типа в школу другого типа. С одной, однако, оговоркой. Согласно постановлению СНК СССР и ЦК ВКП (б) от 3.09.1935 г., восьмые классы средних школ, как правило, должны были комплектоваться учащимися, окончившими именно в этих школах седьмые классы, и лишь 15 % мест в десятилетках выделялось для выпускников сторонних семилеток[14]. Цель, достигаемая введением этого ограничения вполне понятна. Она состояла в том, чтобы в ближайшие сроки подготовить большое число высоко квалифицированных рабочих и служащих среднего звена, столь необходимых возрождающейся промышленности. Поэтому и директора школ получили дополнительные права, они теперь могли оставлять неуспевающих учеников на второй год.

Разумеется, для хорошо успевающих учеников эти требования не создавали непреодолимого барьера при переводе в среднюю школу. В немалой степени этому способствовали и школьные педагоги, среди которых было еще достаточно много учителей старой формации, хорошо знавших преподаваемые ими предметы и умевших возбудить в детях тягу

---

[13] См. Вторая ступень советской трудовой школы. Организация, содержание, методы / Под ред. И. Векслера, Р. Харитоновой. М., 1929.

[14] По существующим в то время правилам, родители должны были определять детей для обучения в ближайшую к их местожительству школу.

к знаниям и желание учиться. Этим учителям было далеко не все равно, кого учить. Совсем не одно и то же – видеть вокруг себя живые, заинтересованные лица или скучающие, ничего не выражающие, пустые глаза. К сожалению, в школах тех лет далеко не всегда можно было увидеть отдачу своим трудам. Процветало второгодничество и побеги из школ [15]. Только в Ленинграде в 1936 году насчитывалось 55 000 второгодников, а 1 500 учащихся были оставлены на третий год. В таких условиях каждый успевающий ученик ценился, и именно таких учеников, в нарушение всех постановлений, стремились заполучить и заполучали школы-десятилетки. Поэтому в те годы все выпускники средних школ оказывались в числе студентов высших учебных заведений [16].

Конечно, не только в школе, но и в семье делалось все возможное для того, чтобы оба брата получили наилучшее по тем временам образование. Совершенно справедливо считая, что искусство в целом представляет собою ту область человеческой деятельности, без знания и понимания которой невозможна полноценная жизнь любого образованного человека, родители решили дать детям музыкальное образование. С этой целью они привели сначала Георгия (в 1936 г.), а затем и Арчила в Дом художественного воспитания детей (ДХВД), также располагавшемся на 4 линии Васильевского острова. Братья поступили в класс скрипки, технически очень сложного музыкального инструмента. Возникает вопрос, а почему была выбрана именно скрипка, не проще было бы учить детей игре на фортепиано? Ответ сравнительно прост:

---

[15] Андре Жид. Возвращение из СССР / В сборнике Жид А. Возвращение из СССР, Фейтхвангер Л. Москва 1937. М.: Изд-во политической литературы, 1990, 272 с.

[16] Ракунов В. А. Государственная политика в сфере школьного образования в 1920–30-х годах. Информационный гуманитарный портал «Знание. Понимание. Умение».

для того, чтобы как следует научиться играть на любом музыкальном инструменте, его надо иметь в личном распоряжении, то есть дома. В то время, однако, купить такой инструмент было не на что. В это трудно поверить, но дело обстояло именно так.

На 1934 год приходится расцвет карточной системы распределения продовольственных и непродовольственных товаров между городским населением страны (составлявшем в то время менее 20 % от численности населения СССР). Эта система была введена в 1928 году, сначала на хлеб, а затем и на другие товары народного потребления. Необходимость ее введения была обусловлена скудностью товарных фондов, доступных советской власти, и невозможностью, вследствие этого, обеспечить сносные условия существования для населения. В рамках этой системы, всё городское население, исключая «лишенцев» (лиц, лишенных избирательных прав и, таким образом, предоставленных самим себе) было разбито на многочисленные группы и подгруппы. Снабжение этих слоев населения зависело от их близости к индустриальному производству и места жительства. Наилучшим образом снабжались индустриальные рабочие (группа «А»). И, несмотря на это, семьи индустриальных рабочих жили скверно. В относительно «сытом» 1934 году на одного члена семьи индустриального рабочего в среднем по стране (в день, в граммах) приходилось[17]: муки ржаной – 32, пшеничной – 35, хлеба ржаного – 359, пшеничного – 194, круп и бобовых – 33, картофеля – 262, овощей – 104, мяса – 34, рыбы – 28, молока – 98, остальных молочных продуктов – 10, сахара – 21. Кроме

[17] Все статистические данные, приведенные в этом разделе, взяты из труда Е. А. Осокиной «За фасадом «Сталинского изобилия». Распределение и рынок в снабжении населения в годы индустриализации. 1927–1941». М.: «Российская политическая энциклопедия». (РООСПЭН), 1999, 271 с.

этого, на каждого члена семьи ежемесячно покупалось одно куриное яйцо, а также (в граммах): фруктов и ягод – 150, растительного масла – 60, сливочного масла и маргарина – по 120, сала – 30. Иначе, как нищенским такой паек не назовешь. В приведенном перечне учтены все продукты, которые приобретались не только по карточкам, но и в коммерческой торговой сети, а также на рынках. То есть, перечислено все, что могла себе позволить средне статистическая рабочая семья, тратя на это свыше 60 % своего заработка. Конечно, внутри этого слоя трудящихся существовали и нюансы. Например, в 1933 году среднестатистическая семья индустриального рабочего получала из государственных фондов 17 грамм мяса на одного человека в день, тогда как ленинградская – 38, а ивановская – 10.

Конечно, в глазах рабочих Карпез Дариспанович выглядел «барином». Еще бы, ведь он входил в список № 2 интеллектуальной элиты СССР (числом 10 000), и поэтому снабжался через спец. распределитель. Оттуда семья К. Д. Дондуа получала гораздо больше, чем среднестатистическая семья индустриального рабочего. На одного человека в день она получала (в граммах): муки – 29, хлеба – 500, круп и бобовых – 62,5, мяса и рыбы – по 62,5, молока – 230, масла растительного – 1, сахара – 42, чая – 2, колбасы – 27, макарон – 10. Кроме этого ей предоставлялась возможность ежемесячной покупки по твердым государственным ценам 37–38 яиц, 7 с половиной кусков мыла и 1 875 папирос!

Но всего этого изобилия было также совершенно недостаточно для нормальной жизни. Остальное приходилось покупать в коммерческих магазинах и на рынке, где цены были в разы выше. (Рыночные цены на промышленные товары, как минимум, были вдвое выше государственных, на продовольственные – в 5–7 раз). На это и уходили почти все деньги.

Из сказанного можно сделать вывод, что семья Карпеза Дариспановича была материально обеспечена гораздо лучше, чем семья среднестатистического рабочего. Все были сыты и приодеты, недаром же, по словам Арчила Карпезовича, в школе братьев называли «гогочками». В то же время и в этой семье при пополнении детского гардероба широко использовалось перешивание одежды взрослых. Это показывает, что наличных денег не хватало даже для того, чтобы одевать мальчиков во все новое. Тем более, семья не могла позволить себе покупку дорогостоящего музыкального инструмента. На это указывает и сделанная покупка. Была приобретена немецкая скрипка массового мануфактурного производства конца XIX века.

Дело музыкального образования детей в ДХВД было поставлено серьезно. Класс скрипки в нем вели Иннокентий Иннокентьевич Титов и Владимир Николаевич Поваров. Оба они играли в оркестре Ленинградской филармонии и отдали ему десятки лет своей жизни. Братья учились у Иннокентия Иннокентьевича. По воспоминаниям Арчила Карпезовича «он был замечательный человек и, по-видимому, хороший педагог: во всяком случае, даже я начал у него немного играть, хотя способностей у меня не было». Тем более, он смог научить играть на скрипке Георгия Карпезовича, оказавшегося способным учеником и быстро осваивающим технику игры.

Владимир Николаевич Поваров также внес свой вклад в дело музыкального образования братьев. Он, помимо всего прочего, руководил детским «симфоническим оркестром», составленным из струнных инструментов и флейт. И, по-видимому, делал это хорошо – высшим достижением оркестра, по воспоминаниям Арчила Карпезовича, было выступление на сцене прославленной Ленинградской филармонии.

Но это было далеко не все, что смог дать ДХВД обоим братьям. Опять же, по словам Арчила Карпезовича, это было

серьезное учебное заведение, в котором достаточно подробно изучалась и теория музыки. Начинали, разумеется, с сольфеджио, курс которого продолжался три года. Его цель – научить читать ноты, а точнее, слышать музыку, читая ноты. Затем следовали гармония и основы композиции. Но и это было не все. На третьем году обучения дети приступали к обучению игре на дополнительном инструменте – фортепиано. Для этого в Доме художественного воспитания детей были созданы все условия – домашние задания по классу фортепьяно дети могли выполнять на инструментах ДХВД в вечернее время.

Конечно, ни Арчил, ни Георгий не закончили своего обучения в ДХВД за пять предвоенных лет. Однако оба они научились любить и понимать музыку. Эту свою любовь Георгий Карпезович пронес через всю свою жизнь, никогда и ни при каких обстоятельствах не расставаясь со скрипкой. Она оказалась с ним в Тбилиси. Там, находясь в эвакуации, он ходил в Тбилисскую консерваторию и брал частные уроки. Вернувшись из эвакуации в Ленинград, он не забросил скрипку и активно участвовал в создании симфонического оркестра Ленинградского государственного университета. Со скрипкой он не расстался и после окончания университета. Рассказывали, в частности А. Б. Нуромский (доцент кафедры физики полупроводников ЛПИ, который о сотрудниках института, похоже, знал все), что Георгий Карпезович играл в оркестре Дома ученых на Неве. Эти сведения представляются вполне достоверными, ведь его со скрипичным футляром в руке видели и студенты, когда он выходил из метро на станции «Невский проспект».

Конечно, увидеть Георгия Карпезовича со скрипичным футляром – это большая удача, большинство студентов, да и не только студентов, вовсе не знало, что он играл на скрипке. Гораздо чаще студенты видели его в Большом зале Ленин-

градской филармонии. Существует любопытный документ, повествующий о такой встрече – переписка Алексея Тульчинского и Николая Юшина, студентов приема 1965 года, по-видимому, одного из лучших, если не самого лучшего в педагогической практике Георгия Карпезовича.

«Коля, помнишь, как на первом курсе мы в Большом зале Филармонии пригласили Георгия Карпезовича, стоящего на хорах[18] с партитурой в руках на концерте С. Рихтера к нам в партер на соседнее свободное место. Помнишь, как он смутился, отказывался сначала? А его лицо с закрытыми глазами, по которому пробегали мука и рябь, мука и счастье? После концерта я, осмелев, спросил у «бога»: «Как Вам концерт?» Георгий Карпезович был уже спокоен и сказал, что заметил два «кикса», что во время войны, гастролируя в Тбилиси, Рихтер гораздо больше играл на бис».

Сложно понять, что именно сказал Георгий Карпезович им в ответ. Собственно, это и не важно. Важно другое, а именно то, что в этом эпизоде Георгий Карпезович предстает перед нами как глубоко эрудированный меломан, прекрасно знающий исполняемые Святославом Рихтером произведения. (Ноты в его руках – это на «всякий случай», для справки, со слов его родных известно, что он всю жизнь собирал ноты и партитуры и многие произведения, при том не только скрипичные, знал наизусть). Для него музыка давно уже стала насущной потребностью, поэтому Георгий Карпезович был не только частым слушателем концертов, даваемых в Большом и в Малом залах Ленинградской филармонии, но слушал ее и дома, в граммофонных записях.

---

[18] В Ленинграде достать даже входной билет на концерт Святослава Рихтера было большой удачей, большинство желающих на него попасть уходило из кассы Филармонии ни с чем – все билеты мгновенно расхватывались.

Музыка – это не единственное, чему научился Георгий Карпезович в ДХВД. Опять же со слов его брата, в Доме детского художественного творчества, помимо класса И. И. Титова, он посещал также занятия по рисунку и живописи (не здесь ли находится исток каллиграфического почерка и блестящих по качеству чертежей на доске, с помощью которых он пояснял материал, излагаемый на лекциях?) Эти занятия вела Ольга Георгиевна Бонч-Осмоловская, занимавшаяся в то время иллюстрацией детской книги. Живопись, однако, не «стала делом его жизни», интерес к ней трансформировался в увлечение фотографией, в которой Георгий Карпезович достиг большого мастерства. Как и во всем, к освоению фотографии Георгий Карпезович подошел с фундаментальной основательностью, черпая необходимые ему сведения о предмете увлечения из специальной литературы и журнала «Советское фото», подшивка номеров которого сохранилась до сих пор.

В БЛОКАДНОМ ЛЕНИНГРАДЕ. ЭВАКУАЦИЯ ИЗ ГОРОДА

К сожалению, все это изменилось в одночасье. Ранним утром (в 03–15) 22 июня 1941 года началась Великая Отечественная война. Срезу же выявилась бездарность советского руководства, в том числе и военного. Целенаправленная деятельность по уничтожению дореволюционных военных кадров, проводимая советской властью с первых дней ее существования, привела к тому, что большинство командиров Рабоче-крестьянской красной армии, в том числе и высшего звена, происходило из малообразованных социальных низов старой России, неспособных, поэтому, принимать самостоятельные решения. Более того, они и не имели на это право, поскольку их действия строго контролировались партийными органами и особыми отделами НКВД. Все это привело

к огромным потерям в людях и технике уже в первые дни войны и утрате значительных территорий. Достаточно сказать, что уже в первой декаде июля были захвачены Псков и Остров. Не лучшим образом шли дела и на других фронтах Великой Отечественной войны, в том числе и под Москвой. В этих условиях Государственным Комитетом Обороны, ЦК ВКП (б) и СНК СССР были приняты многочисленные постановления и решения по эвакуации населения из прифронтовой полосы, перемещению наиболее важных предприятий в тыл, а также вывозу в тыл оборудования, запасов сырья и сельскохозяйственной продукции. Часть из них касалась непосредственно Ленинграда.

7 июля Политбюро ЦК ВКП (б) утвердило план по вывозу из Ленинграда совместно с предприятиями 500 тысяч членов семей рабочих и служащих [19] (в дальнейшем, 10 и 13–14 августа Ленгорисполкому было предложено организовать дополнительную эвакуацию еще 1,1 миллиона человек). Разумеется, этот грандиозный план, принятый в спешке под давлением обстоятельств, не был, да и не мог быть выполнен. До конца 1941 г. из Ленинграда удалось вывезти по суше, а также водным и воздушным транспортом чуть более 740 тысяч ленинградцев и беженцев из Прибалтики и Ленинградской области. В результате этого в блокированном городе осталось больше 2,4 миллионов человек, что и предопределило трагическую судьбу большинства из них (по данным работы [20] в Ленинграде, а также в эвакуации погибло более 1,4 миллионов ленинградских блокадников).

16 июля Совет по эвакуации при СНК СССР принял решение об эвакуации из Ленинграда учреждений Академии

---

[19] http://evacuation.spbarchives.ru/history.

[20] С. В. Магаева, В. Б. Симоненко. Статистика жертв ленинградской блокады // Санкт-Петербургский университет, 2009, № 8 (3794), с. 20–24.

наук СССР [21], которое также не было выполнено полностью. Удалось эвакуировать только три института, целиком работавших на оборону: Физико-технический, Радиевый и Институт химической физики. В первой половине августа эвакуация учреждений АН СССР из Ленинграда была временно остановлена для того, чтобы успеть вывезти из города промышленные предприятия и учебные заведения, а после 8 сентября стала и вовсе невозможной. Все институты гуманитарного профиля остались в Ленинграде, при этом в них началось сокращение штатов. По всей видимости, делалось это неспроста. Как отмечал Д. В. Павлов [22], при этом сокращаемые работники лишались своих продовольственных карточек, которые заменялись на иждивенческие. Так, в ИЯМ по надуманной причине «в связи с новым штатным расписанием» к 10 октября был уволено 72 человека. А на 15 ноября в институте осталось только 34 сотрудника [23] (на 1 августа 1941 г. в нем числился 121 сотрудник). Лишь в конце октября 1941 г. Совет по эвакуации при СНК СССР разрешил Президиуму АН СССР вывезти из города 1 100 научных сотрудников с семьями. К этому времени эвакуация из-за штормов на Ладоге и раннего ледостава на акватории Шлиссельбургской губы могла осуществляться только воздушным путем. Да и это решение выполнялось неспешно в силу того, что из города было необходимо эвакуировать, при том в первую очередь, 18 000 рабочих Кировского и Ижорского заводов (без семей) – их ждало оборудование, эвакуированное ранее в тыл.

---

[21] Б. В. Левшин. Академия наук СССР в годы Великой Отечественной войны. М.: Наука, 1986, с. 53.

[22] Д. В. Павлов. Ленинград в блокаде. М.: Воениздат, 1958, 163 с.

[23] А. Н. Анфертьева. Институт языка и мышления им. Н. Я. Марра АН СССР (ныне Институт лингвистических исследований РАН) во время войны и блокады. https://iling.spb.ru/history/anfer.html.

18 июля 1941 г. было принято постановление «О введении карточек на некоторые продовольственные и промышленные товары в городах Москве, Ленинграде и отдельных районах Московской и Ленинградской областей». При этом все население Ленинграда было разбито на четыре группы. К первой группе были отнесены все рабочие, а также инженерно-технические работники предприятий, работавших на оборону. К ней же были отнесены и освобожденные работники, работавшие на выборных должностях. Конечно же, для населения, отнесенного к первой группе, были установлены наивысшие нормы выдачи продуктов питания. Ко второй – служащие, к этой же группе относились, в частности, преподаватели вузов и сотрудники научно-исследовательских институтов. Третью и четвертую группы составляли иждивенцы и дети в возрасте до 12 лет соответственно. Таким образом, Карпез Дариспанович попал во вторую группу населения, Анастасия Николаевна и Георгий – в третью, а Арчил – в четвертую. В сумме это давало возможность получить на всю семью (в месяц), 2 килограмма мяса, 1150 грамм жиров, 3,4 килограмма круп и макарон и 3,8 килограмма сахара и кондитерских изделий. Хлеба на всех полагалось 1,8 килограмма в день. Однако такое относительное благополучие продолжалось не долго. Лужский оборонительный рубеж не смог остановить немецкие войска надолго – он был обойден с севера по Копорскому плато. Уже 21 августа начались бои в районе Красногвардейска (современной Гатчины), 30 августа противник взял Мгу, перерезав последнюю железнодорожную ветку, связывающую Ленинград с остальной страной, а 8 сентября, захватив Шлиссельбург, замкнул кольцо блокады Ленинграда по суше. Теперь связь Ленинграда с Большой землей могла осуществляться либо по воздуху, либо по акватории Ладожского озера.

С этого момента началось стремительное ухудшение продовольственного снабжения жителей Ленинграда. Город

оказался абсолютно не готовым к длительной осаде, в нем, снабжавшемся «с колес», не было значительных запасов продовольствия. Положение ленинградцев усугубила и позиция А. А. Жданова, который в первые недели войны просил Москву не направлять в Ленинград эшелоны и транспорты с эвакуируемым продовольствием и не создавать продовольственных излишков (решение о доставке продовольствия в Ленинград было принято в Москве только 9 ноября 1941 г.)[24].

Уже в сентябре из продажи исчез белый хлеб. В октябре наблюдались перебои в снабжении населения мясом, крупами, жирами и сахаром, а в ноябре это стало нормой. При этом часто происходила замена одних продуктов другими. Например, вместо одного килограмма мяса могло выдаваться два килограмма субпродуктов II или III категории (головы, ноги, легкие, селезенка), либо три килограмма студня из бараньих кишок или растительно-кровяных зельцев, либо 170 грамм яичного порошка. Сахар также часто заменялся «сладостями», в частности, драже «крокет» или повидлом. Иногда вместо сахара давали и шоколадные конфеты, в начинке которых обнаруживалась гидроцеллюлоза. Здесь надо заметить, что выдача всех продуктов, кроме хлеба, производилась декадно. При этом месячная норма их отпуска делилась на три неравные части, наибольшее количество продуктов выдавалось в последнюю декаду месяца. Талоны, не отоваренные в течение декады, аннулировались. Все это привело к тому, что без очереди можно было получить только хлеб в булочных (в 1941 г. его выдавали ежедневно, перебои с выдачей хлеба начались в январе 1942 г.). За всеми остальными продуктами выстраивались огромные многочасовые очереди (в ноябре и декабре их часто занимали с ночи), не расходившиеся даже

[24] История России. XX век: 1939–2007 / Под ред. А. Б. Зубова. – М.: Астрель, с. 59.

тогда, когда заведующие магазинами или продавцы объявляли, что продуктов в ближайшее время не привезут. Все это привело к тому, что горожане уже в конце октября стали недополучать карточных продуктов. Альтернативой магазинам были рынки, которые в октябре еще функционировали в Ленинграде (позднее они были замещены толкучками, на которых на деньги уже почти ничего не продавали, и где превалировал натуральный обмен). Но цены на рынках были астрономическими, например, килограмм капусты стоил 100–120 рублей, а килограмм картошки продавался по рыночной цене буханки хлеба – за 400 рублей, что было сравнимо с зарплатой большинства ленинградцев (800 рублей в месяц и менее).

В конце октября 1941 г. голод стал реальностью для большинства жителей города. Об этом свидетельствуют дневники ленинградцев, выдержки из которых были опубликованы С. В. Яровым[25]. Здесь уместно привести фрагмент одной записи из дневника Л. В. Шапориной, относящейся к 26 октября 1941 г., в которой описан Обуховский рынок.

«Народ страшен. Это какие-то брейгелевские карикатуры на людей. Все ищут пропитания, хлеба, капустных листьев. Ободранные, с желтыми, изможденными лицами, заострившимися носами, провалившимися глазами. Огромная очередь за капустными листьями, там драка и визгливые ругательства баб. У чайной[26] очередь впирается в дверь, туда старается

[25] С. В. Яров. Повседневная жизнь блокадного Ленинграда. М.: «Молодая гвардия», 2013, 313 с.

[26] Различные столовые и чайные работали в Ленинграде не только в октябре, но и много позже, даже в самое голодное время. С 1 ноября 1941 г. питание в них можно было получить при условии вырезки талонов из продовольственных карточек, в соответствии с количеством всех израсходованных при приготовлении обедов продуктов. С этого же времени с катастрофической скоростью начало ухудшаться качество приготовляемой в столовых пищи. Большинство столовых находилось на предприятиях и в учреждениях, общедоступных столовых в городе было мало.

протолкаться маленький мальчуган лет восьми. Взрослый мужчина хватает его и отшвыривает от двери, мальчуган катится кубарем, вскакивает на ноги и опять с ревом лезет в дверь, его не пускают бабы, крик, рев. Женщина с желтым треугольником вместо лица стоит с двумя крошечными желтыми кочешками капусты и пытается променять их на хлеб, девочка меняет пол-литра молока на хлеб, на нее кричат, угрожают милицией.»

Неуклонное исчезновение карточных продуктов из продажи сопровождалось постоянным снижением норм выдачи хлеба. С 1 октября семья Карпеза Дариспановича имела право купить по карточкам только один килограмм хлеба в день (и это несмотря на то, что решением Ленгорисполкома от 15 сентября 1941 г. снабжение научных работников, имеющих ученые степени, осуществлялось по нормам рабочих). С 13 ноября вся семья получала лишь 750 грамм хлеба в день, а с 20 ноября – только 625. При этом уже с начала ноября 1941 г. в хлебе появились различные добавки, поначалу пищевые (ячменная, овсяная и соевая мука), а впоследствии – и непищевые (гидроцеллюлоза). В самое голодное время (в декабре 1941 г. и январе 1942 г.) их количество достигало 50 %. Хлеб получался тяжелым и сырым, с опилками, так как при его изготовлении, наряду с гидроцеллюллозой, использовали также и мясокостную муку.

В ноябре 1941 г. ситуация с продовольствием в Ленинграде стала критической. Уже к 15 ноября были израсходованы почти все запасы продовольствия, имевшегося в городе. Подвоз продуктов в Ленинград, осуществляемый в это время в основном по воздуху, не мог хоть в какой-то мере компенсировать их расход. Выдача большинства продуктов по карточкам практически прекратилась и к этому времени основным, а для большинства ленинградцев и единственным, продуктом питания стал низкокачественный хлеб. Резко

возросла смертность населения. Уже в ноябре люди начали умирать прямо на улице, тогда впервые прозвучал страшный диагноз – алиментарная дистрофия. В декабре смерть на улицах стала обыденностью. Вот как описывал это время мой отец, Николай Александрович Вейс[27]:

«...Но весь ужас в полной мере настал в середине декабря, тот ужас, который у переживших его стал ассоциироваться со словом «блокада». К этому времени налеты авиации прекратились, остались только артобстрелы. Морозы стояли жестокие. Дров нет. Света нет. Воды нет. Трамваи стоят. Автомашины не ходят. Заводы стоят. В городе стоит жуткая тишина. Никто ни к кому не ходит. По улицам бредут безмолвные тени, опирающиеся на палки, закутанные до глаз во что только можно. На улицах лежат мертвецы. Других мертвецов, запеленатых в простыни, тащат на саночках шатающиеся люди – завтрашние мертвецы...»

В этом плане семья Карпеза Дариспановича ничем не отличалась от семей большинства ленинградцев, у которых каких-либо продуктовых запасов либо не было вообще, либо почти не было. Многие горожане беспрерывно были на окопных работах, другие – на заводах. Не надо забывать, что продолжительность рабочего дня была увеличена до 11 часов при шестидневной рабочей неделе. Так что, времени для беготни по магазинам и стояния в очередях, в общем-то, не было. Кроме того, сбивали с толку призывы властей, постоянно передаваемые по радио, не поддаваться панике и не делать лишних запасов. Как отмечал мой отец, «к сожалению, многие им верили». Осознание надвигающейся беды пришло позже, ближе к концу октября, когда запасти что-либо впрок стало почти невозможно.

---

[27] Н. А. Вейс. На фоне оборотной стороны медали. Личный архив автора.

Именно это и произошло в семье Карпеза Дариспановича. По словам Арчила Карпезовича[28], «...в начале сентября еще продукты были довольно свободно. Кто поумнее, наверно, сделали какие-то запасы. У нас мало было таких запасов, поэтому трудно довольно мы переносили это дело...». Уже к середине октября положение семьи стало серьезным. В это время Карпез Дариспанович еще участвовал в охране академических зданий. Но, как отмечено в представлении ИЯМ к награждению медалью «За оборону Ленинграда», делал он это, несмотря на плохое состояние здоровья. А дальше начался голод.

Вот что написал об этом времени Арчил Карпезович, вспоминая те далекие дни:

«Мы были в отчаянном положении. Что касается меня, то к концу ноября у меня наступила апатия и думаю, что до нового года я бы не дотянул. Подозреваю, что у родителей и Георгия состояние было таким же. В октябре мне запомнились наши походы (собственно, один поход в совхоз Бугры) за «хрящой». Еще один поход туда же совершила позднее мама, но на обратном пути попала под бомбежку где-то на Выборгской стороне, так что больше таких вылазок мы не повторяли. Да передвигаться пешком становилось все труднее».

Конечно, тут мне могут возразить. Ведь Карпез Дариспанович, в 1936 г. ставший доктором филологических наук, а в 1940 г. утвержденный в звании профессора по кафедре Кавказской филологии, несомненно, принадлежал к ученой элите Ленинграда. А раз так, то он имел право воспользоваться благами столовой Дома ученых им. А. М. Горького (Дворцовая набережная, 26), в которой, по свидетельству С. В. Ярова (см. указанное соч., стр. 82), даже в конце января 1942 года, в самое голодное время, можно было получить «хороший обед с гусем». Безусловно, такое право Карпез Дариспанович имел,

[28] См. http://oralhistory.ru/talks/orh-2122.

но воспользоваться им не мог. За подобный обед из его карточек были бы вырезаны все талоны на продукты, использованные для приготовления обеда, в количестве, соответствующем нормам их закладки. А это существенно ухудшило бы положение его семьи в целом.

Выход из этого ада был только один – эвакуация. В то время эвакуация была возможна единственным способом – по воздуху (в декабре 1941 г., несмотря на ранний ледостав, толщина льда в Шлиссельбургской губе была еще недостаточна для движения грузовых машин). Спасение для семьи Карпеза Дариспановича пришло в декабре 1941 г., когда он с семьей в числе наиболее выдающихся научных сотрудников АН СССР был назначен для эвакуации в город Ташкент. Это была единственная реальная привилегия, которую Карпез Дариспанович, не будучи членом ВКП (б), получил за всю свою жизнь от советской власти. Возможно, власть, в минуту величайшей опасности для СССР (и, что главное, для себя самой) впервые на мгновение осознала ту истину, что выдающиеся ученые, работающие в любых научных областях, являются бесценным достоянием всей страны. К большому сожалению, через три года после окончания войны эта простая истина была надолго забыта.

В Ташкент, кроме Карпеза Дариспановича, были эвакуированы другие сотрудники ИЯМ – И. Г. Лившиц, Б. Л. Богородский и М. А. Бородина. Группа, с которой эвакуировалась семья Карпеза Дариспановича, была сборной. Арчил Карпезович писал по этому поводу: «В нашей группе, как мне помнится, был русист проф. Б. А. Ларин (ЛГУ) с семьей и относительно молодой Б. С. Мейлах (Пушкинский дом), который стал нашим «старшим», по моим впечатлениям, энергично обеспечивавшим нашу группу пропитанием на всем долгом пути до Ташкента».

Процесс эвакуации для жителей Ленинграда, эвакуируемых с учреждениями или по направлению учреждений, был упрощен.

Ни им самим, ни членам их семей не пришлось ходить в поликлинику за справками о состоянии здоровья, выстаивая там многочасовые очереди в холодных помещениях. Они были избавлены также от необходимости самостоятельно, при том пешком, добираться до Финляндского вокзала, откуда для большинства ленинградцев начинался путь на Большую землю. Сотрудникам военно-учебных заведений и представителям научной и художественной элит города для передвижения предоставлялись машины (грузовики, как правило, с открытым кузовом, без тента), которые довозили их непосредственно до аэродрома. Это, в свою очередь избавляло эвакуируемых граждан от многочасового стояния (до двух суток) на Финляндском вокзале в совершенно антисанитарных условиях, ожидая поезд (который, кстати, в декабре 1941 г. на весь путь до станции «Ладожское озеро» затрачивал больше тридцать часов). Ожидание на вокзале усугублялось еще тем обстоятельством, что в это время эвакуируемых ленинградцев, сдавших продовольственные карточки в районных эвакуационных комиссиях (без сдачи продовольственных карточек эвакуационное удостоверение не выдавалось), не кормили. Так что эвакуируемой элитной части населения Ленинграда оставалась только одна задача – быстро собраться в дорогу. Эта задача была не особенно трудной, поскольку в самолет в качестве багажа разрешалось брать не более шестнадцати килограмм груза на человека. Поэтому брали только самые необходимые вещи. Примечательно, что в число самых необходимых вещей для семьи Дондуа попали скрипка и школьные учебники алгебры и геометрии (А. П. Киселева).

Семья Карпеза Дариспановича эвакуировалась из полевого аэродрома Янино, расположенного недалеко от поселка Колтуши, который был известен немцам и усердно ими бомбился. Но, как говорят, такова судьба. Конечно, лучше было вылетать с аэродрома «Смольное», с которого в 1941 году была эвакуирована по воздуху большая часть ленинградцев.

Этот аэродром был создан за рекордно короткий срок, всего за неделю, в поселке Ковалево Всеволожского района, на совхозном поле, на границе Ржевского лесопарка (с 1976 года он назывался аэропорт «Ржевка»). Рядом находились Смольный ручей, впадающий в реку Лубью, и деревня Смольное. Отличительной особенностью аэродрома «Смольное» была чрезвычайно искусная маскировка взлетно-посадочной полосы, которая укрывалась кустами и деревьями, укрепленными на специальных поддонах. Она снималась только на время взлета и посадки самолетов. Благодаря этому аэродром нельзя было отличить от окружающей растительности даже при помощи сильной оптики. Поэтому он так и не был обнаружен немцами. С целью дезинформации противника рядом с ним, в Бернгардовке, был сооружен ложный аэродром с моделями самолетов, выполненными в натуральную величину. Он был хорошо заметен с воздуха, и именно его немцы пунктуально и интенсивно бомбили. Пассажирские и грузовые перевозки с аэродрома «Смольное» осуществлялись Московской авиагруппой особого назначения (МАОН), переведенной из Внуково. Она базировалась на аэродромах «Хвойное» и «Кушаверы», расположенных в лесах Новгородской области, в 250 километрах к юго-востоку от Ленинграда. Авиапарк МАОН состоял из 35 «Дугласов»[29].

Несмотря на то, что полеты в Ленинград происходили над территорией, занятой нашими войсками, они были далеко не безопасны. Воздушное пространство над этим районом

[29] В годы войны «Дугласами» называли отечественный пассажирский самолет ПС-84, созданный в 1939 году на основе аэроплана Duglas DC-3 по лицензии, закупленной в США, и его военный аналог Ли-2. Оба самолета вмещали по двадцать пассажиров. В отличие от ПС-84, самолеты Ли-2 были вооружены пулеметом, размещавшимся в турели, возвышающейся над фюзеляжем самолета, а двадцать первым «пассажиром» на них был пулеметчик.

контролировалось авиацией противника, поэтому одиночные самолеты, как правило, сбивались. Учитывая это, самолеты Московской авиагруппы особого назначения никогда не летели в одиночку. Летели клином, до двенадцати самолетов в строю, на очень малой высоте, над озером – от трех до десяти метров над поверхностью воды, в сопровождении звена истребителей. Этот прием позволял успешно отражать атаки немецких «Мессершмитов».

Ничего подобного в Янино не было. Другая авиагруппа – другая тактика полетов. По воспоминаниям Арчила Карпезовича, самолет Ли-2, на котором они эвакуировались, летел в одиночку, без сопровождения истребителей, несмотря на то, что расстояние до конечной цели полета было немалое – около 250 километров (примерно час полета). Нужно только порадоваться тому, что на этот раз все обошлось благополучно, и самолет приземлился на полевом аэродроме, расположенном вблизи железнодорожной станции Подборовье, между станциями Пикалево и Череповец.

Дальнейший путь на восток проходил по железной дороге. По началу, до Вологды ехали в теплушке (так назывался небольшой двухосный товарный вагон, снабженный буржуйкой, дрова для нее следовало собирать по пути). За два дня пути в ней Георгий серьезно отморозил ноги и нуждался в лечении. Здесь, в Вологде, судьба снова улыбнулась семье Карпеза Дариспановича. Для дальнейшего пути все эвакуируемые этим авиарейсом (всего их было человек пятнадцать – двадцать, причем это были не только филологи), были посажены в мягкий купейный вагон, в котором и доехали до Ташкента.

Вагон отапливался, пассажиров, к тому же, кормили. Конечно, в этом поступке вологодских железнодорожников ничего удивительного не было. Ленинградцы, вырвавшиеся из блокадного кольца, как правило, были очень ослаблены, и желание окружающих хотя бы чем-то им помочь было совершенно есте-

ственным. В пути этот вагон непрерывно прицеплялся к различным товарным составам, следующим в нужном направлении, поэтому до Ташкента доехали сравнительно быстро, по военным меркам, конечно.

ЖИЗНЬ В ЭВАКУАЦИИ. ПЕРЕЕЗД В ТБИЛИСИ. РЕЭВАКУАЦИЯ В ЛЕНИНГРАД

Уже в начале января 1942 г. семья оказалась в Ташкенте (доехать до предписанного в эвакуационном удостоверении пункта назначения и получить в эвакуационном удостоверении специальный штамп о прибытии в него следовало в обязательном порядке). Вопросы, связанные с проживанием эвакуированных граждан решались местной администрацией.

Наиболее острой была проблема расселения вновь прибывших. До войны об этом запрещалось даже думать, считалось, что врага мы будем бить на его же территории. Поэтому ни один из городов Советского Союза не был подготовлен для приема огромного количества эвакуируемых, направляемых туда не только из Ленинграда, но и из других местностей СССР, оказавшихся вблизи линии фронта. Свободных жилых помещений в них не было. Вновь приезжающих людей приходилось вселять в принудительно уплотняемые коммунальные квартиры и частные дома, а также в помещения, принадлежащие различным культурно-просветительским учреждениям. Для расселения приезжих также использовались ранее нежилые помещения и бараки, наскоро приспособленные для жизни людей. В этом плане семья Карпеза Дариспановича не явилась исключением. Сначала ее разместили в балетной школе имени Тамары Ханум на Пушкинской улице, в помещении, отделенном от входа стеклянной перегородкой. Это была действующая канцелярия, работа которой завершалась часам к шести вечера. Только после

этого эвакуированные могли располагаться в нем по своему усмотрению. Стоявшие в канцелярии столы сдвигались, и на освободившемся месте люди устраивались на ночлег. Дней через десять семье Карпеза Дариспановича предоставили отдельную комнату. Это было большой удачей, в то время могло бы быть и хуже – в такую комнату, разделенную матерчатой перегородкой, могли вселить и две семьи.

Вселение и прописка – это были первые и совершенно необходимые шаги на новом месте. Без прописки нельзя было устроиться на работу, а без этого невозможно было получить продовольственные карточки, соответствующие социальному статусу эвакуированных. (Карточная система снабжения, первоначально введенная в Москве и Ленинграде, в течение октября и ноября 1941 г. была распространена и на другие города СССР)[30]. Поэтому, как и при отъезде из Ленинграда, действовать приходилось очень быстро.

Работа для Карпеза Дариспановича, хорошо знавшего восточные языки, в Ташкенте конечно была. Он мог бы заниматься там общими вопросами языкознания. Однако эти вопросы лежали в стороне от его действительных научных интересов, а для работы над проблемами кавказских языков в Ташкенте не было необходимых условий. Такие условия существовали в Грузии, там еще до войны был создан институт языкознания АН ГССР, в котором интенсивно разрабатывались вопросы, связанные со спецификой кавказских языков. Но и изменить самовольно место своего жительства, переехав в Грузию, Карпез Дариспанович не мог. В этом случае и он, и его семья потеряли бы статус эвакуированных граждан и превратились

[30] И. Б. Орлов. Становление системы государственного централизованного нормированного распределения в СССР (1941–1943 гг.) // Великая Отечественная война в пространстве исторической памяти российского общества: Материалы международной конф. (28–29 апреля 2010 г.) Ростов-на-Дону: изд-во ЮНЦ РАН, 2010, с. 337–343.

бы в беженцев, не обладавших никакими правами. Поэтому сразу же по приезде в Ташкент он списался с Грузинской академией наук и, не без помощи администрации ИЯМ[31], получил оттуда вызов.

Братья тоже не сидели в Ташкенте без дела. Хотя 1941/1942 учебный год был пропущен, школьными предметами они занимались самостоятельно. Пригодились и учебники математики, взятые с собой. Как вспоминал Арчил Карпезович, первый свой педагогический опыт в области преподавания математики Георгий Карпезович получил «воспитывая меня... он меня как-то вразумлял этой науке, для меня тогда немножко странной».

Все формальности, связанные с переездом, были завершены в начале мая 1942 г., и семья Дондуа снова двинулась в путь. Сначала по железной дороге ехали к восточному берегу Каспийского моря, до Красноводска, оттуда на пароходе переехали в Баку и, наконец, опять же по железной дороге, достигли Тбилиси. Надо признать, что сделано это было более чем вовремя. Летом 1942 г. в очередной раз с треском провалились все «стратегические» замыслы Советского верховного командования, и немцам удалось выдвинуться к Волге. Этот провал обернулся массовым бегством населения на восток, в том числе и в Среднюю Азию, в которой мгновенно создалось очень тяжелое положение.

Ситуацию с беженцами, имевшую место в 1943 году как раз в Ташкенте, подробно описал бывший член приемочной комиссии по ленд-лизу в Иране Лев Мстиславович Васильев[32].

---

[31] См. А. Н. Анфертьева. Институт языка и мышления им. Н. Я. Марра АН СССР (ныне Институт лингвистических исследований РАН) во время войны и блокады. http://iling-ran.ru/main/departments/kavkaz.

[32] Лев Васильев. Пути советского империализма. Нью-Йорк: изд-во им Чехова, 1954, с. 161–162.

«Средняя Азия 1943 года поражала убожеством не только по сравнению с годами НЭП'а, но даже по сравнению с началом тридцатых годов.

Ташкент и Наманган были забиты беженцами из центральной России. В одной комнате зачастую жило по две семьи – одна местная и одна – беженская. Больше одной комнаты на семью вообще никто не имел в городе, кроме высшего начальства. В магазинах можно было видеть только пустые полки. Продовольственный паек ограничивался фунтом хлеба на человека в день. Люди голодали и умирали от голода. Старый знакомый врач рассказал, что медицинский персонал буквально валится с ног от переутомления – так много в больницах умирающих от голода. Гибли, главным образом, беженцы, прибывшие «неорганизованно», т. е. те, которые приехали сами, а не были эвакуированы с учреждениями или заводами... Узбекистан привлекал их обилием фруктов и климатом.

Но прибыв на место, эти несчастные не получали ни работы, ни продовольственных карточек, ни крова. Они вповалку спали на площадях и в парках, грязные, обовшивевшие, голодные. Тех, кто от голода уже не мог стать на ноги, подбирали и направляли в больницы».

В своей книге Л. М. Васильев также приводит некоторые цены, существовавшие на Ташкентском базаре. 150-ти граммовая лепешка стоила там 15 рублей, курица – 300, а пара хороших ботинок – 2500 рублей. В этих условиях Карпезу Дариспановичу, несмотря на достаточный заработок, в Ташкенте не удалось бы даже хорошо накормить всю свою семью. Поэтому перевод кормильца семьи в Тбилиси был для нее большой удачей.

В Тбилиси семья остановилась у Давида Дариспановича Дондуа (1898–1958) известного в Грузии географа, младшего брата Карпеза Дариспановича. Он жил в районе Сололаки, недалеко от центральной площади, ныне именуемой площа-

дью Свободы. Условия жизни были стесненными, другого, вероятно, и не могло быть в небольших домах старого города. Осенью оба брата снова пошли в школу, Георгий – в восьмой, а Арчил – в шестой классы (1941/1942 учебный год обоими братьями был пропущен). Они учились в школе № 43, которая располагалась на улице Энгельса, проходящей вдоль горного хребта, в направлении которого от улицы Энгельса отходили так называемые «тупики», упиравшиеся в гору – первый тупик Энгельса, второй тупик Энгельса. Эта школа, именуемая ныне «43 Государственная школа», до сих пор там и существует, в том же самом здании под номером 50, выстроенном в 1910 году в неоготическом стиле по проекту архитектора Газароса Саркисяна на средства общественного деятеля и мецената Александра Ивановича Манташева. Изменила название только улица, на которой расположена школа. С 1986 года она называется «улица Ладо Асатиани».

Тогда же, в Тбилиси, произошел резкий качественный скачок в развитии Георгия Карпезовича. Вот что пишет об этом его младший брат:

«Вообще мы со старшим братом были большие друзья, и он меня опекал, когда мы были маленькими, но где-то в этот период, когда он уже был в восьмом классе, а я в шестом, наши связи ослабли, что, наверное, было естественно, потому что он ушел в какие-то такие области, которые мне были недоступны. Его увлекали вопросы литературы, философии, он читал такие книги, которые мне были неинтересны, а если я их открывал, ничего не понимал. Произошел скачок в его развитии, и я, если можно это так назвать, отстал. Во всяком случае, я был младше.

Это различие между нами сохранилось. Я всегда ощущал Георгия как человека более глубокого, который более основательно понимает основы жизни. Он для меня был авторитетом во многих вопросах, и я, пожалуй, так и не достиг потом этого

уровня. У него был внутренний мир, который для меня был не очень доступен, другая организация. Я решал какие-то более приближенные задачи в своей жизни. Это, может быть, даже как-то способствовало «карьерному росту» и учебе, и продвижению, чего не скажешь о моем старшем брате. Он был более глубокий человек, ему тяжелее, наверное, было применяться к реальным обстоятельствам жизни.

Тогда же он увлекся поэзией. Он дружил с одним молодым человеком в школе – к сожалению, он рано умер – по фамилии Цибулевский[33]. Это был его одноклассник, начинающий поэт. Какие-то стихи писал, по-моему, печатался, но в молодом возрасте, к сожалению, скончался».

Сейчас невозможно сказать, что именно стимулировало столь быстрое повзросление Георгия Карпезовича. Очень возможно, что этот процесс ускорился благодаря событиям, произошедшим во второй половине 1941 года. Несомненно, однако, что рубеж 1941–1942 годов в его жизни представлял ту черту, на которой резко завершилось его сравнительно беззаботное детство. Перешагнув ее, восьмиклассник Георгий Дондуа начал стремительно превращаться в того Георгия Карпезовича, которого знали, и которым восхищались политехники – немногословного, даже несколько замкнутого в себе человека, глубоко эрудированного во многих, совсем неожиданных для окружающих науках и искусствах. Свою эрудированность Георгий Карпезович никогда не выставлял напоказ, она проявлялась сама собой во время разговора. Очень хорошо написала об этом Людмила Федоровна Амосова, работавшая вместе с Георгием Карпезовичем на кафедре высшей математики ЛПИ:

«Георгий Карпезович был кристальной души человек, бессребреник, интеллигент, умница, а рассказывал так интересно, что слушать его можно было часами».

---

[33] Цибулевский Александр (1928, Ростов на Дону – 1975, Тбилиси).

Надо заметить, что интерес Георгия Карпезовича к философии и поэзии был отнюдь не сиюминутным. Известно, что в университете, будучи студентом первого курса, он сделал доклад на тему, пограничную между математикой и философией, который не был серьезно воспринят окружающими. И, слава Богу, что не был воспринят. Совершенно ясно, что этот доклад не мог быть густо пересыпан цитатами из «гениальных трудов товарища Сталина», а содержал, скорее всего, обзор трудов пифагорейцев, Демокрита и других греческих мыслителей. И труды Канта, наверно, там были разобраны, при том, не приведи Господь, своими словами, а не при помощи штампов из Ленина, из его «Материализма и эмпириокритицизма» – «Священного Писания» всех марксистко-ленинских философов. Ведь и «настучать» могли, а там... даже страшно подумать! Поэзия – это другое дело. Ею можно было заниматься и дома, в спокойной обстановке, где немецких поэтов можно было читать даже в подлиннике, на языке оригинала, не ставя при этом, и это самое главное, никого в известность о своем увлечении. Что Георгий Карпезович с удовольствием всю свою жизнь и делал.

Впрочем, надо вернуться в 1942 год. В конце 1942 года произошло событие, наконец-то положившее начало коренному перелому в ходе Великой Отечественной войны – 19 ноября началась операция по прорыву немецкого фронта под Сталинградом. Она окончилась 2 февраля 1943 года полным разгромом трехсоттысячной группировки немецких войск. 18 января 1943 года была прорвана блокада Ленинграда и за три последующие недели вдоль южного берега Ладожского озера была проложена железнодорожная ветка, связавшая Ленинград с Большой землей. А 23 августа того же года взятием Харькова было завершено знаменитое сражение на Курской дуге, и стратегическая инициатива окончательно перешла к Красной Армии, погнавшей фашистов на запад.

Учитывая это, ГКО 21 августа 1943 года принял постановление «О неотложных мерах по восстановлению народного хозяйства в районах, освобожденных от немецкой оккупации». Оно было развито в ряде постановлений ГКО, СНК СССР и ЦК ВКП (б), появившихся позже[34]. Одно из них (№ 5509-сс), подготовленное Госпланом и Ленинградским обкомом ВКП (б), принятое ГКО 29 марта 1944 г., непосредственно относится к Ленинграду. В нем на 1944 год предусматривался примерно 25 % рост валового объема ленинградской промышленности по сравнению с уровнем 1940 года. Разумеется, выполнить этот план без привлечения сторонней рабочей силы было нельзя (в Ленинграде на 1 апреля 1944 г. проживало только 575,2 тысячи человек, решением Военного совета Ленфронта от 5 июля 1942 г. властям было предложено обеспечить превращение Ленинграда в военный город с минимумом самодеятельного населения). Поэтому постановлением ГКО № 5509-сс был предусмотрен ввоз в Ленинград дополнительной рабочей силы (рабочих и инженерно-технических работников) в количестве тридцати тысяч человек (вместе с членами семей – 90 000), при этом не обязательно бывших ленинградцев. Вскоре лимит по ввозу рабочей силе был увеличен более чем втрое.

Хотелось бы подчеркнуть, что это был именно ввоз рабочей силы, необходимый для восстановления довоенных промышленных объектов и городского хозяйства, а не реэвакуация населения Ленинграда. При этом ни один вызов не мог быть сделан без согласия ленинградских властей, решающее слово в этом вопросе принадлежало Горкому ВКП (б). Это прямо было записано в пункте 78 постановления № 5509-сс:

---

[34] Извлечения из этих постановлений были опубликованы в книге Директивы КПСС и Советского правительства по хозяйственным вопросам. Сборник документов. М., 1957. Т. 2, с. 802–806, 829–834, 845–855.

«Запретить наркоматам и ведомствам вносить предложения в ГКО по восстановлению и развитию отдельных предприятий Ленинграда и о реэвакуации учебных заведений и других организаций без предварительного согласования их с Госпланом и Ленинградским городским комитетом ВКП (б)».

Полный текст постановления № 5509-сс до сих пор не опубликован. С тем, чтобы понять, что означало это постановление для ленинградцев, эвакуированных из города во время блокады, следует обратиться к докладу А. А. Жданова, сделанному на пленуме ГК ВКП (б) 11 апреля 1944 года[35]. По мнению А. А. Жданова, для того, чтобы «сохранить промышленное лицо» города первыми должны были возвращаться рабочие, «а уже потом учрежденческая братия – всякие НИИ, ЛИИ и т. д.» Самовольное возвращение в Ленинград также было невозможно. На промежуточных станциях железных дорог, ведущих в город, были созданы специальные оперативные группы и заслоны, занимавшиеся проверкой всех находящихся в пути пассажиров, а также досмотром воинских эшелонов и товарных поездов. Более того, в соответствии с постановлением № 6496 «Об ограничении реэвакуации в Ленинград учреждений, предприятий, институтов и рабочей силы», принятом 3 сентября 1944 г. по предложению Ленинградского ГК ВКП (б), ввоз населения в Ленинград был приостановлен. Оно было принято также по настоянию ленинградских властей, испугавшихся того, что «лимитирующей» части переселенцев (так назывались граждане, ввозимые в Ленинград, но ранее в нем не проживавшие) невозможно будет предоставить жилье и коммунальные услуги. При этом все ранее выданные вызовы в Ленинград были аннулированы.

[35] Большой фрагмент стенограммы этого доклада был опубликован в книге «От войны к миру. Ленинград 1944–1945. Сборник документов» / Отв. ред. Н. Б. Лебедева, отв. сост. Н. Ю. Черепенина. СПб.: Лики России, 2013, 351 с.

Основным условием получения права на въезд в город, а следовательно, и вызова, было наличие жилой площади в Ленинграде, на которой реэвакуированные могли бы быть прописаны. Трудность, связанную с отсутствием жилплощади, можно было обойти, заручившись заверенным согласием родственников прописать реэвакуируемых на принадлежащей им жилой площади («самоуплотниться»). Возможность въезда в Ленинград получали и люди, имеющие на руках письма, выданные вызывающими их организациями, гарантирующие обеспечение приезжающих ведомственной жилплощадью (комнатой или местом в общежитии).

Необходимость обладания жилплощадью в городе для многих эвакуированных ленинградцев стала «камнем преткновения», поэтому для некоторых из них процесс реэвакуации затянулся до 1950 г. К этому времени в Ленинграде оказалась заселенной практически вся свободная жилая площадь, в том числе и малопригодные для этого подвалы в центральной части города. И это несмотря на то, в постановлении Пленума Верховного суда СССР от 12 ноября 1942 г. указывалось, что за всеми ленинградцами, (как взрослыми, так и детьми) эвакуированными в индивидуальном порядке, а также вместе с учреждениями сохраняется жилая площадь, которую они занимали до эвакуации[36].

Причин потери жилой площади в Ленинграде было несколько. Прежде всего, жилая площадь могла быть безвозвратно утеряна. В Ленинграде в результате бомбежек было уничтожено 20 % всей жилой площади. Плюс к этому около десяти тысяч деревянных жилых домов в блокаду были разобраны на дрова. Кроме того, принадлежащая ленинградцам жилплощадь

[36] Л. Л. Газиева. Проблемы организации реэвакуации ленинградских детей в 1944–1945 годах // Вестник Пермского университета. История, 2016, вып. 3 (34), с. 108–116.

по распоряжениям Ленгорисполкома могла быть заселена людьми, потерявшими свое жилье в результате бомбежек. И, наконец, она могла быть занята самовольно, с согласия комендантов домов и управдомов.

С пропиской у Карпеза Дариспановича проблем не возникло. Дом, в котором они жили, уцелел, квартира не была заселена и, как оказалось по приезде в Ленинград, даже не была особенно разграблена. Но путь в Ленинград ему был закрыт именно из-за позиции ленинградских партийных властей, не видящих Ленинград в качестве мощного научного центра. Вернуться в город ему удалось только летом 1945 года, хотя вызов в его адрес был направлен еще весной, скорее всего, в марте. Прежде всего, ему следовало завершить все свои дела в Тбилиси и получить полный расчет (не следует забывать, что он работал в двух местах, в том числе и в ТГУ, где был проректором и, к тому же, читал лекции, а следовательно, и обязан был принимать экзамены). Кроме этого, было нужно получить специальный пропуск для проезда в Ленинград в паспортном отделе НКВД, а также полагающееся ему и членам его семьи разовое денежное пособие, выделяемое правительством, и рейсовые карты (свободный проезд по железной дороге был разрешен властями только в 1946 г.). Все эти дела надо было сделать быстро, поскольку реэвакуацию вновь могли приостановить, а ранее выданные вызовы аннулировать. Поэтому пришлось поторопиться и Георгию – экзамены за десятый класс были сданы экстерном.

УЧЕБА В УНИВЕРСИТЕТЕ. УЧИТЕЛЯ

К осени все стало «на свои места»: Карпез Дариспанович возглавил отдел кавказских языков в ИЯМ и вновь стал заведовать кафедрой в ЛГУ, Анастасия Николаевна опять сделалась «хранительницей домашнего очага», столь знакомого и привычного, Арчил пошел в десятый класс, а Георгий поступил

на математико-механический факультет Ленинградского университета, который окончил в 1952 году.

Преподавательский состав факультета был очень сильным. Достаточно сказать, что среди педагогов Георгия Карпезовича были такие знаменитости, как С. Л. Соболев[37], А. Д. Александров[38], С. А. Валландер[39] и Г. М. Фихтенгольц[40], автор знаменитого трехтомника «Курс дифференциального и интегрального исчисления». О них Георгий Карпезович часто и с большим уважением рассказывал дома. Нередко звучала там и фамилия М. К. Гавурина[41], в то время доцента, руководившего его курсовой работой. Однако одно из этих имен звучало особенно часто, при том не только дома. На своих лекциях Георгий Карпезович не раз с большой теплотой вспоминал своего учителя, Григория Михайловича Фихтенгольца. Именно Г. М. Фихтенгольц внес наибольший вклад в становление Георгия Карпезовича как преподавателя.

---

[37] Соболев Сергей Львович (1908–1989), один из крупнейших математиков XX века, член-корр. (1934) и действительный член (1939) АН СССР, доктор физ-мат. наук (1934), профессор, зав кафедрой мат.-мех. факультета МГУ (1935–1958), профессор (по совместительству) ЛГУ (1945–1956).

[38] Александров Александр Данилович (1912–1999), математик, основная область научной деятельности – геометрия, доктор физ.-мат. наук (1937), член-корр. (1946) и действительный член (1964) АН СССР, профессор (с 1937), ректор ЛГУ (1952–1964), заслуженный деятель науки и техники СССР, мастер спорта СССР по альпинизму.

[39] Валландер Сергей Васильевич (1917–1975), один из крупнейших механиков СССР, доктор физ.-мат. наук (1959), член-корр. АН СССР (1966), профессор и заведующий кафедрой гидроаэродинамики ЛГУ (с 1950), директор Института математики и механики ЛГУ (с 1957), декан мат.-меха ЛГУ (1965–1973), проректор ЛГУ но научной работе (1952–1956).

[40] Фихтенгольц Григорий Михайлович (1888–1959), доктор физ.-мат. наук (1935), профессор (с 1929), заведующий кафедрой мат. анализа ЛГУ.

[41] Гавурин Марк Константинович (1911–1992), доктор физ.-мат. наук (1964), крупный специалист в области вычислительной математики, заведующий кафедрой вычислительной математики ЛГУ (с 1960), руководитель вычислительного центра ЛГУ (с 1957)

По воспоминаниям людей, которым посчастливилось услышать лекции Г. М. Фихтенгольца в различных аудиториях, каждая его лекция, кому бы он их не читал, студентам, школьникам или учителям – была «педагогическим шедевром», а доска по ее окончании «выглядела как произведение искусства».

Очень интересные воспоминания о Г. М. Фихтенгольце оставил В. Г. Масалов[42]. Здесь будет уместно воспроизвести их часть, поскольку многие из упоминаемых Виктором Григорьевичем особенностей педагогического творчества Г. М. Фихтенгольца в большей или меньшей степени были присущи и Георгию Карпезовичу.

«Григорий Михайлович читал лекции неторопливо, уделяя особое внимание самым важным понятиям и выводам. Четким прямым почерком делал записи на доске, полученная в результате вывода формула обычно обводилась рамкой, особо важная – рамкой с кружочками по углам. Для облегчения понимания материала часто пользовался аналогиями из обычной жизни... Например, доказывая теорему о пределе переменной, заключенной между двумя другими, он приводил аналогию с гражданином, находящимся между двумя милиционерами: этот гражданин неминуемо следует туда, куда идут эти милиционеры...

Требования Григория Михайловича на экзаменах были очень высокими. Особенно строг он был к определениям, терминологии и формулировкам, не терпел вольностей в обращении с понятиями математического анализа. В то же время бывал очень доволен, если видел в ответе глубокое понимание предмета. В таком случае он был щедр на отметку

[42] Масалов Виктор Григорьевич, в 1938–1941 годах студент мат.-меха ЛГУ, впоследствии – полковник в отставке. Его воспоминания привел И. Е. Мазурок в статье «Г. М. Фихтенгольц. К 125-летию со дня рождения», представленной по адресу https://ib.mazurok.com/125-2/.

и не задавал дополнительных вопросов. Мы очень гордились высокими оценками с подписью «Гр.Ф.».

А Георгий Карпезович подписывался в зачетках «Г.Д.». И доска у него выглядела ничуть не хуже, чем у Г. М. Фихтенгольца. В этом может убедиться каждый, сравнив имеющиеся в книге фотографии Георгия Карпезовича и Григория Михайловича, на которых они запечатлены за чтением лекций. В этом внешнем сходстве ученика (Г. К. Дондуа) и учителя (Г. М. Фихтенгольца) нет ничего необычного. По воспоминаниям Е. С. Вентцель[43], учившейся у Фихтенгольца в начале 1920-х годов, Григорий Михайлович был кумиром студентов, и его копировали все. На самом деле, сходство между Г. М. Фихтенгольцем и Г. К. Дондуа было гораздо глубже и состояло в отношении и подходе к делу обучения студентов.

Как и его учитель, самое серьезное внимание в своих лекциях Георгий Карпезович обращал на точность определений, формулировок теорем и на строгость доказательства всех математических положений. Весь читаемый им курс и, в особенности, каждый его раздел представлял собою логически неразрывное целое, в котором последующий материал естественно вытекал

---

[43] Вентцель Елена Сергеевна (1907–2002), литературный псевдоним «И. Грекова», окончила ЛГУ и с 1935 года проживала в Москве. Доктор технических наук, профессор, популяризатор науки, литератор, автор книги «Теория вероятностей», написанной на основе курса лекций по теории вероятностей, который в 1950–1960-х годах она читала слушателям факультета вооружений Военно-воздушной академии им. Н. Е. Жуковского. Этот курс, созданный для военных инженеров, неизбежно содержал ряд упрощений, некоторые важные теоремы в нем были приведены без доказательства (о чем было и указано в предисловии к книге). Георгий Карпезович, безусловно, был хорошо знаком с одним из изданий этой книги и, будучи приверженцем принципа математической строгости, иронично называл ее «курсом Мадам Вентцель».

Воспоминания Е. С. Вентцель о Григории Михайловиче Фихтенгольце вошли в ее книгу «Ленинградский университет в 20-х годах», доступную по ссылке http://libelli.narod.ru/misc/lgu20.html.

из предыдущего. В своих лекциях он никогда не использовал термины «очевидно», «совершенно ясно» или «можно показать», любое выполненное им доказательство было подробным и исчерпывающим. При этом он всегда указывал на самые важные, ключевые моменты доказательства и, заостряя на них внимание слушателей, оттенял их интонацией голоса.

Георгий Карпезович, как и Г. М. Фихтенгольц, по ходу своих лекций разбирал многочисленные примеры, служившие иллюстрацией теоретических положений. При этом нередко давались общие решения тех или иных задач, а частные случаи оставлялись им для разбора на практических занятиях, проводимых его ассистентами, с которыми Георгий Карпезович неизменно поддерживал постоянную и самую тесную связь.

Иногда, правда, редко, Георгий Карпезович использовал аналогии из обычной жизни. На памяти автора это случилось лишь однажды, когда совершенно неожиданно для всех он сделал вставку в курс, продолжительностью в две лекции, назвав ее «Общий анализ», пояснив при этом, что он разовьет общую точку зрения на те операции, которые используются в математическом анализе. Он сразу же предупредил студентов, что это делается для их же интереса, что этот материал он на экзамене спрашивать не будет, предложив просто выслушать его и ничего не писать. Все, разумеется, отложили свои ручки и приготовились слушать.

А начал он с того, что в этом разделе, прежде всего, понадобится понятие пространства, и что под этим термином можно понимать что угодно, а не только знакомое нам со школьных лет координатное декартово пространство. И проиллюстрировал свою мысль следующим, совершенно неожиданным для нас примером.

«Вы, конечно, все знаете, – сказал он, – что главной достопримечательностью Политехнического института являются люки, на части которых зимой греются коты – там тепло.

Так вот, из этих самых люков можно образовать пространство, введя его метрику, в данном случае это будет кратчайшее расстояние между люками. При этом люки, на которых сидят коты, и люки, на которых котов нет, образуют два вложенных в него подпространства...»

После этих слов все немедленно вооружились ручками и принялись записывать, при том с предельно возможной скоростью, все то, что он говорил – так необычно и интересно все это звучало.

Есть еще одна особенность педагогического творчества, которая действительно сближала этих двух выдающихся лекторов – это их отношение к делу. Разумеется, ни «педагогические шедевры» Григория Михайловича, ни «феерические лекции» Георгия Карпезовича не были сиюминутными экспромтами, каковыми они представлялись слушателям. За ними стоял огромный труд. По воспоминаниям людей, лично знавших Григория Михайловича, он, несмотря на сорокалетний опыт преподавания высшей математики, продолжал тратить помногу часов на подготовку к каждой лекции, обдумывая каждое слово. Тем же самым до конца своих дней занимался и Георгий Карпезович. По свидетельству своих родных, к предстоящей лекции он всегда готовился по ночам, на кухне, в тишине, чтобы никто не мешал. Обзаводился чаем. Для каждой лекции составлял подробный конспект, каждый год – новый, обдумывая порядок подачи материала и слова, которые следовало при этом произнести. Тщательно подбирал примеры и задачи, дифференцируя их сложность в зависимости от состава и степени подготовки своей аудитории.

И еще одна, очень важная черта его педагогического творчества. Излагая материал, он не копировал никого, даже своего учителя, Г. М. Фихтенгольца. Свободно владея математикой, Георгий Карпезович все свои курсы составлял сам, ориентируясь только на перечень тем, с которыми должны были быть ознакомлены его слушатели, и лимит времени, который для

этого ему был отпущен учебными планами. При этом его курсы постоянно модифицировались, в них включались новые разделы, материал которых в дальнейшем использовался другими преподавателями института при чтении собственных курсов лекций (в частности, Борисом Владимировичем Русановым). Поэтому готовиться к экзамену по математике, отчасти используя в качестве пособия трехтомник Г. М. Фихтенгольца, было бессмысленно – при доказательстве теорем Георгий Карпезович исходил из положений, отличных от исходных положений Г. М. Фихтенгольца. Следовало либо посещать все лекции Георгия Карпезовича, либо самостоятельно изучить весь изложенный им материал по курсу Г. М. Фихтенгольца. Кстати, Георгий Карпезович никогда не настаивал на том, чтобы при подготовке к экзамену студенты пользовались только его лекциями. Они могли сдавать высшую математику и «по Фихтенгольцу». Никаких недоразумений при этом не возникало. Он также внимательно выслушивал их ответ, сопровождая излагаемый материал вопросами (по ходу дела) «почему так» или «отчего так» и им подобными, и вполне удовлетворялся, если объяснение студента, данное в рамках курса Григория Михайловича, было разумным и исчерпывающим. Конечно, математику он знал гораздо глубже, чем все студенты всех его потоков вместе взятые, и самым важным для него моментом в ответах студентов было понимание логики доказательства теорем или вывода конкретных математических соотношений – того, чем студенты смогли бы пользоваться в дальнейшей учебе или в будущей практической деятельности в качестве инженеров-исследователей.

Вместе с тем, он стремился показать студентам, что высшая математика не сводится только к курсу математического анализа, что она гораздо шире и глубже того, что можно изложить за время, отпускаемое на математику программой их обучения. Он приоткрывал туда дверь, читая им не предусмотренные программой разделы вроде «Общего анализа» или

особенностей решения некоторых дифференциальных уравнений, относящихся к области математической физики. За неимением времени, открыть эту дверь шире он не мог. А жаль. Он так много смог бы еще рассказать студентам и многому их по настоящему научить!

Впрочем, пора вернуться ко времени учебы Георгия Карпезовича в университете. Университет давал не только знания, но и возможность общения со сверстниками. У Георгия Карпезовича появились новые друзья, ближайшими из которых были два замечательных шахматиста Саша Скопин и Олег Фаянс. Особенно силен в шахматах был Саша[44], который мог играть вслепую. «Он играл со мной вслепую и всегда побеждал, – вспоминал Арчил Карпезович, – я сидел за доской, а он играл только в голове». Но друзья не смогли «обратить Георгия в свою веру», он так и не стал поклонником этого вида «спорта». Вся шахматная «наука», которую он освоил, да и то раньше, в Тбилиси, оканчивалась на знании ходов.

Справедливости ради, надо заметить, что Георгий Карпезович никогда не занимался и другими, специальными видами спорта, ограничиваясь в этой сфере человеческой деятельности тем объемом физических нагрузок, которые были предусмотрены программой обучения в университете. Учеба и скрипка (для того, чтобы поддерживать класс игры на скрипке необходимо ежедневно играть не менее двух – трех часов) занимали все его время. Все-таки, как совершенно справедливо заметил Козьма Прутков, «нельзя объять необъятное».

В заключение надо сказать, что университетские годы Георгия Карпезовича пришлись на далеко не простое время. После окончания Великой Отечественной войны в СССР началось

---

[44] Скопин Александр Иванович (1927–2002), доктор физ.-мат. наук. После окончания ЛГУ аспирант, затем сотрудник Ленинградского отделения Математического института им. В. А. Стеклова АН СССР, профессор (по совместительству) кафедры высшей алгебры и теории чисел ЛГУ.

«закручивание гаек» в области идеологии, обернувшееся в конечном итоге трагедией в семье Георгия Карпезовича. Старт этой кампании был дан Постановлением Оргбюро ЦК ВКП(б) от 14 августа 1946 года «О журналах «Звезда» и «Ленинград». Начавшаяся кампания немедленно переросла в борьбу с «безродными космополитами», в которой слились антисемитизм и «борьба с низкопоклонством перед Западом». В ходе этой борьбы пострадали многие филологи, в частности, всемирно известный германист В. М. Жирмунский[45], работавший в то время в Ленинградском государственном университете. Ему было предъявлено обвинение в еврейском буржуазном национализме, и он был уволен из ЛГУ. На фоне этих событий, в 1950 году в газете «Правда» была начата дискуссия по языкознанию, инициированная И. В. Сталиным. Практическим результатом дискуссии стала ликвидация Института языка и мышления им Н. Я. Марра АН СССР, в котором в то время работал Карпез Дариспанович Дондуа. При этом кавказский отдел ИЯМ, возглавляемый им, был переведен в Москву, а его главой был назначен крупный специалист по нахским языкам Ю. Д. Дешериев. В том же году по неизвестной причине была закрыта кафедра кавказской филологии ЛГУ, которую организовал и которой заведовал К. Д. Дондуа, а он сам с 1 июля 1950 года был переведен во внештатные сотрудники. Все эти события, начиная с увольнения В. М. Жирмунского и кончая личными неприятностями, не могли не сказаться на здоровье Карпеза Дариспановича. В последние годы жизни

[45] Жирмунский Виктор Максимович (1891–1971), выдающийся советский филолог-языковед, фольклорист, основатель и глава отечественной школы германистики, член-корр. (1939) и действительный член (1966) АН СССР, доктор филологических наук, профессор. Являлся членом-корреспондентом Британской (Лондон), почетным членом Саксонской, Баварской и Датской Королевской (Копенгаген) Академий наук, почетным доктором Оксфордского, Берлинского им. Гумбольда и Ягелонского (Краков) университетов, а также членом многих научных обществ.

он много болел[46] и безвременно умер 3 ноября 1951 г. Не стало человека, чей жизненный принцип «наука – там, где есть честность мысли и чистота в работе» стал жизненным принципом его сына, Георгия Карпезовича.

НАЧАЛО ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. КБ В. Я. КЛИМОВА

Свою трудовую деятельность Георгий Карпезович начал 3 августа 1952 года в должности инженера-расчетчика Опытно-конструкторского бюро (ОКБ) предприятия по созданию поршневых и реактивных двигателей, руководимого В. Я. Климовым[47] (в то время ОКБ имело номер а/я 141). Эта организация (опытный завод плюс ОКБ) была создана в Ленинграде по постановлению Совета Министров СССР от 26 июня 1947 г. и имела номер 117. К этому времени стало очевидным, что парк военной авиации СССР, состоявший из самолетов с поршневыми двигателями,

---

[46] Как сообщает Генрико Сергеевна Харатишвили в своей книге «Грузины – профессора, преподаватели и выпускники Санкт-Петербургского государственного университета (XIX–XX вв.)» (СПб, изд-во Санкт-Петербургского государственного ун-та, 2009, 238 с.), последняя запись в личном деле К. Д. Дондуа, датированная 18 июля 1950 г., гласит: «Нештатному профессору К. Д. Дондуа оплатить 100 часов за руководство двумя аспирантами».

[47] Климов Владимир Яковлевич (1892–1962), выдающийся советский конструктор авиационных двигателей, генерал-майор технической службы (1944), член-корреспондент (1943) и действительный член (1953) АН СССР, дважды Герой Социалистического труда, пятикратный лауреат Сталинских премий. В 1947–1960 гг. – главный конструктор и директор Опытного завода № 117 Минавиапрома (ныне ОАО «Климов»), одновременно (1947–1956 гг.) – главный конструктор Московского завода № 45. Создатель знаменитых авиационных моторов сотой серии (М-103, М-103-а, М-105 и М-107), нашедших массовое применение в военном авиастроении времен Великой Отечественной войны, и первых турбореактивных двигателей, в том числе и мотора ВК-1, устанавливаемых на истребителях МиГ-15, в начале 1950-х годов признанных лучшими в мире.

сконструированных до и во время Великой Отечественной войны, безнадежно устарел, и что для освоения больших высот полета и скоростей и, следовательно, для завоевания господства в воздухе необходимы принципиально новые газотурбинные двигатели. Оказалось, что и немцы во время войны, и англичане, и американцы это прекрасно понимали и далеко продвинулись в вопросе перевооружения своих военно-воздушных сил, создав первые реактивные и турбореактивные авиационные двигатели (ТРД). Поэтому в области авиастроения Советский Союз вновь оказался в роли догоняющего. Безусловной заслугой В. Я. Климова является не только то, что он первым обратил на это внимание руководства СССР, но и то, что за короткий срок, уже в 1947 г. он создал первые отечественные турбореактивные авиационные двигатели РД-45 и РД-45-ф, превосходившие по мощности английский аналог Rolls-Royce Nene-1. Эти двигатели позволили истребителю МиГ-15 достичь потолка 10 км и развить на этой высоте скорость 983 км/час. Таким образом, за короткий срок СССР ликвидировал свое отставание от Запада и вновь стал одним из мировых лидеров в авиастроении. Этот свой статус Советский Союз подтвердил во время Корейской войны. В ноябре 1950 г. Советский Союз ошеломил Запад, развернув в Северной Корее истребители МиГ-15, на голову превосходившие все то, что Великобритания и США могли выставить против них (до тех пор, пока в Корею не были переброшены американские истребители «Сейбр»).

С тем, чтобы не сдавать достигнутых рубежей в условиях начинающейся холодной войны приходилось работать очень много. Уже к началу 1950-х годов в ОКБ Климова были созданы еще более мощные авиационные ТРД ВК-1 и ВК-1-ф, а ко времени прихода Георгия Карпезовича конструкторская работа коллектива бюро отличалась необычайной широтой тематики. В нем разрабатывались не только авиационные двигатели, но и ТРД, предназначенные для установки в вертолетах.

Судя по всему, Георгий Карпезович пришелся в ОКБ Климова, как говорят, «ко двору». В характеристике, выданной ему в августе 1954 г. отмечено, что «за время работы на заводе т. Дондуа проявил себя грамотным инициативным инженером, выполнив ряд сложных расчетов узлов и деталей с разработкой методик расчетов. Дисциплинирован. Исполнителен». Данная ему характеристика показывает, что Георгий Карпезович очень быстро вошел в «курс дела» и стал нужным и полезным сотрудником Климовского ОКБ. Несомненно, это был большой успех, и его, конечно же, следовало развить, доведя до логического конца, то есть до защиты диссертации. В ОКБ Климова это было вполне возможно. Там не было простых задач. Реактивная техника, развиваемая в нем, представляла собою новое, неизведанное ранее направление в авиастроении. Поэтому задачи, возникающие при проектировании ТРД, не могли иметь заранее известных решений, их приходилось решать самостоятельно. При этом В. Я. Климов не боялся рисковать и зачастую поручал решение подобных задач своим молодым сотрудникам – вчерашним выпускникам вузов[48].

Очень хорошо обстановку в Климовском ОКБ описал Георгий Иустинович Джанелидзе[49], в то время заведовавший кафедрой высшей математики ЛПИ. На вопрос выпускников Политехнического института, распределенных для работы на предприятие а/я 141, о том, что представляет собой это пред-

---

[48] См., например, А. Ф. Сухановский. Климов. Краткое руководство к изучению жизни и творчества патриарха отечественного авиамоторостроения Владимира Яковлевича Климова с фотографиями, схемами и чертежами. https://klimov.ru/files/pdf/books/KLIMOV_SITE.pdf.

[49] Джанелидзе Георгий Иустинович (1916–1964), доктор физ.-мат. наук (1950), профессор (1952), работал в ЛПИ в 1939–1941 и 1945–1964 гг. Руководил кафедрами высшей математики (1952–1955) и теоретической механики (1954–1964), декан физико-механического факультета (1956–1964). Область научных интересов – теоретическая и прикладная механика.

приятие, он ответил: «Там вам дадут задание, которое может быть темой кандидатской диссертации, и потребуют ответа через неделю». Конечно, требование ответа через неделю, безусловно, является гиперболой. Это следует из воспоминаний Р. А. Полуэктова[50], работавшего в ОКБ Климова в 1954–1961 гг., из которых и взята вышеприведенная цитата. Вспоминая свои первые шаги в ОКБ Климова, он написал: «Вначале мы не знали, чем там заняться. Никаких заданий мы не получали... Но постепенно мы разобрались в тематике КБ и начали даже кое-что придумывать». И, тем не менее, несмотря на явно неспешное начало созидательной деятельности и отсутствие какого-либо понукания, Ратмир Александрович уже в 1958 году защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Так же следовало поступить и Георгию Карпезовичу, переходить на преподавательскую работу в вуз надо было только после защиты диссертации. Это позволило бы ему, как специалисту, имеющему широкое математическое образование и ученую степень, сразу же обрести достаточно высокий статус на кафедре, став доцентом, а в дальнейшем, даже без защиты докторской диссертации, претендовать на должность профессора. Представляется, что Георгий Карпезович совершил большую ошибку, не воспользовавшись этой возможностью. В 1954 году он, сославшись на то, что предоставляемая ему работа не соответствует его специальности, полученной в университете, покинул конструкторское бюро и перешел в ЛПИ на должность ассистента кафедры «Высшая математика».

---

[50] Полуэктов Ратмир Александрович (1930–2012), доктор физико-математических наук (1964), профессор (1961–1967) кафедры «Механика и процессы управления» ЛПИ, один из основателей отечественной школы математического моделирования в биологии и агроэкологии, автор воспоминаний об А. А. Первозванском, см. http://pervozvanski.com/article/id/109

Трудно сказать, почему он принял именно такое, совершенно неоптимальное решение. Очень возможно, что, предъявляя к себе очень высокие требования, к своей работе в ОКБ Климова Георгий Карпезович не относился серьезно и рассматривал все сделанное там как поделки, не совместимые с подлинной математической наукой. Не исключено также, что во время работы в ОКБ перед его глазами вставал образ его любимого учителя, Григория Михайловича Фихтенгольца, путем которого Георгий Карпезович непременно хотел следовать. К сожалению, он не учел того, что блестящие, как бы безо всякого труда читаемые лекции постоянно требуют длительной и трудоемкой предлекционной подготовки, а это может не оставить времени для научной работы. (Студенты, как правило, вовсе не догадываются об этом; им кажется, что если преподаватель читает лекции хорошо, он прекрасно знает свой предмет, а если при чтении лекций что-то не ладится, то знания преподавателя не удовлетворительны.)

ПЕРВЫЕ ШАГИ В ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ. АССИСТЕНТ

Конечно, в начале его педагогической деятельности в ЛПИ не могло быть и речи о чтении каких-либо лекций. Как и всякому ассистенту, Георгию Карпезовичу были поручены групповые практические занятия со студентами. И здесь ему сопутствовал успех. В его характеристике за 1955 г. отмечено, что «Дондуа Г. К. дисциплинирован и очень добросовестно относится к порученному ему делу. Это, а также способности, позволяют кафедре использовать Дондуа Г. К. на важнейших факультетах института».

Воспоминания студентов тех лет добавляют к его образу новые штрихи: «Он нас сразу «обаял» обращением по имени-отчеству, динамичностью занятий, корректностью».

Корректность Георгия Карпезовича не осталась незамеченной и на кафедре. «Безукоризненно выдержан», – так написано в его характеристике от 15.02.1963 г.

Особняком в этом плане стоит сообщение Ольги Ниловны Пашкевич[51]. Приведу его полностью:

Не забыть замечательного математика Георгия Карпезовича Дондуа, который на экзамене в аудитории 215 ГЗ[52] мог выбросить студенческую зачетку в окно... Увы, это означало только одно – обучение для этого студента в Политехническом окончено! Но с этим никто не спорил – всё по заслугам!»

При чтении этого пассажа у меня создалось впечатление, что из окон аудитории 215 Главного здания ЛПИ дождем сыпались зачетки. В это невозможно поверить. По крайней мере, в потоке, на котором учился я[53], несоизмеримо более слабом, чем поток, в котором училась О. Н. Пашкевич, ничего подобного не было. На экзаменах, как правило, Георгий Карпезович был абсолютно бесстрастен. Молча выслушивал ответ, спокойным

---

[51] О. Н. Пашкевич. Встреча тридцать пять лет спустя. Диалог в новом формате // Газета «Политехник», 2014, № 12–13 (3584–3585), с. 3.

[52] «ГЗ» – обычно употребляемое тогда и сейчас сокращение, означающее «Главное здание».

[53] Этот поток состоял, в основном, из производственников, имевших трудовой стаж, необходимый для получения льгот при поступлении в вузы, и принятых в институт практически без конкурса. Вчерашних школьников на нем было чуть более восьмидесяти человек. На первом курсе школьники и производственники обучались раздельно и были слиты в единый поток только на втором курсе. Различие в довузовской подготовке студентов выявилось уже во время зимней сессии второго курса. Из всего потока, численность которого несколько превышала 300 человек, после зимней сессии осталась половина, причем решающую роль в отсеве студентов сыграла несданная высшая математика. Следует заметить, что в 1963 году из ЛПИ было исключено 1217 человек, то есть треть приема, в 1964 году отсев студентов был не меньшим, особенно велик он был на втором курсе среди студентов приема 1962/63 учебного года, к числу которых принадлежал и я.

тоном задавал вопросы, затем подходил к столу и также молча проставлял оценку в экзаменационную ведомость – только тогда студент узнавал, как на самом деле он сдал экзамен. На моих глазах Георгий Карпезович лишь однажды отступил от этого правила. В нашей учебной группе был студент Магомед Каирович Амирчупанов из Дагестана, о котором я до сих пор вспоминаю с большой теплотой. Он был намного старше меня, но веселый, никогда не унывающий человек, изо всех сил старавшийся учиться. Однако на экзамене его ответ был явно неудачен. Георгий Карпезович начал задавать вопросы уже по ходу ответа, но и на них Магомед не смог как следует ответить. Вдруг, неизвестно почему, Георгий Карпезович указал на букву и спросил его, а что это за буква. «Му», – раздалось в ответ. «Так мычит корова, – возразил Георгий Карпезович и добавил, – Двойка». При этом он даже не повысил голоса и, тем более, не вышвырнул куда-либо его зачетку. Просто отдал ее в руки студента. Не слышал я о каких-либо экстравагантных поступках Георгия Карпезовича и от студентов, занимавшихся в других потоках. Поэтому возникает вопрос, видела ли Ольга Ниловна это сама, или то, о чем она написала в своих воспоминаниях – пересказ какой-то легенды? В том случае, если она видела это сама, я даже представить себе не могу, что должен был сотворить студент для того, чтобы так вывести Георгия Карпезовича из состояния душевного равновесия.

Не следует, конечно, думать, что на экзаменах Георгий Карпезович совершенно равнодушно, подобно автомату, проставлял студентам оценки, хорошие и плохие. Экзамен – это всегда переживание, не только для студента, но и для преподавателя, при том – в значительно большей степени. Замечательно, когда студенты сдают экзамен хорошо и приходится выбирать из двух оценок: «хорошо» и «отлично». Да и в этом случае оценку «хорошо» иногда ставишь с большим сожалением. Несоизмеримо хуже, когда приходится ставить двойки и тройки,

при том те и другие, подряд. Это всегда вызывает уныние, особенно у преподавателя столь высокого класса, каким был Георгий Карпезович. Видишь, что весь труд пошел насмарку, студенты, несмотря на все старание преподавателя, ничего не поняли и ничему не научились. Поэтому бесстрастие Георгия Карпезовича – это маска, за которой скрывались его глубокие личные переживания из-за неудач его учеников. Он оживлялся только тогда, когда студент отвечал хорошо. Это было видно даже по характеру задаваемых студенту вопросов – они были не наводящими, а совершенно другими, более сложными, направленными на выяснение глубины понимания излагаемого студентом материала. Автор знает это не понаслышке. Он сам, при том дважды, оказался в подобной ситуации.

Впервые это произошло в весеннюю сессию второго курса. Однако, сначала немного предыстории. Разгромная для нашего курса зимняя сессия не прошла бесследно и для Георгия Карпезовича. Он по-прежнему читал прекрасно, но уже без былого огонька, что-то в нем сломалось. Кончая очередную лекцию, он всегда говорил: «Надеюсь, что три человека меня поняли». В начале одной из лекций он вдруг сказал: «Умный студент никогда не ходит сдавать экзамен к преподавателю по практике, тот знает его, как облупленного, а идет к лектору, который не знает его и на экзамене может не догадаться, что студент может не знать. Поэтому и результат всегда бывает лучше». Конечно, с этим нельзя было не согласиться. И вдруг, после окончания этой самой лекции Георгий Карпезович подходит ко мне и говорит: «Приходите на практические занятия в мою группу». Называет ее номер и добавляет: «Я скажу Вашему преподавателю, что Вы будете ходить ко мне, чтобы он Вас не искал». Его предложение было совершенно неожиданным и, признаюсь, по началу повергло меня в уныние. «Вот и меня он будет знать, как облупленного», – подумалось мне. Но делать нечего, это как в армии – «приказ начальника – закон для

подчиненного». Я, разумеется, пришел и ни разу не пожалел об этом. Группа, в которую я попал, оказалась очень сильной, а занятия, которые проводил Георгий Карпезович, предоставляя каждому полную самостоятельность – очень полезными. Я уже писал о том, что представляли собою эти занятия. Не скрою, я до сих пор глубоко благодарен Георгию Карпезовичу за сделанное приглашение. Как выяснилось недавно, оно было сделано благодаря Сергею Павловичу Преображенскому, в то время ассистенту, а ныне профессору кафедры высшей математики Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, проводившего в нашей группе практические занятия по курсу высшей математики. Именно он рекомендовал меня Георгию Карпезовичу. Здесь, пользуясь случаем, я хочу выразить Сергею Павловичу свою искреннюю признательность за это. В группе, в которой занятия вел Георгий Карпезович, я научился очень многому, и что самое главное, понял, как именно следует проводить практические занятия. В дальнейшем это очень пригодилось мне в моей собственной педагогической практике, я часто использовал педагогические приемы Георгия Карпезовича. В группах с сильным составом студентов эти приемы оказывались очень эффективными. Заканчивая предысторию, замечу, что мои успехи на занятиях у Геогрия Карпезовича были ничуть не хуже, а возможно, и лучше чем у многих «аборигенов» этой группы.

Вернемся, однако, к экзамену. Подготовившись к ответу, я сидел и размышлял, а что Георгий Карпезович в качестве примера даст мне на этот раз. Но Георгий Карпезович не был бы Георгием Карпезовичем, если бы и тут не удивил меня. «Вы знаете такую-то теорему?» – спросил он, сформулировав ее. «Нет», – ответил я. «Так вот, и докажите». Я записал ее формулировку и очень быстро сообразил, как ее можно доказать, опираясь на известное мне математическое положение. Доказательство было получено очень быстро, минут через десять,

выглядело куцым, я даже смутился от того, насколько все просто получилось. Подошел Георгий Карпезович, выслушал все, что я имел сообщить ему, заулыбался и пригласил меня к столу, на котором лежали ведомость и зачетки, показывая тем самым, что экзамен завершен.

Второй случай, о котором мне хотелось бы рассказать, существенно более необычный, произошел в конце пятого семестра, на экзамене, завершающем курс высшей математики. Надо заметить, что этот семестр оказался для меня, причем по собственной глупости, очень сложным. Летом меня угораздило поехать в Казахстан со стройотрядом осваивать целинные и залежные земли. Несмотря на клятвенные заверения всяческих комсомольских лидеров в том, что стройотряды вернутся в Ленинград к началу учебного года, все оказалось совершенно не так. Все стройотряды были задержаны и прибыли в Ленинград только в самом конце октября. Два месяца занятий были пропущены. Особенно сложным оказалось мое положение по высшей математике, поскольку практические занятия в моей учебной группе вел Анатолий Владимирович Руколайне. При первом моем появлении в группе, он сразу же вызвал меня к доске, от чего, разумеется, я отказался, объяснив ему, что только что вернулся с целины в Ленинград. И, несмотря на то, что все контрольные работы я написал и с зачетом по математике проблем не имел, недопонимание между нами осталось. Как тогда говорили, «он поимел на меня зуб».

Итак, экзамен. Вхожу, здороваюсь, кладу зачетку на стол и беру билет. Георгий Карпезович сидит за столом, Анатолий Владимирович стоит рядом со мной. Билет – чудо как хорош, первым вопросом – лемма Жордана, хоть прямо сейчас бери и отвечай. «Покажите, пожалуйста, что Вы там вытянули», – просит Георгий Карпезович. Смотрит и говорит Руколайне: «Этот билет не для него, это для слабых студентов». «Давайте, я вытяну», – предлагает Анатолий Владимирович. «Тащите», –

соглашается Дондуа. Тот вытаскивает билет и, минуя меня, сразу же передает его экзаменатору. «Это тоже не для него, – замечает Георгий Карпезович, – сейчас я сам найду ему билет». Пересматривает билеты и один из них дает мне. Первым вопросом в нем стоит теорема Фукса, второй, простой, я не помню. Главная особенность теоремы Фукса состоит в том, что она очень длинная и для доказательства ее потребуется очень много места. Мне отводится треть доски, и я приступаю к делу. Быстро понимаю, что в отведенную мне треть доски она не влезет, поэтому быстро справляюсь с началом доказательства, уместив на отведенной мне площади менее его половины. Тут же подходит А. В. Руколайне и командует: «Отвечайте!» Рассказываю, не давая ему никакой возможности задавать мне вопросы по ходу дела, поясняя каждый свой шаг (на доске – только математика – значки без слов). Вижу, что чуть сзади А. В. Руколайне стоит Георгий Карпезович и улыбается. Дохожу до конца написанного. «Где конец?», – раздраженно спрашивает Анатолий Владимирович. «Но не могу же я писать на стене, а потом на полу, – отвечаю ему я, – сейчас я сотру написанное, оставив только последнюю строчку, напишу дальше и продолжу Вам рассказывать». Смотрю, а Георгий Карпезович продолжает улыбаться. «Пишите второй вопрос», – неожиданно командует А. В. Руколайне. Тут в разговор вступает Георгий Карпезович: «Это ему не надо рассказывать, он его знает». «Тогда пример», – не унимается Анатолий Владимирович. «И пример он решать не будет, – говорит Георгий Карпезович и добавляет, – Мы должны ему сейчас поставить пятерку и сказать спасибо за то, что он интересовался математикой». Идет к столу, ставит в ведомость пятерку, подписывает зачетку, встает, и крепко пожимая мне руку, говорит: «Спасибо!». Анатолий Владимирович вынужден сделать то же самое. Я, в свою очередь, благодарю обоих своих экзаменаторов, прощаюсь и выхожу из аудитории в полном смятении. Я ожидал чего угодно, но не такого развития событий. Полагал,

что это будет обычный экзамен, где мне нужно будет доказать свое право на получение хорошей оценки, ведь я пропустил два месяца занятий. Кроме того, в последнем семестре Георгий Карпезович стал завершать свои лекции словами: «Надеюсь, что полтора человека в этой аудитории меня поняли». Эти слова я воспринимал, как скрытый упрек в свой адрес, как порицание человеку, не оправдавшему его ожиданий. А тут такое!

Наверное, мне просто показалось, что слова про полтора человека касаются меня. Ведь была же у нас замечательная встреча после моего окончания института, о которой я хочу сейчас рассказать. Это произошло в 1976 году. Я спешил к своему научному руководителю, Юлию Ивановичу Уханову, который к тому времени стал заведовать кафедрой экспериментальной физики, и поэтому оказался в Главном здании института. Поднимаюсь по парадной лестнице на второй этаж и замечаю, что в конце коридора навстречу мне идет Георгий Карпезович. Я ускорил шаг, Георгий Карпезович также заметил меня и сделал то же самое. Я поздоровался, он протянул руку. Я приготовился к крепкому рукопожатию и опять ошибся – улыбаясь, он начал энергично трясти мою руку. Вот так мы с ним какое-то время стояли прямо посередине коридора и, к удивлению всех проходящих мимо, долго трясли друг другу руки. Затем он начал меня расспрашивать, где я работаю, и как идут мои дела. Я рассказал, о том, что был оставлен на кафедре, описал, чем занимаюсь, сказал, что на работе сижу с утра до ночи, и что вся моя работа – это только эксперименты, что никакой теоретической деятельности в ней сейчас нет и в ближайшее время не предвидеться. «Не расстраивайтесь, – заметил Георгий Карпезович на прощание, – у Вас все еще будет!» Заулыбался снова, протянул руку, и мы с ним распрощались, также тепло, как и при встрече, так, как прощаются хорошие знакомые, расставаясь на короткое время. Увы, эта наша встреча оказалась последней. Я до сих пор не могу забыть об этой, нашей последней встрече

с Георгием Карпезовичем и помню ее в деталях. Конечно, Георгий Карпезович хорошо помнил своих учеников, и меня, вероятно, не относил к числу «отпетых лентяев», и, тем не менее, я до сих пор не могу оправиться от подспудного чувства своей вины перед ним за тот двухмесячный пропуск занятий. Мне все кажется, что этим я огорчил его.

Вспоминается еще один эпизод, быть может, конечно, это мелочь, но в нем нам, студентам, приоткрылась его душа. Произошло это на втором курсе, зимой в конце третьего семестра. Все курильщики, а таких было немало среди студентов, после первого часа лекции собирались возле ближайшей к аудитории урны и «дымили». Георгий Карпезович тоже подходил туда, вынимал из кармана пачку «Беломора», молча закуривал и думал о чем-то своем. Но однажды вместо пачки он вынул из кармана совершенно необычный портсигар огромных размеров, достал оттуда папиросу и закурил от зажигалки, вмонтированной в него. Мы все, стоявшие неподалеку, в немом изумлении воззрились на это «заморское чудо». Это не осталось незамеченным. Георгий Карпезович улыбнулся и тихо, с какой-то особенной теплотой в голосе сказал: «Вот видите, какой замечательный портсигар мне подарили».

Почти все то, о чем я рассказал здесь, относится к первой половине 1960-х годов. Тогда большинству студентов нашего потока Георгий Карпезович представлялся суровым, замкнутым в себе человеком. Более того, некоторые студенты его даже боялись. К этому моменту время и обстоятельства уже сделали свое дело. А вот раньше Георгий Карпезович был совершенно другим. В этом плане небезынтересны воспоминания студентов тех далеких лет, когда Георгий Карпезович только начинал свою работу в Политехническом институте. Оказалось, что еще в 1956/57 учебном году он организовал свой первый кружок по углубленному изучению математики. Справедливости ради, надо заметить, что «кружком» его назы-

вали сами студенты. Он просто выделил из группы электромеханического факультета, в которой в то время вел практические занятия, пять наиболее способных и хорошо успевающих студентов и стал с ними заниматься математикой прямо у себя дома. Эти занятия всегда сопровождались чаепитием, а нередко, и пешими прогулками по городу, которые Георгий Карпезович очень любил. Его «первенцам» необычайно повезло. Они, общаясь со своим преподавателем в свободной, «не служебной» обстановке смогли не только пополнить свои знания в области математики, но и узнать много нового и интересного для себя.

Впоследствии и сам Георгий Карпезович стал употреблять термин «кружок». В его отчетах о проделанной за пятилетие работе, обязательных для любого преподавателя, написанных в 1968 и последующих годах, указано, то он ежегодно «вел кружки и читал факультативные курсы лекций по различным разделам математики». Разумеется, никто не мог заставить Георгия Карпезовича вести кружки. Такие занятия не включались ни в учебные планы института, ни в индивидуальные планы преподавателей, и соответственно, никак не оплачивались. Сведения о кружковой работе нельзя найти ни в характеристиках преподавателей, ни в протоколах каких-либо официальных собраний (например, заседаний кафедр или Ученых советов факультетов). Это была подвижническая работа истинного педагога, педагога по призванию, каковым и был Георгий Карпезович, заботившийся не только о том, чтобы изложить предписанный программой курса учебный материал, но и делающий все возможное, чтобы расширить и углубить знания своих учеников в области математики. А ведь такие занятия требовали больших дополнительных затрат труда, не только и не столько на их проведение, сколько на их подготовку. Известно, что к любому занятию, в том числе и к занятию в кружке, Георгий Карпезович готовился очень тщательно.

Все примеры, предлагаемые студентам, им тщательно подбирались с учетом их возможностей. Большею частью в качестве примеров предлагались какие-либо простенькие на вид интегралы, взять которые оказывалось не так-то просто. Иногда бывали и задачи, по большей части из области математической физики, адаптированные, конечно, для студентов младших курсов, с математической физикой и вовсе не знакомых.

Зачастую, подобные задачи формулировались самым необычным образом. Вспоминается, как на одном из занятий Георгий Карпезович вдруг заметил: «Вы, конечно, знаете, что в нашем буфете чай всегда холодный». (Он очень гуманно назвал продаваемое там слегка сладковатое, тепленькое, отвратительное на вкус пойло, сваренное в большом поварском котле из низкосортного чая и соды, чаем.) И сразу же предложил нам посчитать, за какое время этот чай, охлажденный до температуры тающего льда (чтобы не скис, наверно) и разлитый в стаканы, нагреется до комнатной температуры. Все немедленно принялись считать, и вскоре ответ был получен. Выходило, что для этого надо было несколько часов. «Вот, вот, – прокомментировал результат Георгий Карпезович, – теперь понятно, отчего он такой холодный!»

Вот в этом и был весь Георгий Карпезович. Не мудрено, что он пользовался огромным уважением среди студентов. Не даром же, при первом упоминании его имени, у настоящих студентов, не лоботрясов, конечно, хотя бы как-то соприкасавшихся с ним во время учебы в вузе, всегда теплеют глаза. Очень часто слышишь: «Это был удивительный лектор!», «Блестящий педагог!», «Незабываемый учитель!» При этом нередко добавляется: «Мы все преклонялись перед ним», или: «Если я знаю математику, то только благодаря Георгию Карпезовичу, он же не только читал нам лекции, но и вел факультатив».

Конечно, не все потоки, на которых Георгий Карпезович вел занятия, были одинаковыми, нередки были и сравнительно

слабые потоки. Безусловно, это сильно огорчало Георгия Карпезовича. Иногда это огорчение прорывалось наружу. Так, завершая курс высшей математики в потоке приема 1967/68 учебного года, он внезапно произнес: «Была без радости любовь, разлука будет без печали». Были у него и «звездные часы». Об одном из них вспоминал его брат, Арчил Карпезович, в то время также занимавшийся преподаванием, только в Университете.

«Однажды я даже испытал момент зависти. Я уже сам был преподавателем, читал лекции по общей цитологии на биологическом факультете ЛГУ. И вот однажды, в конце весеннего семестра Георгий пришел с огромной охапкой роз, которую ему подарили студенты на последнем занятии».

Скорее всего, это произошло весной 1967 года, когда Георгий Карпезович завершал лекции по высшей математике студентам приема 1965/66 учебного года. Я уже писал о том, что этот поток был одним из самых лучших, если не самым лучшим в его педагогической практике. Скромный Георгий Карпезович, конечно, умолчал дома о том, что произошло с ним на самом деле в тот день. А на самом деле это был подлинный триумф! К счастью, эти замечательные студенты запечатлели все, произошедшее в тот день, на фотографиях, которые помещены в книге. На первой из них – Георгий Карпезович со студентами, перед ним – тот самый букет роз. На второй – стоящие в огромной, амфитеатром аудитории студенты, развернувшие огромный плакат, на котором написано: «Дорогой Георгий Карпезович, большое спасибо за всё!» Вряд ли в институте найдется много преподавателей, когда-либо удостаивавшихся подобной чести!

Теперь, оставив на время воспоминания, мне предстоит снова вернуться на свой магистральный путь хронологического изложения биографии Георгия Карпезовича. Но перед этим следует хотя бы кратко описать проблемы, возникшие перед кафедрой высшей математики в начале 1960-х годов.

КАФЕДРА ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ ЛПИ В НАЧАЛЕ 1960-х ГОДОВ

Проблемы – это, наверно, громко сказано. На самом деле проблема была одна – острая нехватка квалифицированных преподавателей. Она была порождена всем ходом послевоенного развития страны. В то время пришлось не только восстанавливать разрушенные войной предприятия, но и создавать принципиально новые отрасли промышленности, такие как атомную и радиоэлектронику. А для этого, прежде всего, были нужны высококвалифицированные инженерные кадры, при том, во все возрастающем количестве. Их готовили повсюду, и во вновь создаваемых вузах, и в старых, в том числе и в ЛПИ. С этой целью в институте создавались новые кафедры и, даже, факультеты, которые предъявляли самые различные требования к содержанию и объему общей подготовки студентов, в том числе и математической. Поэтому кафедре высшей математики все время был необходим приток новых специалистов-математиков, обладавших широким университетским уровнем математического образования. Именно такие специалисты были в состоянии оперативно реагировать на разнообразные запросы развивающихся факультетов. Однако с укомплектованием кафедры необходимыми специалистами все время возникали трудности. В Политехнический институт, расположенный далеко от центра города, не обладавший к тому же свободными жилыми помещениями, «заманить» высококлассных профессионалов-математиков не было никакой возможности. В плане укомплектования кафедры высшей математики институту не мог помочь и Ленинградский государственный университет, готовивший специалистов с широким математическим образованием. По существующему в то время положению, большинство его выпускников направлялось в закрытые организации, в которых им, помимо всего прочего, предлагалась более высокая зарплата – фактор, в общем-то, немаловажный. Приходилось

надеяться только на совместителей, но и такой возможности скоро пришел конец.

Существенно более сложным положение на кафедре высшей математики ЛПИ стало после вступления в силу закона о связи высшей школы с жизнью. Начиная с 1959/1960 учебного года, все студенты, поступившие на первый курс, разбивались на два потока. Один из них был составлен из так называемых «школьников», сочетавших учебу с двухсменной работой на заводах. Поэтому учебные занятия со студентами этого потока, начинавшиеся с 1 сентября, также производились в две смены. Другой поток составляли «производственники», то есть лица, обладавшие необходимым для льготного поступления в институт двухгодичным производственным стажем (либо лица, демобилизованные после окончания службы в армии). По закону, для них учебные занятия должны были начинаться 1 февраля. Тем не менее, в институте они также начинали заниматься с 1 сентября. Для них были организованы дополнительные занятия, цель которых состояла в том, чтобы подтянуть уровень предвузовской подготовки «производственников» до уровня подготовки «школьников». В частности, для занятий по школьной математике было предусмотрено 12 часов в неделю.

Это обстоятельство немедленно потребовало достаточно существенного увеличения штата общеинститутских кафедр, в том числе и кафедры высшей математики. Но, увы, этого не произошло. Такое увеличение не было предусмотрено законом. Более того, 10 декабря 1959 года, опять же по инициативе Н. С. Хрущева, было принято постановление Совета министров СССР № 1367 «Об ограничении совместительства по службе». В соответствии с ним, руководителям вузов было предложено[54] немедленно освободить от должностей всех преподавателей-совместителей, работа которых в вузе не диктуется крайней

[54] Приказ министра высшего и среднего образования СССР В. Н. Столетова от 25 января 1960 г., № 60; был объявлен сотрудникам ЛПИ приказом директора ЛПИ им. М. И. Калинина № 36 от 8.02.1960.

необходимостью, без выплаты выходных пособий и предложить им перейти на почасовую оплату труда[55]. Постановление № 1367 предписывало также жестко контролировать порядок совместительства по службе. Центральной бухгалтерии министерства предлагалось «обратить особое внимание на вопросы соблюдения установленного порядка совместительства по службе и случаи неудовлетворительной работы по резкому ограничению совместительства отмечать в актах ревизии для привлечения к строгой ответственности лиц, нарушающих этот порядок».

В таких условиях нельзя было даже и думать о том, чтобы пригласить в ЛПИ для чтения лекций и ведения практических занятий со студентами сотрудников сторонних организаций, профессионально владеющих математикой. Приходилось удовлетворяться совместителями-почасовиками из числа сотрудников выпускающих кафедр, зачастую, вчерашних студентов ЛПИ, а впоследствии, даже из числа лиц, обладающих временной пропиской в городе[56]. Именно поэтому, на постоянный штат кафедры высшей математики легла непомерная даже по нынешним временам аудиторная нагрузка. К началу 1963 года, располагая только 5 % от профессоров и преподавателей ЛПИ, кафедра выполняла более 10 % от общей учебной работы вуза.

---

[55] При этом была установлена предельно-возможная норма по совместительству за учебный год, составлявшая всего 240 часов. Кроме того, ставилось два условия. Первое – совместительство должно было быть единственным. Этот факт заверялся справкой, выданной с основного места работы. И второе – на совместительство в обязательном порядке следовало получить разрешение от Главного управления по подчиненности каждого вуза. Следует учесть и то обстоятельство, что оплата труда почасовиков была нищенской, ассистенту полагалось 10 рублей за академический час, а профессору – 40 (для сравнения – согласно штатному расписанию ЛПИ начальная ставка ассистента равнялась 1050 рублей в месяц). Не мудрено, что появление этого постановления вызвало резкий отток преподавателей-совместителей из вузов.

[56] См., например, приказ ректора ЛПИ № 291 от 28 декабря 1963 г.

Благодаря Д. С. Горшкову[57], это обстоятельство стало известным комиссии Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР, проверявшей институт, и нашло отражение в приказе[58], изданном по результатам этой проверки. В резолютивной части этого приказа директорам высших учебных заведений предписывалось «немедленно проверить правильность выделения штатов кафедрам высшей математики и обеспечить нормальную численность этих кафедр к началу II семестра 1962/63 учебного года». Так же руководителям вузов предлагалось «обратить особое внимание на улучшение качественного состава кафедр высшей математики и обеспечение научного роста имеющегося педагогического персонала».

Несмотря на то, что в приказе Министра Высшего и среднего специального образования РСФСР была указана определенная, совершенно конкретная мера, которая привела бы к некоторой нормализации преподавательской нагрузки на кафедре высшей математики, руководство ЛПИ не спешило выполнить этот приказ. Причины были простыми. Во-первых, представители выпускающих (специальных) кафедр составляли большинство в Совете института, и ссориться с ними, изымая у них преподавательские ставки в пользу кафедры высшей математики, не было никакого смысла. Во-вторых, и это было главным, специальные кафедры, выполняющие хоздоговорные научно-исследовательские работы, пополняли бюджет института. Поэтому для кафедр, выпускающих студентов, даже было сделано существенное послабление по части педагогической нагрузки их преподавателей. В 1962 году вышла серия приказов ректора

---

[57] Горшков Дмитрий Сергеевич (1916–1978), доктор физ.-мат. наук (1957), профессор (1963), заведовал кафедрой высшей математики ЛПИ им. М. И. Калинина в 1955–1970 гг., с 1970 по 1974 гг. являлся заведующим кафедрой «Высшая математика № 1. Основные научные труды посвящены теории чисел.

[58] Приказ Министра высшего и среднего специального образования РСФСР от 25.01.1963, № 42 (ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, д. 179).

института (№№ 62, 80 и 264), в которой заведующим кафедрами было разрешено привлекать научный, инженерный и учебно-вспомогательный персонал (последний – при наличии высшего образования) вверенных им подразделений к учебной работе. При этом работа, проводимая в течение рабочего дня, оплате не подлежала. Этот небольшой нюанс позволял руководителям кафедр практически бесконтрольно передавать указанным выше сотрудникам часть педагогической нагрузки штатных преподавателей, включенной в их индивидуальные планы, связанной, в основном, с руководством самостоятельной работой студентов. Единственно, чего нельзя было скрыть, это факта руководства дипломными работами (подпись руководителя на титульной странице дипломной работы, как и его отзыв, были обязательными). Поэтому руководителям дипломных работ, не принадлежащим к числу профессорско-преподавательского состава кафедр, весьма многочисленным, выплачивалась небольшая компенсация из почасового фонда из расчета 30–40 часов за руководство каждой дипломной работой. Разумеется, кафедре высшей математики, которая не являлась выпускающей, с ничтожным числом учебно-вспомогательного персонала, эта новация ректора ничего не давала.

Поскольку дело с мертвой точки не двигалось, Д. С. Горшкову пришлось напомнить руководству института о существовании министерского приказа. Это произошло на заседании Совета института, состоявшемся 6 мая 1963 года. В повестке дня этого заседания основным числился вопрос «Об улучшении математической подготовки инженеров, выпускаемых ЛПИ им. М. И. Калинина». Докладчиками по этому вопросу были назначены Г. И. Джанелидзе, декан Физико-механического факультета, и Д. С. Горшков. Этот вопрос в повестке дня заседания появился не просто так. Ректора, безусловно, волновал большой отсев студентов из вуза, в основном, из-за несданной высшей математики. И очень хотелось выяснить, отчего так получается. Нет ли здесь какой-либо недоработки кафедры высшей математики?

Оба докладчика достойно представили деятельность кафедры высшей математики Совету института и не побоялись заявить, что корень зла им видится в недостаточно хорошей предвузовской подготовке большинства абитуриентов, зачисляемых в институт. В связи с этим Д. С. Горшков подчеркнул, что наличие льгот при приеме в вуз, которыми пользуется большая часть абитуриентов-производственников, вовсе не предполагает снижения требований к ним в процессе их дальнейшего обучения. Он считал, что высокие требования к курсу математики, диктуемые потребностями современной техники, обуславливают необходимость иметь существенно более сильный контингент абитуриентов с тем, чтобы не тратить без толку государственные деньги для обучения студентов, вовсе непригодных для этого, а затем их отчислять из института.

В заключение своего выступления Д. С. Горшков выразил надежду, что справедливость будет наконец-то восстановлена, и кафедра высшей математики получит свои 10 % штата преподавателей института.

Эти слова Д. С. Горшкова Совет института принял к сведению, не более того. К сожалению, Совет института, озабоченный плохой успеваемостью студентов, в основном «производственников», не обратил внимания еще на одну важную мысль, озвученную Г. И. Джанелидзе. По его наблюдению, в последние годы происходило неуклонное снижение уровня математической подготовки всех абитуриентов, в том числе, и вчерашних школьников. Г. И. Джанелидзе сообщил членам Совета, что, по его мнению, в дальнейшем положение с математикой в средней школе будет только ухудшаться. Он связал это с падением престижности профессии школьного учителя. Следствием этого, как он считал, стало снижение качества подготовки будущих учителей в педагогических вузах. Он отметил, что в педагогические вузы идут далеко не самые лучшие выпускники средних школ и техникумов, а те, «которые провалились на вступительных экзаменах в технические вузы, а иногда и в медицинские вузы

и по другим причинам». Недопонимание этой жизненной реалии в дальнейшем привело к длительной конфронтации между кафедрой высшей математики и руководством ЛПИ.

Зато одно предложение, прозвучавшее на этом заседании Совета, не оставило его членов равнодушными. Речь на нем зашла о желательности разделения кафедры высшей математики на две кафедры. Для того, чтобы не выходить за рамки хронологического изложения событий, это предложение Г. И. Джанелидзе мы подробно изложим ниже. По-видимому, вначале оно было воспринято, как некий курьез. Вероятно, именно поэтому никаких конструктивных решений на этом заседании Совета института принято не было.

Никаких конкретных предложений, направленных на снижение педагогической нагрузки преподавателей кафедры высшей математики, не поступило и от ректората. Поэтому кафедра, постоянно испытывающая острую нехватку квалифицированных преподавателей, могла опираться только на свои собственные силы. Постоянно возрастающая педагогическая нагрузка ложилась на штатный состав кафедры, в большинстве своем специалистов-математиков, причем у некоторых из них к 1963 году она достигла 26 часов в неделю. Дело дошло до того, что в 1963 году произошел какой-то конфликт между Д. С. Горшковым и рядом преподавателей кафедры (в своем выступлении на заседании Ученого совета ФМФ, сделанном 21 апреля 1964 г., Д. С. Горшков назвал этот инцидент «своеобразным бунтом»). По его словам, этот конфликт не имел каких-либо катастрофических последствий для кафедры и, даже, помог ей. Руководство института было вынуждено как-то отреагировать на приказ Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР от 25.01.1963 г. и предоставить кафедре высшей математики какие-то дополнительные возможности по привлечению к работе на кафедре совместителей-почасовиков, что позволило к 1964 г. стабилизировать нагрузку преподавателей на уровне 18–20 часов в неделю.

Карпез Дариспанович Дондуа

Фотография из личного архива А. К. Дондуа

Анастасия Николаевна Дондуа (урожденная Петровых)

Фотография из личного архива Л. Е. Дондуа

Мария Васильевна Петровых,
бабушка Георгия Карпезовича.
Снимок Г. К. Дондуа

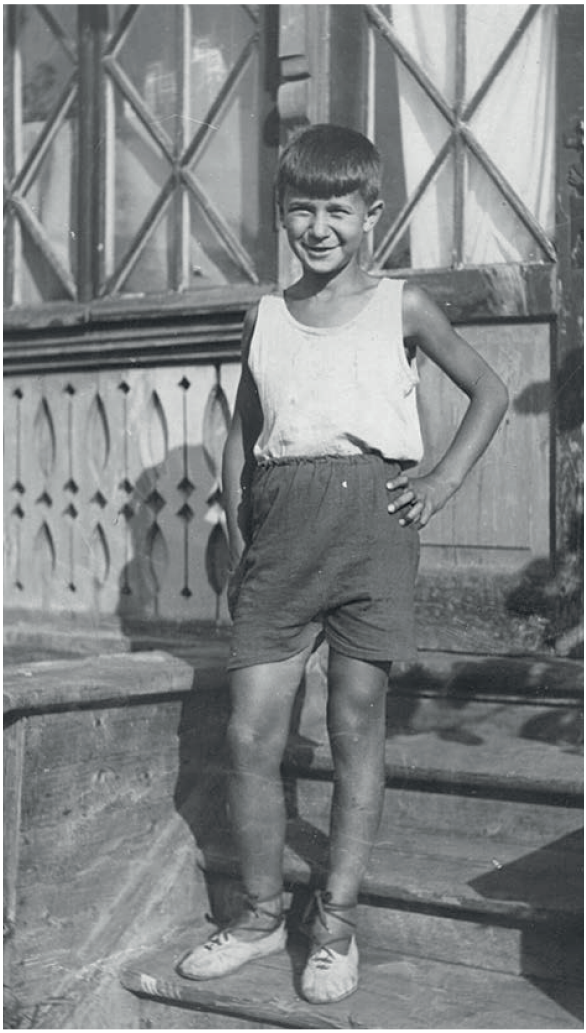
Фотография из личного архива А. К. Дондуа

На собственном огороде в Новом Петергофе, лето 1938 г.
Мария Васильевна Петровых с внуками:
Георгием (стоит рядом), Арчилом (на яблоне, слева),
Игорем (на яблоне, справа)
и внучкой Ритой (на яблоне, в центре)

Фотография из личного архива А. К. Дондуа

Пионер Георгий Дондуа, 1937/38 учебный год

Фотография из личного архива Л. Е. Дондуа



Георгий у бабушки, в Новом Петергофе,
летом 1938 года

Фотография из личного архива А. К. Дондуа

При «стальном коне» – голубой мечте всех мальчишек тех лет. Не беда, что «конь» дамский, зато на нем удобно кататься, стоя на педалях, и крутить постоянно их не надо. 1938 год

Фотография из личного архива А. К. Дондуа

Георгий Дондуа, Новый Петергоф, лето 1939 года

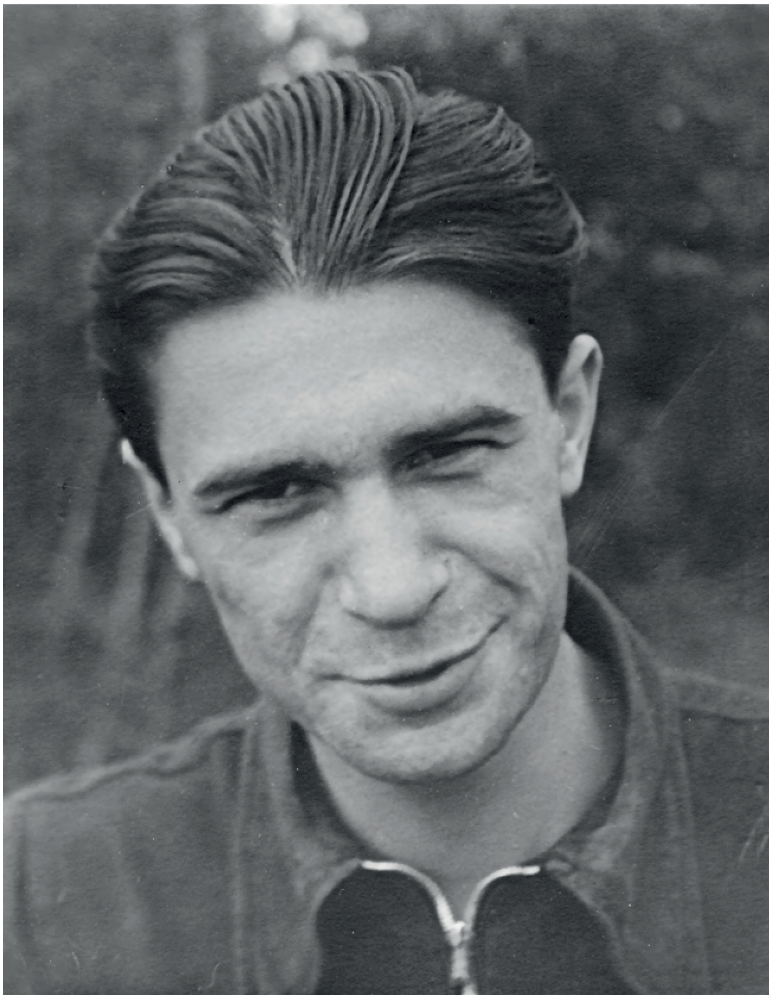
Фотография из личного архива А. К. Дондуа

С братом Арчилом. Новый Петергоф, лето 1939 года

Фотография из личного архива А. К. Дондуа

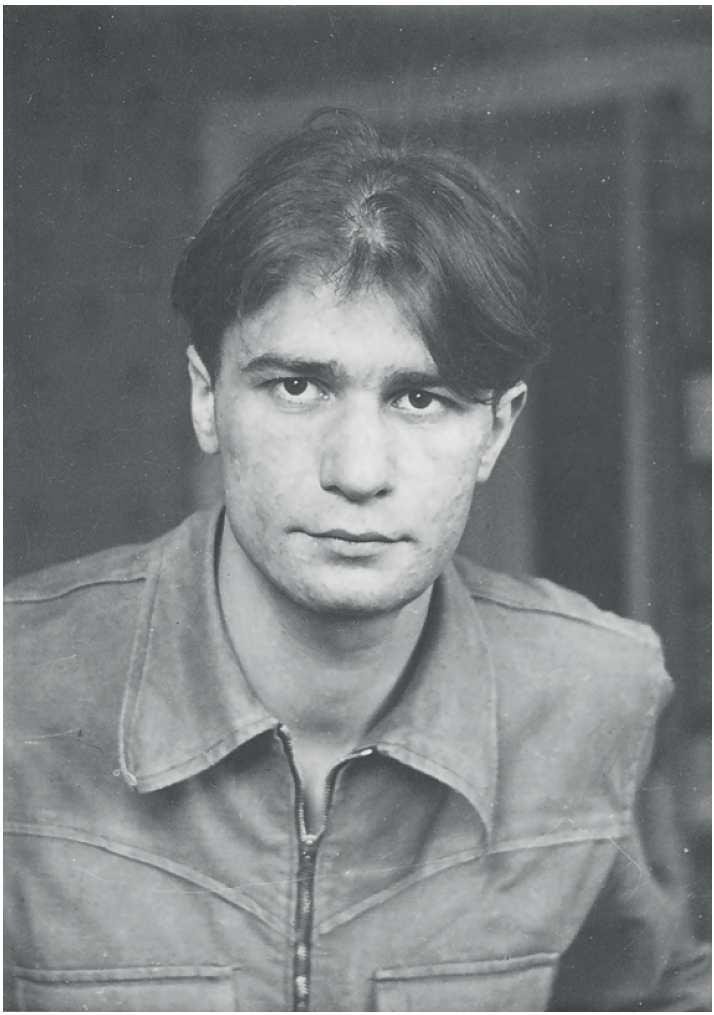
Школа № 43 города Тбилиси,
которую окончил Георгий Карпезович

Сайт: https://sputnik-georgia.ru/authors/ekaterina_mikaridze/



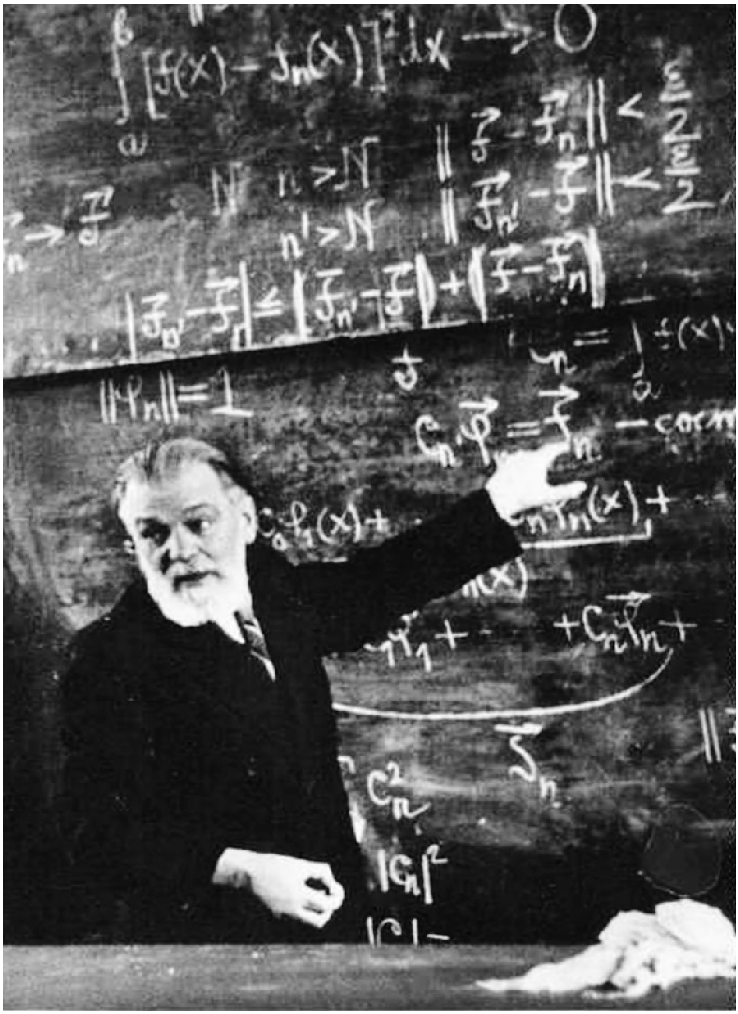
В студенческие годы

Фотограф: А. И. Скопин.
Из личного архива Л. Е. Дондуа



Ученик – студент Г. К. Дондуа

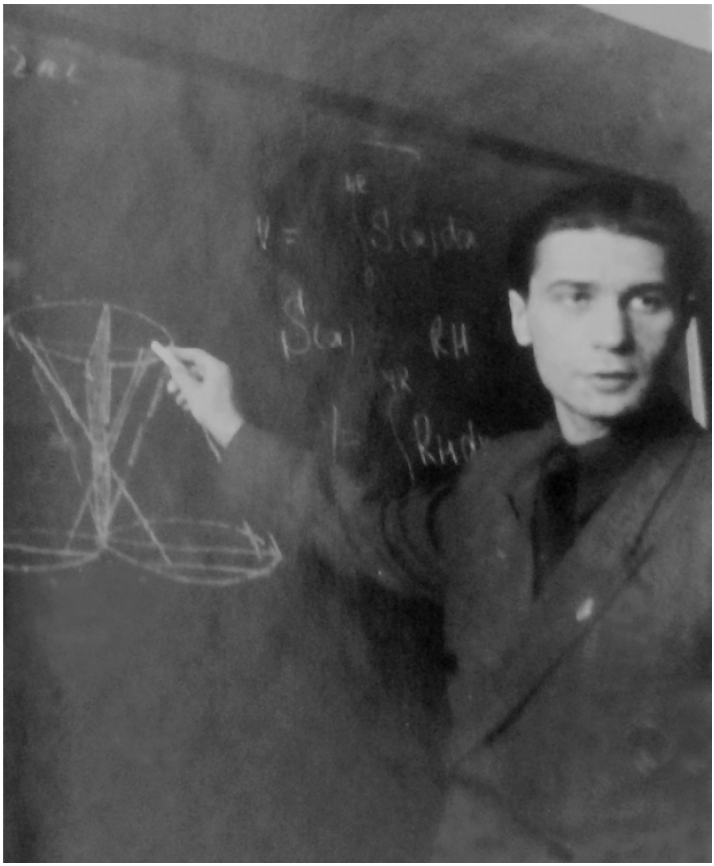
Фотограф: А. И. Скопин.
Из личного архива Л. Е. Дондуа



Учитель – профессор
Григорий Михайлович Фихтенгольц

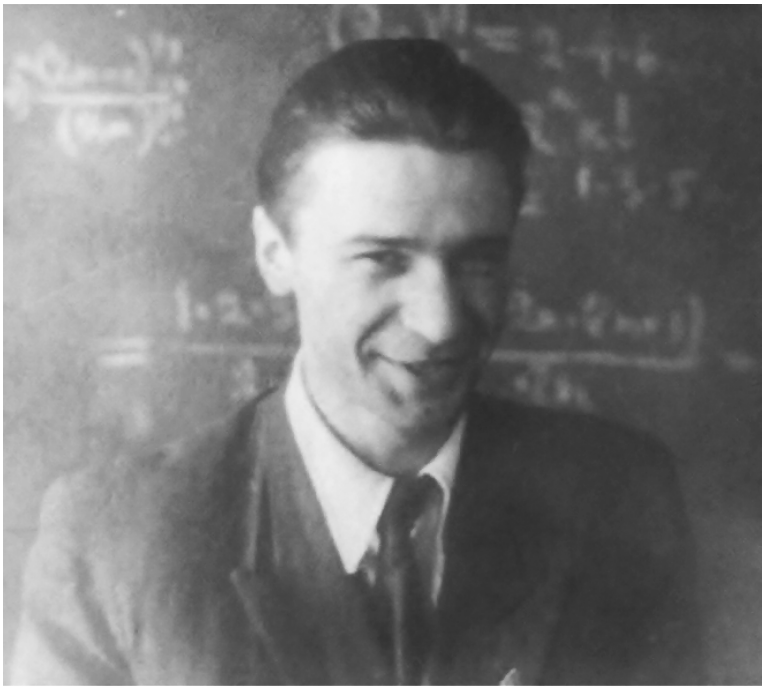
Сайт: www.mathsoc.spb.ru/pantheon/fichteng/index_r.html

Лето 1954 года.
Уже не инженер-расчетчик, но еще не ассистент



Самое трудное в педагогической практике –
это ее начало, тут не до каллиграфии.

Фотография из личного архива Л. Е. Дондуа.



А эта фотография Георгия Карпезовича
сделана некоторое время спустя,
а какая разница в почерке!

Из личного архива Л. Е. Дондуа.

Кафедра высшей математики ЛПИ в 1956 г.
Слава направо и снизу вверх:
1-й ряд (сидят): 1. Е. А. Григорьев, 2. З. М. Кустова, 3. Н. Н. Сыровцева, 4. А. Б. Гур-Мильнер;
2-й ряд: 1. Иванов (нет данных), 2. С. А. Недовесов, 3. О. В. Виндзе, 4. Н. А. Никольская, 5. Г. К. Дондуа, 6. Г. Н. Бровкович; *3-й ряд*: 1. Н. И. Константинов, 2. А. Т. Талдыкин, 3. Д. Л. Гавра, 4. С. И. Амосов, 5. Г. И. Джанелидзе, 6. Д. С. Горшков, 7. М. И. Болгов; *4-й ряд*: 1. Р. И. Борковский, 2. М. П. Макухина, 3. В. М. Русанова, 4. Е. Д. Пак, 5. Т. И. Лаппо, 6. М. Ф. Романов, 7. В. В. Шаповалов; *5-й ряд*: 1. А. И. Чубанов, 2. Б. М. Королев, 3. Г. А. Малицкая, 4. В. А. Пронина, 5. А. И. Горшкова, 6. Л. А. Оганесян, 7. И. Г. Русско, 8. А. Н. Покровский

Архив кафедры высшей математики
СПбПУ Петра Великого

Первый математический кружок, организованный Георгием Карпезовичем у себя дома зимой 1956 года. Слева направо: стоят – Владимир Васильевич Берцов, Иосиф Борисович Набутовский, Герман Георгиевич Лысаковский; сидят – Вера Алексеевна Богомолова, Людмила Егоровна Русскова

Снимок Г. К. Дондуа (оригинал 24×30 см)
Из личного архива Л. Е. Дондуа

Чаепитие после углубленных занятий математикой,
1956/57 учебный год

Фотография из личного архива Л. Е. Дондуа

Георгий Карпезович в конце 1950-х годов

Фотография из личного архива Л. Е. Дондуа

Дмитрий Сергеевич Горшков, начало 1960-х годов

Людмила Егоровна Русскова, студенческая фотография

Конец 1950-х годов.
Приобщение Георгия Карпезовича (слева) к тайнам биологической науки, а биологов, Алексея Алексеевича Заварзина (в центре) и его ученика Глинчикова (справа) к науке математической происходило на природе, вблизи реки, в которой было можно наловить сколько угодно зародышей на всех стадиях эмбрионального развития

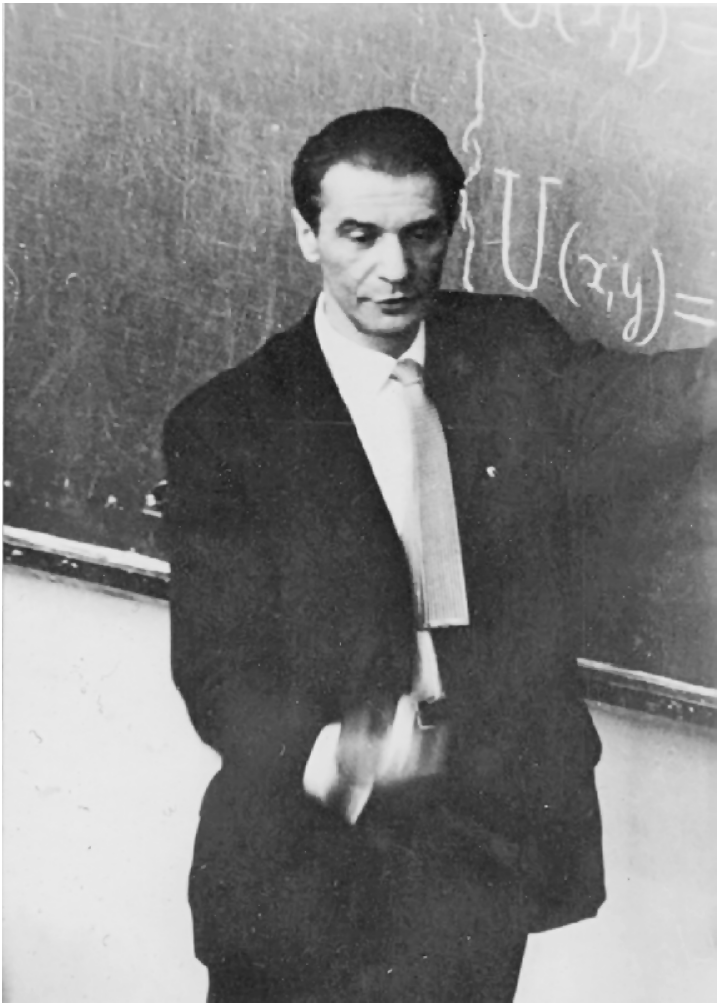
Фотография из личного архива А. К. Дондуа

Арчил Карпезович Дондуа, инициатор и вдохновитель работ своего брата в области биологии

Сайт shikardos.ru/text/dondua-archil-karpezovich/

Потоковая лекция по высшей математике для студентов-первокурсников факультета радиоэлектроники (ФРЭ) приема 1965/66 учебного года.
Именно эти лекции Николай Михайлович Кожевников называл феерическими

Фотография из личного архива О. А. Ящуржинской

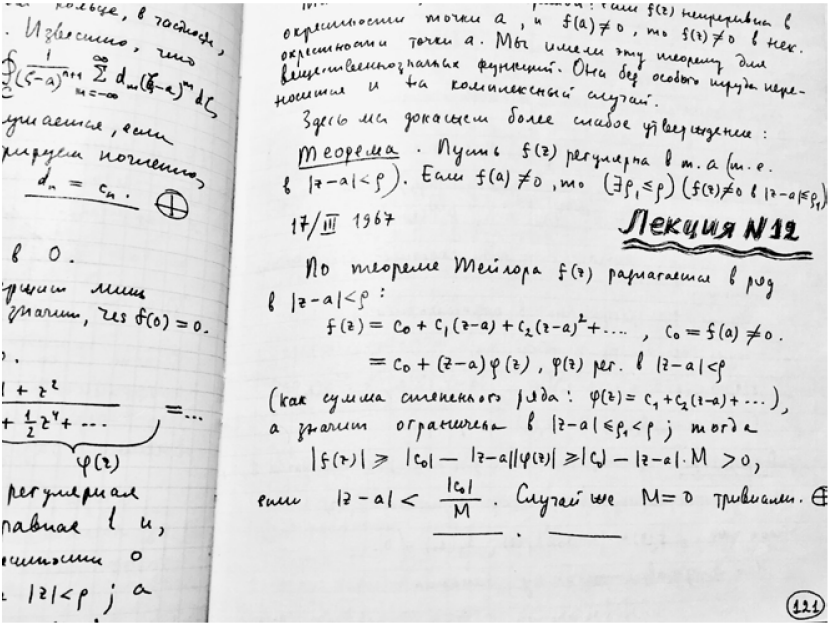


Этот снимок Георгия Карпезовича
сделан студентами ФРЭ год спустя

Фотография из личного архива О. А. Ящуржинской

В перерыве между академическими часами
1965–1967 гг.

Фотография из личного архива О. А. Ящуржинской



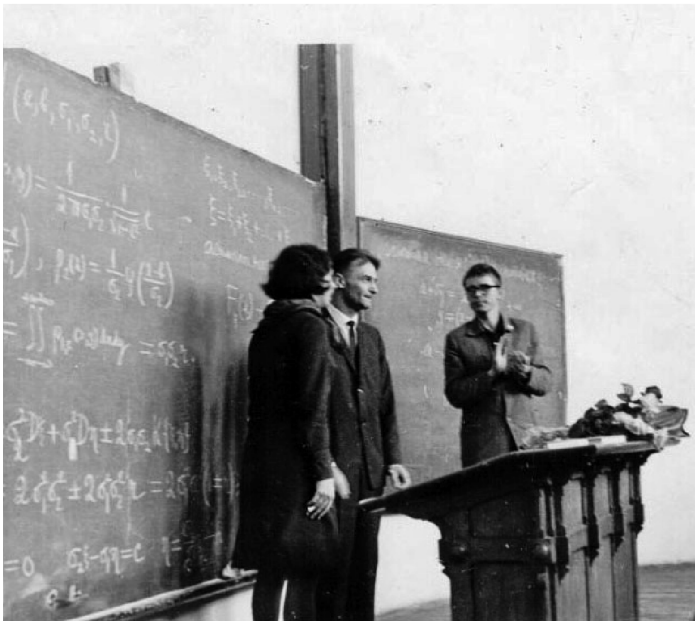
Страница из конспекта лекций, написанного рукою Георгия Карпезовича, прочитанных студентам приема 1965/66 учебного года

Из личного архива О. А. Ящуржинской

В помещении кафедры высшей математики,
январь или февраль 1967 года

Фотография из личного архива Л. Е. Дондуа

БОЛЬШОЕ
ЗА ВСЕ!



Май, 1967 года. Триумф!
Последняя лекция по высшей математике в потоке приема 1965/66 учебного года. На кафедре – смущенный Георгий Карпезович, перед ним – букет роз, только что врученный студентами, и вставшие в едином порыве слушатели, развернувшие огромный плакат:
«ДОРОГОЙ ГЕОРГИЙ КАРПЕЗОВИЧ,
БОЛЬШОЕ СПАСИБО ЗА ВСЕ!»

Обе фотографии любезно предоставлены автору
Ольгой Александровной Ящуржинской

Конец мая 1970 г.
Последний звонок для студентов приема
1965/66 учебного года. Выступивший первым на этом
мероприятии, Георгий Карпезович
дал последнее напутствие своим студентам

Фотография из личного архива О. А. Ящуржинской

Конец мая 1970 года.
Последний звонок отзвенел, занятия окончены, осталось написать и защитить дипломную работу. Самое время поговорить по душам и вспомнить былое

Фотография из личного архива О. А. Ящуржинской

Лыжник Г. К. Дондуа

Любимым местом отдыха Георгия Карпезовича было Толмачево, где был свой дом, лодка «Казанка», а зимой можно было кататься на лыжах, разводить в лесу костер, пить чай и слушать тишину

Фотография из личного архива Л. Е. Дондуа

Леша Дондуа, 1969 г.
Первые шаги в постижении
исполнительского мастерства

Фотография из личного архива Л. Е. Дондуа

Середина 1970-х годов.
Георгий Карпезович – старший преподаватель
кафедры «Высшая математика № 1»

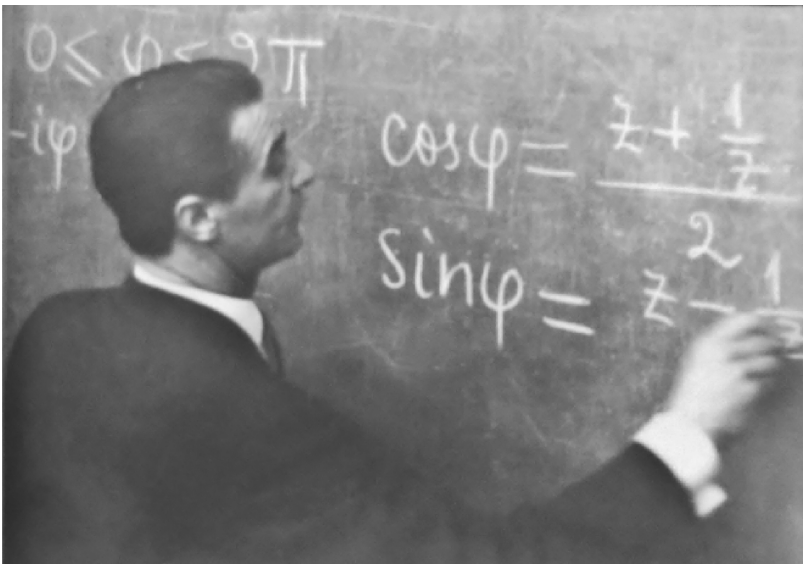
Фотография из личного архива Д. А. Фирсова

Игорь Сергеевич Серебрянский

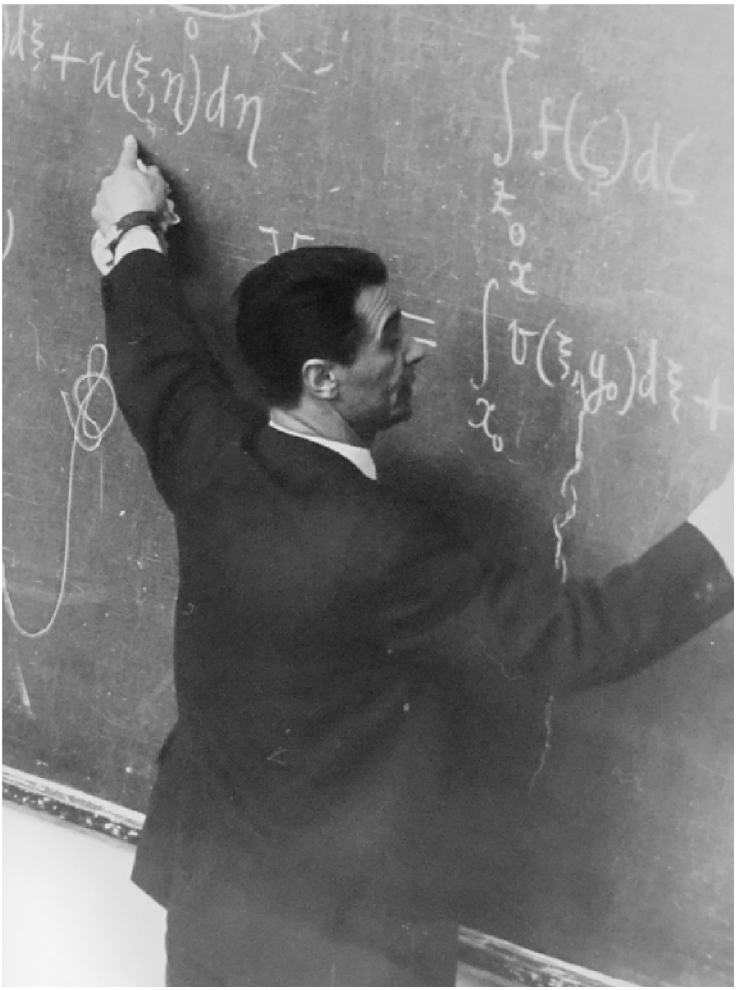
Архив кафедры высшей математики
СПбПУ Петра Великого

Георгий Карпезович в 1978/79 учебном году

Эта и все последующие фотографии
любезно предоставлены автору
Людмилой Егоровной Дондуа

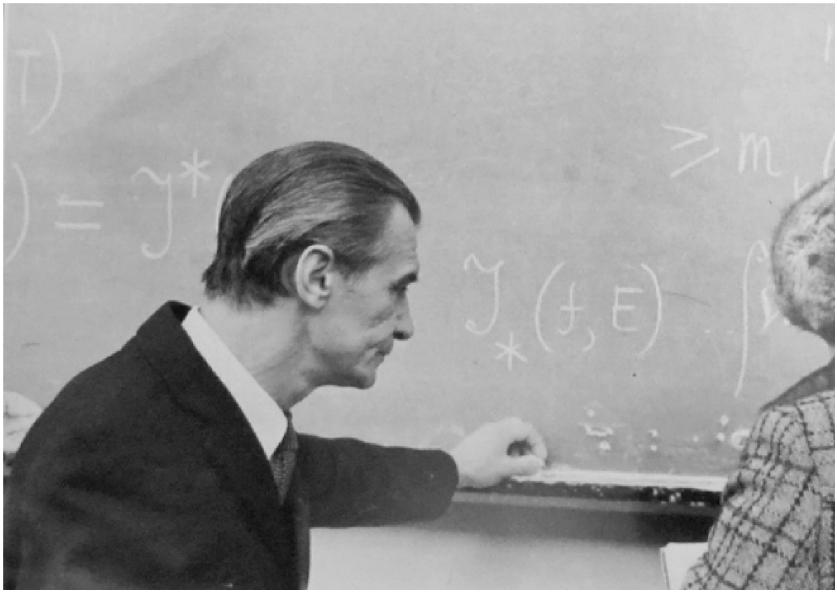


На консультации по высшей математике
Зимняя сессия 1978/79 учебного года



На консультации по высшей математике
Зимняя сессия 1978/79 учебного года

На консультации по высшей математике
По просьбе студента все приходится повторять вновь,
теперь уже более подробно
Зимняя сессия 1978/79 учебного года



Видно, что консультация очень утомила
Георгия Карпезовича

Весна 1979 года
Георгий Карпезович очень любил своих учеников
и общаясь с ними во «внеслужебной» обстановке всегда
преображался. Исключением из этого не являлся даже
очень тяжелый для него 1978/79 учебный год

Последняя фотография Георгия Карпезовича
Толмачево, лето 1979 года
Как жаль, что он так рано ушел от нас

1963 ГОД. ГЕОРГИЙ КАРПЕЗОВИЧ СТАНОВИТСЯ СТАРШИМ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

Хроническая нехватка квалифицированных преподавателей на кафедре высшей математики вынудила ее руководство уже в 1960 году привлечь ассистентов к чтению лекций. Подготовка курса «Теория информации», считавшегося необходимым для специальностей «Математические и счетно-решающие приборы и устройства» и «Автоматика и телемеханика», была поручена Георгию Карпезовичу. Первое упоминание об этом содержится в протоколе заседания конкурсной комиссии Физико-механического факультета от 20 января 1960 г.[59] В нем было отмечено, что Г. К. Дондуа «хорошо квалифицирован, очень добросовестен. Работает также над курсом теории информации». Об этом же сказано и в характеристике Георгия Карпезовича, написанной Д. С. Горшковым в июне 1960 г. и предназначенной для военкомата. Там указано, что «Дондуа Г. К. является способным преподавателем, добросовестно относится к своим обязанностям. Это позволяет кафедре использовать его на важнейших этапах обучения и поручить ему чтение специального курса «Теория информации» для студентов старших курсов». Однако этот документ не сообщает ничего нового. Более того, совершенно неясно, каким именно студентам должен был читать лекции Георгий Карпезович и читал ли он их в 1960 году вообще.

Замечу попутно, что к содержанию бумаг, написанных для военкоматов, следует подходить с большой осторожностью. В подобных бумагах очень часто дело, намечаемое к исполнению, или даже не планируемое вовсе, очень часто представляется уже содеянным. Это понятно. Любой мало-мальски

[59] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 28, д. 1160.

думающий руководитель всегда старается избавить своих подчиненных от пристального внимания такого всесильного ведомства, как Военкомат. Причина проста – обязанности сотрудника, призванного на военные сборы, приходится выполнять его коллегам, что сделать не всегда возможно.

Для того чтобы выяснить, насколько характеристика Георгия Карпезовича, написанная для военкомата, соответствует действительности, были просмотрены рабочие учебные планы различных факультетов, входящих в ЛПИ, и личные дела студентов тех лет. Оказалось, что эта характеристика действительности и вовсе не соответствует. В учебных планах факультетов всех форм обучения (дневной, вечерней и заочной), созданных до 1962 года включительно, вообще отсутствуют какие-либо упоминания о существовании подобной дисциплины. Впервые дисциплина «Теория информации» появилась в рабочем учебном плане дневного отделения электромеханического факультета (ЭлМФ) на 1962/63 учебный год. Но на этом факультете курс теории информации совместно с курсом теории вероятности в 1963 году на VIII семестре четвертого курса начал читать Игорь Сергеевич Серебрянский[60], которого ЭлМФ считал «своим лектором». Единственным документом, который был создан до 1962 года, и в котором упомянут курс «Теория информации», является рабочий учебный план факультета усовершенствования дипломирован-

[60] Серебрянский Игорь Сергеевич (1915–1993), кандидат физ.-мат. наук, профессор (1976). В ЛПИ работал с 1959 года до конца жизни, в 1974–1980 гг. возглавлял кафедру «Высшая математика № 1». Область его научных интересов – теория вероятности и математическая статистика. Чтение курса «Теория информации» на ЭлМФ был поручено именно ему. На это указывают студенческие документы тех лет: вкладыши в дипломы с перечнем пройденных за время обучения дисциплин, личные карточки студентов и их зачетные книжки (см., например, Архив СПбПУ Петра Великого, ф. 3121, оп. 114, дела 61, 194, 1323, 1911, 2295, 2729, 2959).

ных инженеров (ФУДИ) на 1960/61 учебный год[61]. В соответствии с этим планом, обучение на ФУДИ по специальности «Математические и счетно-решающие системы и устройства» начиналось 17 октября 1960 г. и заканчивалось 27 мая 1962 г. Все обучение было разбито на четыре триместра (трехмесячных цикла непрерывного обучения). «Теория информации» излагалась в третьем триместре, который начинался в сентябре 1961 г. Именно с этой даты следует начинать отсчет педагогической деятельности Георгия Карпезовича в качестве лектора.

Для любого преподавателя, тем более для начинающего, каким и был в то время Георгий Карпезович, подготовка принципиально нового курса лекций представляет собою достаточно сложную задачу. А курс теории информации был именно таковым.

Теория информации, как наука, берет свое начало от пионерской работы Клода Элвуда Шеннона «Mathematical theory of communications»[62], опубликованной в 1948 году. Эта теория, по сути дела, является математической основой теории связи. Она оперирует такими понятиями, как количество информации в сообщениях, избыточность источника сообщений, информационная энтропия, которая является мерой неопределенности в поведении источника сообщений, пропускной способностью канала передачи сообщений и скоростью передачи сообщений. Она позволяет определить предельные возможности систем передачи сообщений, и с ее помощью разрабатываются основные принципы создания подобных систем и способы их практической реализации. В то время

[61] ЦГА СПб, ф.3121, оп. 28, д. 1009.

[62] Перевод указанной работы на русский язык содержится в книге К. Шеннон. Работы по теории информации и кибернетике. М.: ИЛ, 1963, с. 243–332.

теория информации, как и вся кибернетика, не стала еще общепризнанным разделом математических наук и не излагалась ни в ЛПИ, в котором работал Георгий Карпезович, ни в Ленинградском университете, который он закончил. Поэтому проконсультироваться было не с кем, при разработке курса лекций по теории информации он мог полагаться только на самого себя и на свое умение быстро разобраться в этом новом для своего времени материале. При разработке этого курса следовало также учесть специфику будущего контингента слушателей. Поток, в котором ему предстояло читать лекции, был достаточно большим (около 150 человек). При этом заранее было известно, что его будущие слушатели закончили вузы в разное время, и вследствие этого, обладали различным уровнем математической подготовки.

К большому сожалению, в настоящее время совершенно невозможно себе представить, как именно выглядел этот новый теоретический курс, составленный Георгием Карпезовичем. В учебных планах и программах по курсу для ФУДИ (17.10.1960–6.04.1961)[63] отсутствует лишь одна программа – программа курса «Теория информации». Причина ее отсутствия понятна. Этот курс был поручен Георгию Карпезовичу слишком поздно, скорее всего, не ранее конца 1959 года, поэтому составить программу в срок (а это надо было сделать к апрелю 1960 г.) он просто не мог. Тем не менее, нельзя исключить, что при составлении курса лекций по теории информации Георгию Карпезовичу пришлось отступить от принципа математической строгости, этого своего «любимого конька». На это указывает другой документ под названием «Учебные планы и программы для ФУДИ. 1962 год»[64], в соответствии с которым проводились занятия по специальности

[63] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 28, д. 1206.
[64] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, д. 124.

«Математические и счетно-решающие приборы и устройства» со слушателями очередного потока, приема 1962 года. В этом потоке Георгий Карпезович читал модифицированный курс «Теория информации и вероятности». Среди учебных программ, составленных для слушателей этого потока, находится и программа курса «Теория информации», написанная ассистентом Г. К. Дондуа. В ней список рекомендованной литературы возглавляет книга Е. С. Вентцель «Теория вероятностей», изданная в 1958 году, та самая, о которой Георгий Карпезович весьма иронически отзывался впоследствии.

Как следует из сохранившихся до настоящего времени документов, лекции прошли хорошо, поэтому вскоре Георгий Карпезович получил новое задание – прочесть заключительные главы общего курса высшей математики студентам факультета радиоэлектроники приема 1961/62 учебного года. К чтению потоковых лекций Георгий Карпезович приступил в феврале 1963 года, на четвертом семестре второго курса, и продолжил их на пятом семестре 1963/64 учебного года[65].

В этом же, 1963 году, 23 апреля, на заседании Ученого совета ФМФ, проходившего под председательством Д. С. Горшкова, Георгий Карпезович был избран старшим преподавателем по кафедре высшей математики[66]. В рекомендации Конкурсной комиссии физико-механического факультета[67] было отмечено, что Г. К. Дондуа «очень способный, прилежный, пользуется большим авторитетом у студентов. В настоящее время читает специальный курс «Теория информации». Ему поручалось чтение общего курса общей математики на факультете радиоэлектроники. То и другое он делает с большим успехом».

---

[65] Архив СПбПУ Петра Великого, ф. 3121, оп. 131, дела 7, 183, 196, 219, 499, 808, 911, 1072, 1880, 3108.

[66] Приказ об избрании Г. К. Дондуа на должность старшего преподавателя был подписан ректором ЛПИ 20 мая 1963 года.

[67] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, д. 213.

ОБСТАНОВКА НА КАФЕДРЕ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

В небольших по численности коллективах, а кафедра высшей математики в начале 1960-х годов была именно таковой, очень многое зависит от взаимоотношения их сотрудников. По-видимому, с большинством сотрудников кафедры у Георгия Карпезовича сложились вполне нормальные, деловые, а возможно и дружеские отношения. По рассказам его близких, имена многих его сотрудников не раз упоминались в домашних беседах, а некоторые из них бывали у него и дома. По воспоминаниям Людмилы Егоровны, жены Георгия Карпезовича, наиболее частым гостем в их доме был Сергей Павлович Преображенский, с которым, как она говорила, Георгий Карпезович был близок по духу.

Однако особое значение в таких коллективах, как институтская кафедра, несомненно, имеют взаимоотношения сотрудников с ее заведующим, наделенным немалыми административными правами. Особенно важны они были на кафедре высшей математики – известно, что личным взаимоотношениям Д. С. Горшков придавал очень большое значение. К большому сожалению, взаимоотношения Георгия Карпезовича и Дмитрия Сергеевича не сложились. Они оказались очень разными людьми.

Внешне их различие проявлялось в отношении к совместительству по службе и преподавательской деятельности. Дмитрий Сергеевич, очень целеустремленный и очень успешный человек, резкий в общении и к тому времени уже привыкший к мысли о том, что заведующий кафедрой имеет право приказывать, после защиты докторской диссертации, несомненно, стремился развивать математическую науку и дальше. Именно поэтому он долгое время не отказывался от работы

по совместительству в Ленинградском отделении Математического института им. В. А. Стеклова АН СССР. Побудительной причиной вновь и вновь соглашаться на работу по совместительству, по всей видимости, являлось то, что работа в институте им. В. А. Стеклова предоставляла ему возможность тесного профессионального общения с чистыми математиками. Он не раз сетовал, имея в виду своих подчиненных, на отсутствие такой возможности в ЛПИ, считая, что такое общение оказывало бы «будоражащее» действие на их научную работу. По-видимому, Дмитрий Сергеевич и сам нуждался в «будоражащих» беседах, поскольку начатые им научные исследования продвигались вперед вовсе не с такой быстротой, на которую он рассчитывал. Отказаться от совместительства Дмитрий Сергеевич был вынужден в 1958 году, будучи утвержденным Высшей аттестационной комиссией в должности профессора – заведующего кафедрой высшей математики ЛПИ. В этих условиях дальнейшее стремление Дмитрия Сергеевича к работе по совместительству на пол ставки младшего научного сотрудника – кандидата наук в институте им. В. А. Стеклова выглядело бы просто неприличным.

Постоянно сочетая работу на кафедре с работой по совместительству, Дмитрий Сергеевич не мог тратить много времени на подготовку к лекциям. По воспоминаниям людей, слышавших его лекции, на них всегда можно было ожидать экспромта. Однако не всегда подобные экспромты оказывались удачными. Именно это и произошло на нашем потоке в 1964 году.

Однажды, вместо ожидаемого нами Георгия Карпезовича в аудиторию вошел совершенно незнакомый нам человек и, не представившись, сообщил нам, что Георгия Карпезовича сегодня не будет, и что лекцию для нас прочтет он. Конечно, по прошествии стольких лет я совершенно не помню,

что именно он читал. Помню лишь то, что лекция не производила впечатления, выглядела как-то бесцветно. Преимущественно наш лектор писал на доске, изредка вскользь поясняя, что именно он делает. Достаточно быстро я начал терять нить изложения и механически копировал в тетрадь то, что он писал, надеясь разобраться в этом дома. Однако вскоре эти надежды были похоронены самим лектором. Где-то в самом конце доказательства наш безымянный лектор внезапно осознал, что в результате его трудов получается вовсе не то, что он ожидал увидеть. Поняв это, он резко закончил лекцию словами: «Должно быть так», написал то, что должно было получиться и быстро, не прощаясь, покинул аудиторию. За ним потянулись и мы, студенты, обмениваясь недоуменными взглядами. Было видно, что никто ничего не понял, и понятно только одно, что в этой теме всем придется разбираться самостоятельно.

Но делать этого не пришлось. На следующей лекции, к всеобщему облегчению, появился Георгий Карпезович. Подтвердив, что он действительно не мог прочесть предыдущую лекцию, он сообщил нам, что ее читал «наш зав. кафедрой» и обратился к аудитории со словами: «Покажите, пожалуйста, что он вам начитал». Взял у кого-то из первого ряда протянутый ему конспект, бегло просмотрел его и резюмировал: «Зачеркните все это крестом, я расскажу вам об этом снова». И к нашей радости рассказал так, что все действительно стало ясно, просто и понятно.

Георгий Карпезович, также очень способный, но неостепененный, очень спокойный и вежливый в общении человек, в плане совместительства был прямой противоположностью Дмитрию Сергеевичу. Разрешение на совместительство он получил лишь однажды, в 1967 году, при совершенно необычных обстоятельствах. В тот год Георгий Карпезович с 1 сентября, по просьбе руководства Ленинградского заво-

да-втуза при Металлическом заводе им. XXII съезда КПСС, начал читать лекции по специальным разделам математики на курсах повышения квалификации руководящих работников турбинной промышленности. Вопрос о совместительстве возник только тогда, когда руководству курсов потребовалось оплатить часть уже проделанной к тому времени работы. В связи с этим на имя ректора института, В. С. Смирнова, было направлено письмо с просьбой «дать Г. К. Дондуа разрешение на совместительство для оплаты отработанных часов».

С обывательской точки зрения нежелание Георгия Карпезовича работать по совместительству выглядит абсолютно нелогичным. Лишние деньги никогда ни кому не мешали, тем более, они не помешали бы Георгию Карпезовичу, у которого в 1961 году появилась семья, его супругой стала Людмила Егоровна Русскова, в 1964 году – сын, Алексей. Но с точки зрения профессиональной его отказ от работы по совместительству понятен. К преподавательской деятельности Георгий Карпезович относился чрезвычайно серьезно, считая, что она является для него, как преподавателя вуза, основной. Стараясь быть на высоте, он тщательно готовился к каждому занятию, тратя на это значительную часть своего свободного времени. Нельзя исключить, что Георгию Карпезовичу часто приходилось работать и вовсе без отдыха. Поэтому для работы по совместительству у него просто не было времени. К сожалению, затрачивая много времени на подготовку к занятиям, он не учел, что все имеет свои пределы, и что может наступить такой момент, когда дальнейшая работа из-за накопившейся усталости станет малоэффективной или вообще невозможной. Именно это и произошло с Георгием Карпезовичем в начале 1961 года.

К этому времени он уже более года готовил свой первый курс лекций, «Теория информации», конечно, делал это по

ночам и, безусловно, устал. Сначала эта накапливающаяся усталость стала проявляться в опозданиях на аудиторные занятия, потом и вовсе начались пропуски занятий. Подобные нарушения учебной дисциплины неизменно фиксировались диспетчерской службой Учебного отдела, и сведения о них направлялись «по инстанции» для принятия к нарушителям административных мер воздействия. В конечном итоге они попадали на стол Д. С. Горшкова. По-видимому, какое-то время Дмитрий Сергеевич все это терпел, понимал же он, что задача, поставленная им перед Георгием Карпезовичем, была отнюдь не столь простой. Однако дальше произошло нечто, совсем непонятное. 21 февраля в Учебный отдел института была отправлена служебная записка, в которой Д. С. Горшков просил его начальника, Григория Георгиевича Наговицына, «наложить административное взыскание на ассистента кафедры высшей математики Г. К. Дондуа за систематические опоздания на занятия и даже пропуски занятий без уважительных причин». По существовавшим тогда (и существующим поныне) правилам, от Георгия Карпезовича предварительно должна была быть истребована объяснительная записка. Однако объяснительная записка появилась на свет только месяц спустя, 22 марта 1961 года. Очень любопытно ее содержание. Адресуя ее зав. кафедрой высш. математики проф. Горшкову Д. С., Георгий Карпезович написал: «Мои систематические опоздания на занятия и пропуски занятий без уважительных причин объясняются причинами неуважительными». Вот только после этого административная машина заработала с необыкновенной быстротой. Уже день спустя, 23 марта, на служебной записке Д. С. Горшкова появилась резолюция Г. Г. Наговицына: «ОК. в приказ об объявлении выговора за систематические опоздания на учебные занятия и пропуски без уважительных причин», каковой и был объявлен Георгию Карпезовичу в приказе ректора института

№ 234-к от 28.03.1961 г.[68] Несомненно одно – в 1961 году произошел какой-то очень крупный конфликт между Г. К. Дондуа и Д. С. Горшковым, в результате которого возможность плодотворного общения между ними была утрачена навсегда. С этого момента их взаимоотношения стали сугубо официальными – начальника и подчиненного.

ПЕРВАЯ ЛЕКЦИЯ ГЕОРГИЯ КАРПЕЗОВИЧА ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ ОСЕНЬЮ 1963 ГОДА

Вот в таких, прямо скажем, не комфортных условиях Георгий Карпезович начал свою серьезную преподавательскую деятельность. После того как он стал старшим преподавателем, чтение лекций сделалось его основной педагогической нагрузкой. Свои лекции по высшей математике он читал на факультете радиоэлектроники, руководство которого предъявляло самые высокие требования к содержанию курса. Правда, его задача облегчалась тем, что программу курса ему составлять не пришлось. В 1963 году еще действовала программа курса высшей математики, составленная Г. И. Джанелидзе и Д. С. Горшковым десять лет назад. Но у его нового потока, а это был именно тот поток приема 1962/63 учебного года, на котором учился автор, была одна существенная особенность. Этот поток еще не был «прорежен» в ходе предыдущих сессий. На первом курсе, на котором обучение студентов-школьников и студентов-производственников проходило раздельно, большого отсева учащихся не было. Наибольший

[68] Любопытно отметить, что с Георгия Карпезовича этот выговор так и не был снят. За тринадцать последующих лет у Д. С. Горшкова так и не нашлось никаких побудительных причин для того, чтобы написать Г. Г. Наговицыну служебную записку с ходатайством о снятии выговора.

отсев студентов ожидался именно на втором курсе обучения, на котором и предстояло читать лекции Георгию Карпезовичу. Эта особенность предопределила состав его будущих слушателей, обладавших самым различным уровнем предвузовской математической подготовки. Безусловно, это обстоятельство было учтено Георгием Карпезовичем, который, не без основания, считал, что высокое качество лекций может обеспечить более высокую успеваемость студентов. Поэтому этот курс был им подготовлен очень тщательно. Тем не менее, он очень волновался.

В связи с этим вспоминается, как он начал свою первую лекцию на нашем потоке. Она проходила в одной из потоковых аудиторий Главного здания института, в которой ряды студентов были расположены амфитеатром. Раскрылась дверь, и в аудиторию порывистым шагом вошел совершенно незнакомый никому из нас лектор (на первом курсе нам, школьникам, лекции по высшей математике читал К. Г. Валеев[69], и надо от-

[69] Валеев Ким Галямович (род. в 1936 г.), кандидат (1962), затем доктор (1966) физ.-мат. наук, доцент (1963) на кафедре высшей математики ЛПИ работал с 1960 г. Основные научные труды посвящены исследованию решений линейных дифференциальных уравнений с периодическими коэффициентами. Уволился из ЛПИ в 1966 г., будучи избранным на должность профессора кафедры высшей математики Киевского института инженеров гражданской авиации.

Здесь я не могу удержаться от того, чтобы не рассказать о двух случаях из своей жизни, характеризующих Кима Галямовича с самой лучшей стороны. Первый случай произошел осенью 1962 года. На лекции по высшей математике из-за внезапной острой боли в брюшной полости мне стало настолько плохо, что я позеленел и согнулся крючком. Мои соседи немедленно подошли к Киму Галямовичу, чтобы испросить для меня разрешения выйти из аудитории. Он не только разрешил это сделать, но и послал мне в помощь двух студентов затем, чтобы они благополучно довели меня до поликлиники. На все мои уговоры вернуться и слушать лекцию дальше сопровождавшие меня студенты отвечали, что не могут это сделать, таков приказ Кима Галямовича. Второй случай про-

дать ему должное – он делал это очень хорошо). Поднявшись на кафедру, лектор представился: «Моя фамилия Дондуа, зовут Георгий Карпезович», каллиграфическим почерком написав все это на доске. Сообщил, что теперь он будет читать нам курс высшей математики. И вдруг: «Я – Гоша, не Гриша, не путайте, пожалуйста!» После этих слов он сразу же перешел к предмету. Поразило то, как он это делал. У него была необычайно четкая, правильная речь. Ни одного лишнего слова с одной стороны и ни одного непрокомментированного действия – с другой. Каждая теорема излагалась им по единому, как тогда казалось, навсегда заведенному плану: сначала следовала ее формулировка, затем – доказательство, при том наиболее важные его моменты выделялись либо интонацией, либо он прямо указывал на них, поясняя при этом, почему именно они так важны, а в заключение следовало: «Теорема доказана». Мне представлялось тогда, что все это было следствием не только глубоких знаний, но и многолетнего лекторского опыта нашего нового преподавателя. В то время я даже представить себе не мог, что все это Георгий Карпезович делает впервые: и читает лекции для столь большой аудитории (без малого триста человек), и излагает столь длинный, логически связанный внутри себя курс. Сейчас я даже не могу сказать, имел ли Георгий Карпезович какое-либо время для отдыха, хотя бы

изошел на экзамене, летом 1963 года. В качестве третьего вопроса Ким Галямович предложил всем заготовить какой-либо интеграл и взять его на доске, поясняя попутно, что и зачем при этом делается. Разумеется, я последовал его совету, но на доске написал нечто похожее, но не то, мой «заготовленный» интеграл никак не хотел браться. Взял я его с большим трудом. Когда я кончил, Ким Галямович подошел ко мне и, приписав что-то к подинтегральнму выражению, сказал: «Вы наверно хотели написать это?» Смотрю, действительно мой интеграл. И добавил, что этот берется действительно просто, а Ваш оказался очень сложным. А затем, обратясь к присутствующим студентам, готовящимся к ответу, произнес: «У меня сегодня счастливый день, я ставлю четвертую пятерку подряд!»

летнего, в течение 1963–1964 годов. Ведь чтение лекций и подготовка к ним не отменяло других видов его преподавательской деятельности: проведение практических занятий по курсу со студентами, чтение факультативных курсов и руководство математическими кружками. В этих условиях о какой-либо научной работе не приходилось и думать, поэтому вопрос о создании собственной диссертации пришлось надолго отложить.

НЕМНОГО О «ПЕЧАЛЬНОЙ ИСТОРИИ» С ЗАЩИТАМИ НА КАФЕДРЕ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

Надо заметить, что защита диссертации на кафедре высшей математики тех лет была необычайно сложна. На это обстоятельство указал Д. С. Горшков в своем выступлении с докладом на заседании Ученого совета ФМФ по случаю своего переизбрания в должности профессора-заведующего кафедрой, сделанным 21 апреля 1964 года. Полный текст его выступления был записан, поэтому предоставим ему слово:

«История нашей кафедры печальна в отношении роста кадров... Печальная история состоит в том, что за все послевоенные годы из работников кафедры высшей математики никому не удалось написать диссертации за время работы на кафедре. Так было при Кузьмине[70], так было при Амосове[71], Джанелидзе, так было и есть при Горшкове.

---

[70] Кузьмин Родион Осиевич (1891–1949), доктор физ.-мат. наук (1935), член-корр. АН СССР (1946), профессор (1921), заведовал кафедрой высшей математики ЛПИ в 1945–1949 гг. Основные научные труды посвящены теории чисел и математическому анализу.

[71] Амосов Сергей Иванович (1891–1969), кандидат физ.-мат. наук (1947), доцент (1946), профессор, заведовал кафедрой высшей математики ЛПИ в 1949–1951 гг. Основные научные труды относятся к области прикладной математики.

Мне кажется, что дело здесь не в руководителях этой кафедры, а в том, что на кафедру всегда была возложена огромная педагогическая работа, человек так был занят учебной работой, что полностью отвлекался от таких дел, как написание научной работы, он всегда думал о какой-нибудь теме, которая никогда не укладывалась во что-то цельное».

При чтении доклада Д. С. Горшкова создается впечатление, что «плачевная ситуация» с защитами диссертационных работ его в чем-то даже устраивала. Хотя бы из чисто практических соображений. По нормам того времени[72] аудиторная нагрузка «неостепененных» сотрудников кафедры (ассистентов и старших преподавателей) составляла 720–840, а доцентов и профессоров – 660–780 часов в год. Для профессора-заведующего кафедрой она была ниже, 540–660 часов в год. (В скобках заметим, что сотрудники кафедр «Марксизма-ленинизма» и «Политической экономии» имели существенно меньшую годовую нагрузку: профессор-заведующий кафедрой – 420, а остальные преподаватели, вне зависимости

[72] Нормы аудиторной нагрузки преподавателей вузов были введены при переходе от почасовой к штатно-окладной системе оплаты труда в 1937 году постановлением СНК СССР «О введении штатных должностей и должностных окладов для профессорско-преподавательского состава вузов». При этом в зависимости от статуса преподавателя при шести часовом рабочем дне и шестидневной рабочей неделе она изменялась от двух до трех часов в день. С 1945 года приказом Всесоюзного комитета по делам высшей школы при СНК СССР от 3.08.1945 г. за № 1391 были введены годовые нормы аудиторной нагрузки преподавателей вузов. С небольшими изменениями они сохранились до наших дней (см. «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Нормы времени для расчета объема педагогической нагрузки профессорско-преподавательского состава», приложение к приказу № 742 от 20.04.2017). Единственное существенное различие между нормами 1945 и 2017 года состоит в том, что сейчас, вне зависимости от статуса преподавателя, верхний потолок аудиторной нагрузки составляет 900 часов в год.

от их статуса – 550 часов в год). Поэтому любая защита вызвала бы перераспределение учебной нагрузки между «остепененными» и «неостепененными» сотрудниками кафедры, разумеется, не в пользу последних. А это было крайне нежелательно, поскольку могло привести к новому «бунту». Очевидно, что Дмитрий Сергеевич не хотел допустить повторения подобного инцидента – это могло бы стоить ему места заведующего кафедрой. Но и мириться с дальнейшим продолжением «печальной истории» с защитами было тоже опасно. Отсутствие защит на кафедре высшей математики не вызывало восторга у руководства ЛПИ, от которого министерство высшего и среднего специального образования РСФСР (Минвуз РСФСР) настойчиво требовало роста научных кадров, регулярно спуская в институт плановые задания по подготовке докторов и кандидатов наук, которые столь же регулярно не выполнялись. Именно поэтому в своем докладе Дмитрий Сергеевич подробно остановился на проблеме защит и постарался убедить членов Ученого совета ФМФ в том, что теперь «ситуация на кафедре изменилась к лучшему», и что в перспективе на кафедре можно ожидать появления нескольких законченных диссертационных работ. При этом были озвучены имена К. Г. Валеева, М. Ф. Романова и В. В. Шаповалова[73], и сказано, что

[73] Указанные Д. С. Горшковым сотрудники кафедры высшей математики действительно защитили свои диссертационные работы в 1965–1967 годах. Михаил Фаддеевич Романов стал кандидатом физ.-мат. наук, защитив в 1965 году работу на тему «Статистические оценки при анализе виброграмм», выполненную под руководством доктора физ.-мат. наук, профессора А. А. Первозванского; в 1966 году была защищена диссертация на соискание ученой степени доктора физ.-мат. наук Кимом Галямовичем Валеевым «Исследование устойчивости и решение некоторых классов линейных дифференциальных уравнений». Эта работа представляла собою естественное развитие его кандидатской диссертации, защищенной в 1962 году, научным руководителем которой был член-корр. АН СССР,

есть и другие товарищи, которые упорно работают над своими темами».

Несомненно, этот факт был воспринят членами Ученого совета ФМФ как большой успех Д. С. Горшкова, который наконец-то сумел создать на кафедре такие условия, которые способствовали бы научному росту ее сотрудников. Поэтому никаких проблем с переизбранием в должности профессора-заведующего кафедрой в 1964 г. у Дмитрия Сергеевича не возникло[74].

На самом деле ситуация с защитами на кафедре высшей математики в середине 1960-х годов была не столь хороша, как это представлялось членам Ученого совета ФМФ, выслушавшим доклад Д. С. Горшкова. Никто из остепененных сотрудников кафедры не являлся научным руководителем или консультантом ожидаемых вскоре диссертационных работ. Более того, среди «некоторых товарищей, упорно работающих над своими темами», имен которых Дмитрий Сергеевич почему-то не назвал, безусловно, должен был находиться А. В. Руколайне, который в декабре 1966 г. успешно защитил в Ленинградском государственно университете им. А. А. Жданова кандидатскую диссертацию на тему «Некоторые арифметические свойства модулярных представлений p-разрешимых групп». Как это ни странно, научным руководителем этой работы стал не Д. С. Горшков, признанный специалист в теории чисел, а доцент ЛГУ, кандидат физико-математических наук З. И. Боревич.

доктор технических наук, профессор А. И. Лурье. И, наконец, в 1967 году кандидатом технических наук стал Виктор Васильевич Шаповалов, который защитил диссертационную работу на тему «Теплообмен при ламинарном течении в круглых трубах», выполненную под руководством доктора технических наук, профессора В. М. Боришанского.

[74] ЦГА СПб, ф.3121, оп. 29, д. 294.

По-видимому, это не случайно. Возможно, Дмитрий Сергеевич, человек, безусловно, властный и уже хорошо привыкший к мысли о том, что все распоряжения по кафедре выдает именно он, вообще не хотел допустить появления на руководимой им кафедре молодых остепененных сотрудников, которые со временем могли бы стать докторами наук и составить ему конкуренцию на конкурсах на замещение должности профессора – заведующего кафедрой.

ОЧЕРЕДНАЯ РЕФОРМА СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В СССР

Такая безучастно-отстраненная позиция Дмитрия Сергеевича отнюдь не способствовала созданию подлинно творческой атмосферы на кафедре, хотя и не создавала непреодолимых препятствий для научного роста ее сотрудников. Как это следует делать, наглядно показали К. Г. Валеев, М. Ф. Романов и другие сотрудники кафедры, успешно защитившие свои диссертационные работы во второй половине 1960-х годов. В середине 1960-х годов основным тормозом для развертывания научной работы на кафедре высшей математики по-прежнему была хроническая перегрузка преподавателей, на этот раз порожденная очередной реформой системы высшего и среднего специального образования в стране.

В 1964 году стало абсолютно ясно всем, даже членам Политбюро ЦК КПСС во главе с Н. С. Хрущевым, что реформа системы высшего образования, осуществленная в 1959 году, с треском провалилась. С ее помощью не удалось решить основной стратегической задачи – воспрепятствовать самовоспроизводству советской интеллигенции, чему в немалой степени способствовал большой отсев студентов из вузов, в основном производственников (в те годы в ЛПИ ежегодный

отсев студентов был сравнимым с половиной приема). Более того, сочетание работы на производстве с учебой в вузе резко ухудшало качество образования на младших, особенно важных для формирования будущих специалистов курсах и, таким образом, сказалось на качестве подготовки будущих инженеров в целом. А это обстоятельство было крайне нежелательным при экстенсивном способе развития экономики страны, проводимом в жизнь в то время.

Поэтому весной 1964 года в ЦК КПСС было принято решение о сворачивании реформы 1959 года, которое было оформлено Постановлением ЦК КПСС и Совета министров СССР № 499 от 21 мая 1964 года «О сроках подготовки и улучшении использования специалистов с высшим и средним специальным образованием». Несмотря на то, что это постановление не предназначалось для публикации в прессе, ни о каком откате назад в нем не было ни слова. Напротив, в преамбуле отмечалось, что «совершенствование высшего и среднего специального образования на основе Закона о школе положительно сказалось на улучшении подготовки специалистов. Однако сроки обучения в высших и средних специальных учебных заведениях установлены излишне удлиненными». С целью устранения этого недостатка предписывалось существенно сократить сроки подготовки специалистов[75], составив новые учебные планы, в которых была бы устранена многопредметность, исключены второстепенные, устаревшие и описательные дисциплины и целесообразно организована производственная практика (работа) студентов, которую в основном следовало сосредоточить на старших курсах. Новые учебные планы предлагалось ввести в действие в течение трех лет, начиная с 1964/65 учебного года.

[75] В большинстве вузов и техникумов сроки обучения студентов были сокращены на год, в ЛПИ и некоторых других вузах – на пол года.

Руководством ЛПИ было принято решение составить новые учебные планы и провести их в жизнь немедленно, начиная с 1964/65 учебного года, несмотря на то, что в этом случае под действие постановления № 499 попадали и студенты приемов 1962/63 и 1963/64 учебных годов. (До этого момента они учились по старым учебным планам, рассчитанным на шестилетний срок обучения.) Понятно, что это обстоятельство не бралось в расчет, основное внимание было уделено будущему приему 1964/65 учебного года, столь же слабому, как и ему предшествующие, поскольку квоты мест для «школьников» и «производственников» на этот год были сохранены. Конечно же, наибольшее беспокойство вызывала высшая математика, дававшая наивысший процент отсева студентов младших курсов. Ректорат, и не без оснований, ожидал, что в новых условиях[76] отсев студентов из ЛПИ возрастет.

Почему-то полагая, что большой отсев студентов из института связан, исключительно, с их неумением и нежеланием работать самостоятельно, руководство ЛПИ немедленно, уже летом 1964 года, начало поиск способа активизации самостоятельной работы студентов. Было решено, что наилучший способ принудить студентов к самостоятельной работе состоит в том, чтобы ввести в институте программированное (или, как

[76] Согласно разъяснениям, полученным ректором института, В. С. Смирновым, от министров высшего и среднего специального образования, В. П. Елютина и В. Н. Столетова, занятия всех групп студентов, как «школьников», так и «производственников» в 1964/65 году должны были начаться 1 сентября, работа «школьников» на производстве отменялась. Более того, в этом же году 36 академическими часами была ограничена продолжительность рабочей недели студентов младших курсов. В этих условиях подтягивать «производственников» до уровня «школьников», излагая им в цикле дополнительных лекций основы элементарной математики, не представлялось возможным.

его тогда называли, бессессионное) обучение студентов по всем дисциплинам[77]. При таком способе обучения студентов каждая из изучаемых в институте дисциплин разбивалась на несколько частей. После изучения каждой их них предполагалось осуществлять проверку знаний студентов в форме опроса или коллоквиума. (Семестровый курс высшей математики был разбит на три части.)

Полномасштабный эксперимент по внедрению бессессионной формы обучения, одобренный Коллегией Минвуза РСФСР, был проведен в 1964–1966 годах в пяти группах первого и семи группах пятого курсов факультета радиоэлектроники и завершился полным провалом. (В этот же период отдельные курсы по программированной форме обучения читались и на других факультетах.) По отзывам преподавателей, невольных участников этого эксперимента[78], беспрерывные опросы и коллоквиумы отнюдь не способствовали росту знаний студентов, а лишь изматывали их. Это сразу же сказалось на качественной успеваемости – число студентов, получивших четверки и пятерки, снизилось. Пользу от нового метода обучения, да и то временную, извлекли только самые слабые студенты, которых удалось подтянуть до уровня слабых студентов. Получив положительную оценку своих знаний, как среднюю по результатам всех опросов, они были переведены на второй курс, на котором бессессионного обучения не было, и с которого большинство из них было отчислено за неуспеваемость.

---

[77] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, дела 295 и 296; отметим, что в этом вопросе ЛПИ не был «пионером», бессессионная система обучения уже применялась в Астраханском техническом институте рыбной промышленности и хозяйства.

[78] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, дела 448, 572, 597, 602, 605. Решение Совета института о введении бессессионного обучения, принятое 30.11.1964 и подписанное ректором, обрело силу приказа.

Сполна досталось и самим «экспериментаторам», в наибольшей степени – преподавателям кафедры высшей математики, аудиторная нагрузка которых резко возросла. По существу, в группах, занимающихся по бессессионной системе, вместо одной сессии, им в течение семестра приходилось проводить три сессии. При этом каждому опросу предшествовала обязательная консультация лектора. Опросы по высшей математике проводились по субботам. Как правило, из-за нехватки аудиторного фонда они начинались в шестнадцать часов и заканчивались в двенадцать, а иногда и в час ночи, что, конечно же, было не нормально. Но это далеко не все. В части групп, экспериментальных, обучавшихся по новой системе, официальных сессий не было, учебные занятия в них проводились вплоть до начала каникул, зимних и летних. Остальные группы ФРЭ занимались по обычной системе, в которой были предусмотрены зачетные недели и экзаменационные сессии, поэтому учебные занятия в этих группах оканчивались на месяц раньше, чем в экспериментальных группах. Необходимость чтения лекций в различном темпе создавала дополнительные трудности преподавателям, ведущим занятия на ФРЭ, причем основная доля дополнительной нагрузки ложилась на лекторов (в 1965/66 учебном году лекции по высшей математике для студентов первого курса ФРЭ читал Г. К. Дондуа, а в 1966/67 учебном году – Д. С. Горшков).

Факт большой перегрузки преподавателей, ведущих занятия по новой системе, вынужден был признать и ректор института, В. С. Смирнов. Он также участвовал в эксперименте по бессессионному обучению, читая на Физико-металлургическом факультете курс лекций «Теория упругости и пластичности». На семинаре профессорско-преподавательского состава института, посвященном новым методам обучения и контроля, состоявшемся 29 октября 1965 года, он сообщил слушателям, что для подготовки к лекциям ему понадобилась

помощь двух ассистентов. И добавил, что в противном случае на эту работу ему пришлось бы затратить очень много времени, значительно больше, чем обычно. И это несмотря на то, что такой задачи, как сочетание двух систем обучения при чтении лекций на одном курсе, перед ним не стояло. Тем не менее, в 1965 году, несмотря на очевидные минусы новой системы обучения[79], а также на очень большую перегрузку преподавателей, в нем участвовавших, эксперимент по внедрению в институте бессессионного метода решено было продолжить (на этом настаивало Министерство высшего и среднего специального образования РСФСР). Лишь неутешительные итоги зимней сессии 1966/67 учебного года на втором курсе ФРЭ вынудили ректорат срочно свернуть этот эксперимент. Тем не менее, желание «надавить» на студентов у администрации института осталось.

28 января 1968 года появился приказ ректора института № 33, который предписывал ввести в институте ежемесячную аттестацию текущей успеваемости студентов. При выставлении аттестации должны были учитываться результаты проверочных работ, выполнение обязательных домашних заданий, а также посещение студентами практических занятий и активность на них. Ежемесячно, к пятому числу следующего месяца каждый преподаватель в обязательном порядке должен был посетить деканат факультета, им обслуживаемого, и лично проставить результаты аттестации каждого из своих

[79] Уже в 1965 году стало очевидным, что введение бессессионного обучения на всех курсах всех факультетов ЛПИ технически невозможно. Этому препятствовали острая нехватки аудиторного фонда и необходимость двух- трехкратного увеличения штатов профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала. На подобное увеличение штатов ЛПИ никакое министерство образования, ни всесоюзное, ни республиканское, не согласилось бы.

студентов по четырехбальной системе в факультетском журнале и в журнале кафедры. Для стимуляции текущей учебы приказом № 33 были предусмотрены различные меры поощрения и взыскания вплоть до назначения на стипендию по результатам текущей успеваемости и исключения из института до начала экзаменационной сессии при отсутствии аттестации (то и другое в институте реально применялось).

Очередное нововведение поначалу несколько облегчило жизнь преподавателей кафедры высшей математики, до этого момента обучавших студентов по бессессионному методу, но ненадолго. Поначалу, в конце 1960-х годов, успеваемость студентов несколько возросла (на единицы процентов). Этот факт руководством института был немедленно связан с благотворным влиянием на процесс обучения студентов нового метода контроля[80], несмотря на то, что повышение успеваемости студентов в эти годы произошло по другой причине.

С 1966 г. были изменены квоты мест для студентов первого курса в высших учебных заведениях для лиц, имеющих двухгодичный производственный стаж и лиц, таким стажем не обладающих. Они стали пропорциональными числу поданных заявлений о приеме в институт[81]. В частности, в 1967 году производственникам в новом приеме было предоставлено 329 мест, а лицам, не имеющим двухлетнего производственного стажа – 2055. Казалось бы, при этом должен был бы произойти заметный рост успеваемости по сравнению с данными для прошлых лет, однако этого не произошло. Одна

[80] См.: газета «Политехник» № 5 от 19.02.1968 и № 7 от 30.03.1970.

[81] См. приказы по институту № 251 от 17.08.1966 г. и № 242 от 8.08.1967 г., в которых даны ссылки на руководящие документы по Министерству высшего и среднего специального образования РСФСР. Указанных министерских документов в фонде 3121 ЦГА СПб не сохранилось.

из причин – ухудшение школьной подготовки абитуриентов, на что указывали Г. И. Джанелидзе и Д. С. Горшков в 1963 году[82]. Проиллюстрировать сказанное можно примером, взятым из другого источника[83]. На экзаменационный вопрос: «Что такое длина окружности?» выпускник 123 школы гор. Ленинграда ответил: «Длина окружности – это фигура, которую описывает одна ножка циркуля, когда другая закреплена». Другая причина резкого ухудшения успеваемости студентов состояла в том, что первокурсников – вчерашних абитуриентов немедленно, с первого сентября направляли на поля, на уборку урожая, где старались задержать подольше, иногда до середины октября. Это приводило к сокращению продолжительности первого, наиболее трудного для них семестра, увеличению темпа чтения лекций и сокращению числа практических занятий, что не могло не сказаться на их успехах в учебе. К чести кафедры высшей математики, она никогда не практиковала подобный метод «наверстывания упущенного». Преподаватели кафедры считали, что лучше сократить программу курса высшей математики за счет исключения некоторых второстепенных его разделов в конце программы, чем заниматься форсированным чтением лекций[84]. Реальное возрастание успеваемости студентов произошло только в 1975 году, когда на сельхоз работы вновь стали посылать студентов старших курсов.

Ухудшение положения с успеваемостью началось в начале 1970-х годов. В эти годы монотонно снижалась качественная успеваемость студентов (число студентов, сдавших сессии на «хорошо» и «отлично»), тогда как абсолютная успеваемость флуктуировала на весьма низком уровне. Скорее

[82] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, д. 187.

[83] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, д. 710.

[84] См., например, ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, д. 780.

всего, этот вяло текущий процесс не привел бы к немедленному увеличению аудиторной нагрузки у преподавателей кафедры высшей математики (в форме консультаций или чего-либо подобного). Но в дело вмешались идеологические соображения. Основная цель реформы 1959 года, а именно, воспрепятствовать процессу самовоспроизводства интеллигенции, отнюдь не была забыта. Неуклонное снижение числа рабочих, колхозников и их детей, желающих поступать в институты, наблюдавшееся в середине 1960-х годов, а также большой отсев поступивших в вузы вызвали тревогу у директивных органов того времени, постоянно требовавших от руководителей высших учебных заведений неуклонного увеличения выпуска специалистов – выходцев из рабочего класса и колхозного крестьянства.

О том, насколько этот вопрос был важен и болезненен для властей, свидетельствует хотя бы тот факт, что он был рассмотрен на Всесоюзной конференции, посвященной вопросам коммунистического воспитания студенческой молодежи, проведенной в июне 1968 года. Некоторые итоги этой конференции подвел доцент Е. С. Ольховский, выступивший на заседании Ученого совета ЛПИ 30 декабря 1968 года[85]. Евгений Сергеевич сообщил членам Совета: «В последнее время мы являемся свидетелями того, что значительно снижается прослойка лиц, имеющих жизненный опыт, снижается партийная прослойка поступающих в вузы». Далее им были приведены цифры: доля лиц, не имеющих стажа, то есть школьников, по данным для 37 вузов Ленинграда составляет 60 %, а в ЛПИ – 70 %, а членов партии 1,1 и 0,7 % соответственно. Комментируя их, Е. С. Ольховский заметил: «В докладах говорилось о том, что такое распределение нель-

[85] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, д. 876.

зя назвать нормальным потому, что оно приводит к значительному недоиспользованию молодежи из рабочего класса и колхозного крестьянства. Это создает определенные трудности в решении задач по стиранию граней между городом и деревней, что создает своего рода тенденцию самопроизводства интеллигенции, что приводит к отрицанию руководящей роли рабочего класса и создает у студенчества иллюзии, что интеллигенция – решающая сила нашего общества. Мы получили такие рекомендации, что сейчас создана комиссия из представителей ЦК ВЛКСМ, ВЦСПС и Министерства высшего образования, которая должна подготовить разумные рекомендации, чтобы правильно регулировать социальный состав студентов» (документ цитируется дословно).

Неизвестно, чем закончилась работа высокой комиссии. Может быть, именно ею «было обращено внимание на необходимость организации годичного рабфака для подготовки в вузы», о чем сообщил в 1969 году тов. Кочемасов[86] ректору ЛПИ, В. С. Смирнову во время его майской командировки в Москву. Идея создания рабфака легла в основу Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 681 от 20.08.1969 г. «Об организации подготовительных отделений при высших учебных заведениях»[87]. В нем было отмечено, что «все еще мало проявляется заботы об улучшении общеобразовательной подготовки рабочей и сельской молодежи, особенно в вечерних (сменных) школах. Предприятия, организации, совхозы и колхозы не используют в полной мере предоставленные им возможности по направлению

[86] Кочемасов Виталий Иванович (1918–1998), в 1962–1983 гг. – заместитель председателя Совета Министров РСФСР.

[87] Указанное постановление действовало до 11.07.2015 г. и было отменено Постановлением Правительства Российской федерации № 634 от 20.06.2015 г.

передовиков производства на обучение в высшие учебные заведения. В ряде крупных городов среди студентов вузов, обучающихся с отрывом от производства, рабочая и сельская молодежь составляет все еще недостаточный удельный вес». В связи с этим было признано целесообразным, начиная с 1969 г. создание при высших учебных заведениях подготовительных отделений, на которые могли бы поступать лица, имеющие производственный стаж не менее одного года. Слушатели подготовительных отделений, успешно сдавшие выпускные экзамены, должны были быть зачисленными в число студентов первого курса без сдачи вступительных экзаменов.

Последующие события развивались с калейдоскопической быстротой. Уже 1 сентября 1969 года появился приказ по Министерству высшего и среднего специального образования СССР[88] об организации подготовительных отделений в вузах, а в начале следующего года подготовительное отделение уже функционировало в ЛПИ.

Первые выпускники подготовительного отделения появились в институте в начале 1970/71 учебного года, и ректорат сразу же решил «завинтить гайки». Основанием для этого послужила докладная записка Георгия Ивановича Басалаева[89], старшего преподавателя кафедры гидромашиностроения энергомашиностроительного факультета. Он писал:

«Несмотря на большое количество часов, отводимых преподавателями на консультации, используются они явно недостаточно из-за плохой регламентации. Консультации еженедельно (как считается, а фактически не так) только «своего» преподавателя, а значит, неудобны для студентов. Надо сделать так, чтобы по основным предметам младших

[88] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, д. 1009.

[89] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 32, д. 40.

курсов <студент>[90] мог, при желании, получить консультации в любой день недели. Имеются ввиду и консультации по теоретическим вопросам, и, конкретно, по выполнению домашнего задания, расчета, графической работы... Составляется строгое расписание для преподавателей-консультантов, причем они должны быть выделены кафедрами из числа наиболее компетентных и опытных преподавателей. Явка и нахождение преподавателей в аудиториях (даже если в данный момент студентов нет) должна строго контролироваться диспетчерской службой главного здания». По его мнению, консультации должны были проводиться с 16 до 18 часов.

Это предложение немедленно было принято ректоратом, и уже с 1 февраля 1971 года консультационный центр заработал в главном здании института. Как и следовало ожидать, в числе консультантов оказался и Георгий Карпезович.

НАУЧНАЯ РАБОТА

При постоянно возрастающей аудиторной нагрузке заниматься какой-либо серьезной научной работой в области математики было очень трудно, почти невозможно. Но, науку Георгий Карпезович любил и, по словам Людмилы Федоровны Амосовой, «ставил превыше всего». Поэтому в начале 1960-х годов он изыскал время для того, чтобы выполнить, как не удивительно это звучит, очень серьезную научную работу в области биологии. Инициатором этой работы был его брат, Арчил Карпезович, к тому времени ставший уже кандидатом наук, занятый изучением кинетики клеточных популяций (скорости размножения клеток, их перемещением и другими параметрами) на ранних стадиях эмбрионального развития

[90] В стенограмме это слово пропущено.

живых организмов. Для этого тогда применялся (и применяется поныне) метод авторадиографии. В этом методе исследования используется фотохимическое действие альфа и бета частиц, возникающих в процессе радиоактивного распада. Для обнаружения источников этих излучений фотографическая эмульсия, содержащая галоидное серебро, приводится в соприкосновение с исследуемым материалом, в результате чего альфа и бета частицы вызывают почернение фотоэмульсии в виде треков по ходу пробега частиц. При изучении кинетики клеточных популяций методом авторадиографии в качестве источника ионизирующего излучения используется специфический предшественник ДНК (дезоксирибонуклеиновой кислоты)[91], тимидин, меченный атомами трития. Поскольку величина пространственного разрешения этого метода исследования клеточных популяций равна 1 микрометру, изучение фотоизображений при помощи оптического микроскопа позволяет не только идентифицировать отдельные клетки, осуществляющие синтез ДНК, но и определить их местоположение и количество.

При помощи этого метода было установлено, что уже на самых ранних стадиях эмбрионального развития синхронный механизм деления клеток переходит в асинхронный. При этом возрастает длительность митотического цикла[92] и на-

[91] Применимость метода авторадиографии для исследования ядерной ДНК обусловлена малым периодом полураспада трития, равным (12,32 ± 0,02) года, и большой длиной молекулы ДНК (у человека – 2 метра), составленной из четырех нуклеотидов.

[92] Под митотическим циклом понимается интервал времени, прошедший с момента рождения клетки в результате деления до момента ее гибели, вследствие деления (митоза) или запрограммированной смерти (апоптоза). В митотическом цикле различают несколько фаз: пресинтетическую (G_1), наступающую вслед за делением клетки, фазу синтеза (S), в течение которой происходит редупликация ДНК (дезоксирибонуклеиновой кислоты), постсинтетическую (G_2) и митоз (фаза M). Выделить фазу S

блюдается дифференциация клеток. В то время было ясно только одно, что вся программа развития будущего организма содержится в генетическом коде одной единственной клетки, зиготы. Но каким образом реализуется эта программа, в то время было неизвестно. Поэтому одна из важных задач, стоявших перед биологической наукой тех лет, состояла в том, чтобы выяснить, какие механизмы обуславливают дифференциацию клеток. В частности, надо было понять, являются ли эти механизмы универсальными, действующими в течение всей жизни организма, либо на ранних стадиях эмбрионального развития действуют какие-то особые механизмы, дающие начало клеточной дифференциации. Представлялось, что этот вопрос можно было бы разрешить при условии создания феноменологической модели клеточных делений, адекватно отражающей их основные закономерности, на основе сопоставления результатов расчетов, выполненных в ее рамках, с экспериментальными данными, полученными при изучении клеточных митотических циклов различных животных. Построение подобной модели было основной задачей намечаемой работы. Однако прежде чем что-то моделировать, следовало детально проанализировать существовавшие в то время методы определения различных характеристик митотических циклов с целью выявления присущих им систематических ошибок и поиска способов сведения величин этих ошибок к минимуму. Решению этой задачи посвящена первая часть совместной работы братьев[93].

удалось благодаря радиографическим методам исследования. Оказалось, что параметры митотического цикла, как в различных тканях организма, так и в одной ткани, находящейся в различных физиологических состояниях, могут изменяться с течением времени.

[93] А. К. Дондуа, Г. К. Дондуа. К анализу митотических циклов / Сб. статей «Исследование клеточных циклов и метаболизма нуклеиновых кислот при дифференциации клеток», М.-Л.: Наука, 1964, с. 5–36.

Во второй части этой работы дано детальное описание предложенной теоретической модели клеточных делений и приведены следствия, из нее вытекающие. При построении модели клеточных делений митотический цикл длительностью T был разбит на m равных промежутков времени с длительностью T/m, которые были названы категориями зрелости. Десинхронизация клеточных делений была введена в модель феноменологически. Считалось, что в клеточной популяции в какой-то момент времени t_0 включается и в дальнейшем постоянно действует монотонный десинхронизирующий фактор, в результате чего из каждой категории зрелости за время T/m в следующую категорию перемещается только часть находившихся в ней клеток. (С этого момента T перестает быть длительностью митотического цикла для всей клеточной популяции.) В качестве начального распределения (при $t < t_0$) рассматривались либо синхронная популяция, в которой все клетки находятся в одной категории зрелости, либо разные асинхронные популяции, в которых клетки распределены по различным категориям зрелости. Созданная таким образом теория позволила описать распределение клеток по категориям зрелости в любой момент времени $t = t_0 + (kT)/m$. Расчет показал, что включение постоянно действующего десинхронизирующего фактора преобразует начальное распределение клеток по категориям зрелости (синхронное или частично десинхронизированное) в полностью асинхронное, устойчивое во времени.

По воспоминаниям Арчила Карпезовича, роли при создании этой работы распределились следующим образом:

«Моя роль состояла в том, что сформулировал некие правила игры: что может происходить в клеточной популяции, какие параметры могут меняться. На этой основе Георгий Карпезович самостоятельно предложил математическую мо-

дель, использовав тот аппарат, который мне, например, был недоступен. Я принимал его результаты как должное.

Самого Георгия я не могу сказать, чтобы это уж очень волновало, но он уступал моим настойчивым просьбам и потратил довольно много времени для того, чтобы математически безупречно изложить идеи этой работы».

Замечу, что эта работа, написанная более полувека назад, не потеряла своего значения и в наши дни – она до сих пор цитируется, а теория, созданная Георгием Карпезовичем, используется в научных исследованиях и поныне[94].

Позднее Георгий Карпезович вновь вернулся к научной работе в области биологии[95]. Теперь ему предстояло найти количественную характеристику, однозначно характеризующую степень асинхронности клеточных популяций, учитывающую не только число занятых ими категорий зрелости, но и вероятность обнаружения клеток в этих категориях. Для решения этой задачи Георгий Карпезович успешно применил

---

[94] См, например: К. Н. Демченко. Пролиферация клеток в ходе инициации бокового корня. Дисс...канд. Биологических наук. СПб, Ботанический ин-т им. В. Л. Комарова РАН, 1999, 213 с.; Ж. В. Корнеева. Тканевая пластичность и морфогенезы у цестод. М.: Наука, 2007, 187 с.; она же. Тканевая организация цестод. Автореф. дисс...докт. биологический наук. СПб, Санкт-Петербургский гос. ун-т, 2006, 39 с.; С. В. Баранов. Репаративная регенерация и имплантационный рост опорных тканей на фоне динамики морфо-функционального состояния печени при описторхозе. Автореф. дисс...канд. Медицинских наук. Тюмень: Тюменская государственная медицинская академия, 2009, 126 с.

[95] А. К. Дондуа, Г. К. Дондуа. К оценке синхронности делений дробления // Онтогенез, 1974, т. 5 (1), с. 21–26; А. К. Дондуа, Г. К. Дондуа, Н. Н. Роот, Ю. Н. Городилов. Относительная мера асинхронности и опыт ее применения для количественного описания десинхронизации клеточных делений в раннем эмбриогенезе некоторых позвоночных / В сборнике: «Математическая теория биологических процессов, конференция 1-я». Калининград, 1976, с. 36–38.

энтропию Шеннона, которой был придан смысл вероятности обнаружения клеток в различных категориях зрелости. Расчеты относительной степени асинхронности клеточных популяций были проведены в рамках теоретической модели, предложенной братьями ранее (в 1964 г.). С целью их облегчения, Георгий Карпезович совместно с С. Ф. Колодяжным создал программу, позволившую определять величины степени асинхронности клеточных делений при помощи электронной вычислительной машины М 222.

Анализ результатов расчета и их сопоставление с экспериментальными данными, полученными при изучении зародышей различных животных на ранних этапах их эмбрионального развития, показали, что наблюдаемое разнообразие разновидностей клеточных популяций, их композиции и кинетики может быть достигнуто в результате контроля, осуществляемого над несколькими, вполне определенными точками митотического цикла (в фазах G_1 и G_2). Это позволило А. К. Дондуа в конечном итоге написать[96]: «Напрашивается вывод, что на всех этапах онтогенеза действуют универсальные механизмы клеточного размножения». Этот вывод в наши дни является общепринятым.

Здесь мне хотелось бы попутно кое в чем возразить Арчилу Карпезовичу. Мне кажется, что упорство Георгия Карпезовича, не спешившего с началом работы по клеточным циклам, было обусловлено не отсутствием интереса к ней, а совершенно другими причинами. Прежде всего, он, обладающий большим опытом по части моделирования и выполнения модельных расчетов, прекрасно представлял себе объем предстоящей работы. Самыми главными в подобных работах яв-

[96] См. А. К. Дондуа. Клеточные циклы и кинетика клеточных популяций в раннем развитии животных. Автореф. дисс...докт. биологических наук. Л.: Ленинградский гос. ун-т им. А. А. Жданова, 1979, 36 с.

ляются две их части – первая и последняя, то есть создание модели и выполнение численных расчетов. Все остальное, как правило, решается при помощи известных методов высшей математики, к тому времени уже хорошо разработанных. На мой взгляд, наибольшую трудность в работе, выполненной Георгием Карпезовичем, представляли именно численные расчеты. Их, для достижения необходимой точности в конечных результатах, следовало производить с большим количеством десятичных знаков (в полученных Георгием Карпезовичем выражениях для корней характеристического уравнения стоит разность двух близких величин). Не следует забывать при этом, что в начале 1960-х годов все расчеты выполнялись вручную.

Кроме этого, представляется вполне вероятным, что Георгий Карпезович поначалу не очень-то верил в саму возможность смоделировать что-то, что стало бы полезным при изучении столь сложной системы, как живой организм, тем более в состоянии зародыша. Впрочем, это только мое предположение. Так или иначе, но Георгий Карпезович сделал все зависящее от себя для того, чтобы эта работа была бы выполнена на самом высоком научном уровне.

Конечно, дело тут вовсе не в том, что эта работа выполнялась по просьбе брата. Георгий Карпезович был отзывчивым, я бы сказал больше – необычайно отзывчивым человеком. К Георгию Карпезовичу мог обратиться любой, даже незнакомый ему человек и, несомненно, получил бы от него реальную помощь в решении своей проблемы. Вот это мне известно не понаслышке. Однажды и мне пришлось обратиться к нему с подобной просьбой.

Это произошло осенью 1963/1964 учебного года, скорее всего в конце октября, либо в самом начале ноября. Георгий Карпезович совсем недавно принял наш курс и начал читать

нам лекции по высшей математике[97]. Лекции Георгия Карпезовича сразу же произвели на меня настолько сильное впечатление, что я не удержался и рассказал о нем своему отцу, который занимался вопросами телефонной связи по линиям высоковольтных электропередач (ЛЭП). К моему немалому удивлению, отец очень заинтересовался моим рассказом, и как оказалось, неспроста. Он попросил меня узнать у Георгия Карпезовича, каким образом, по его мнению, должна быть построена линия связи для того, чтобы минимизировать затухание сигнала в ней. При этом отец назвал какие-то параметры, которые с этой целью можно было варьировать, но я не помню, какие, да это и не важно. Имея такое поручение, я после очередной лекции подошел к Георгию Карпезовичу, извинился перед ним за доставляемое ему беспокойство и, сказав, что беспокою его по просьбе своего отца, изложил суть вопроса. «Хорошо, – ответил он, – я подумаю». Прошла неделя, другая, но ответа не было. Я даже успокоился, подумал, что он забыл о моей просьбе. Мне все-таки совсем неудобно было отвлекать Георгия Карпезовича от дел своим, очевидно непростым вопросом. Не тут-то было. Через три недели он подозвал меня и сказал: «Я не смог решить эту задачу. С таким количеством взаимосвязанных параметров она не решается. Я бы посоветовал Вашему отцу сделать так...» и изложил способ экспериментально-теоретического решения этой проблемы.

Тогда меня больше всего потрясло то, что Георгий Карпезович охотно откликнулся на мою просьбу, просьбу студента, которого до того времени он и вовсе не знал, потратил на решение этой, доселе незнакомой ему задачи очень много

[97] В 1963/1964 учебный год занятия студентов второго и третьего курсов начались 14 октября из-за осенних сельскохозяйственных работ, продолжавшихся до 10 октября.

времени и предложил, как оказалось вскоре, совершенно грамотный путь ее решения, опирающийся на эксперимент. Внимательно выслушав меня, отец сообщил, что он и сам пришел к выводу о том, что решать ее следует экспериментальным путем, а, задавая свой вопрос, хотел узнать у специалиста-математика, не существует ли точного решения этой проблемы. Разница между ними состояла лишь в том, что отец занимался проблемами телефонной связи по ЛЭП три десятилетия, а Георгий Карпезович – три недели. Немудрено, что с этого момента Георгий Карпезович в моих глазах вознесся выше небес, а его авторитет для меня стал совершенно непререкаем.

РАЗДЕЛЕНИЕ КАФЕДРЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ НА ДВЕ. ГЕОРГИЙ КАРПЕЗОВИЧ – СТАРШИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ КАФЕДРЫ «ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА № 1»

Летом 1970 года в ЛПИ произошло событие, ставшее совершенно неожиданным для большинства сотрудников института. Приказом ректора № 241-к от 17.06.1970 г. кафедра высшей математики была разделена на две кафедры: кафедру высшей математики № 1 и кафедру высшей математики № 2. Во главе первой кафедры был оставлен Д. С. Горшков, вторую – возглавил А. П. Аксенов[98]. В приказе был определен

[98] Аксенов Анатолий Петрович. Род. 1.09.1930. Окончил математико-механический факультет ЛГУ им. А. А. Жданова (1953), кандидат физ.-мат. наук (1958). На кафедре высшей математики ЛПИ работал с 1959 года, сначала доцентом, затем профессором (с 1976 г.). В 1996 году был удостоен звания «Заслуженный профессор Санкт-Петербургского государственного технического университета. По совместительству работал в ОКБ «Импульс» по оборонной тематике.

персональный состав вновь образуемых кафедр и названы факультеты, на которых эти кафедры должны были обеспечить учебный процесс[99]. Георгий Карпезович, читавший курс высшей математики на ФРЭ, оказался на кафедре высшей математики № 1.

На самом деле, ничего неожиданного в этом событии не было. Ректор института, Василий Сергеевич Смирнов, просто выполнил приказ по Министерству высшего и среднего специального образования РСФСР № 95 от 1.02.1966 г. в котором предписывалось

«Разделить кафедру высшей математики Ленинградского политехнического института им. М. И. Калинина на:

а) кафедру высшей математики энергетическо-экономического профиля

б) кафедру высшей математики физико-механического профиля».

Не вполне понятно лишь одно – почему для исполнения министерского приказа потребовалось затратить четыре года.

Вопрос о разделении кафедры высшей математики на две кафедры к 1966 году уже имел достаточно длинную историю. Впервые разделить кафедру высшей математики на две предложил Г. И. Джанелидзе. Это было сделано на заседании Совета института, посвященном вопросу улучшения математической подготовки инженеров, выпускаемых ЛПИ

[99] На кафедру высшей математики № 1 было возложено обеспечение учебного процесса на гидротехническом, электромеханическом и энергомашиностроительном факультетах, на факультете радиоэлектроники и на соответствующих специальностях вечернего факультета. Обеспечение учебного процесса на остальных факультетах, в том числе и на заочном, было поручено кафедре высшей математики № 2, Она же обеспечивала учебный процесс на подготовительном отделении института.

им. М. И. Калинина, состоявшемся 6 мая 1963 г.[100] Остановившись на трудностях, которые в то время испытывала кафедра высшей математики, в том числе на проблеме большого, трудно управляемого штата[101], он сказал:

«Назрело время, когда кафедру высшей математики нужно разделить на две кафедры... Разделение кафедры поможет в проведении воспитательной, научной работы на кафедре, поскольку при разделении можно учесть научные интересы преподавателей, относящихся к той или иной кафедре».

Д. С. Горшков, выступивший с содокладом на этом же заседании Совета, развил это предложение. Он пояснил, что «кафедру следует рассечь на две части, которые не будут полностью подобны друг другу, они будут дополнять друг друга. Однако такое разукрупнение поможет лучше управлять кафедрой. Эти кафедры должны иметь самостоятельное значение, так что может быть название «кафедра высшей математики» следует вовсе отбросить и оставить одну кафедру математики, анализа и дифференциальных уравнений, а другая кафедра – кафедра специальных отделов математики».

На это Д. С. Горшкову возразил Леонид Робертович Нейман:

«По-видимому, нужно иметь две кафедры, но нужно подумать, как разделить кафедру: по специальным разделам или по факультетам. Тогда будет кафедра высшей математики № 1 и кафедра высшей математики № 2. Каждая кафедра будет иметь широкий диапазон научных интересов».

Иных возражений против деления кафедры высшей математики на этом заседании Совета института не последовало, но и принципиальных решений на нем принято не было.

---

[100] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, д. 187.

[101] В то время в штате кафедры высшей математики было 50 человек. На кафедре работало так же 25 совместителей-почасовиков.

Молчаливое согласие большинства членов Совета с предложением Г. И. Джанелидзе и Д. С. Горшкова в дальнейшем было истолковано, как решение Совета института о разделении кафедры высшей математики.

Вторично вопрос о разделении кафедры высшей математики был поднят Д. С. Горшковым два года спустя на заседании Совета института, состоявшемся 28 июня 1965 года, в части «Разное» повестки дня[102]. Аргументация Дмитрия Сергеевича в пользу деления осталась прежней. Как и раньше, необходимость деления он обосновывал трудностями в осуществлении управления кафедрой. На этот раз идея о разделении кафедры высшей математики нашла поддержку у ректора института В. С. Смирнова. К этому времени он успел уже провести «в верхах» определенную работу на этот счет. О достигнутых при этом результатах Василий Сергеевич сообщил присутствующим на заседании Совета института.

«На последнем совете в 1963 или в 1964 году этот вопрос ставился в связи с отчетом кафедры высшей математики, и было принято решение о разделении кафедры высшей математики. Ректорат поставил этот вопрос перед Министерством высшего образования. Министерство высшего образования вначале соглашалось на это не очень охотно потому, что неясно было, как делить, но мы вновь и вновь возвращались к этому вопросу. В этом году на кафедре оказалось уже 103 человека[103]. Управлять таким хозяйством было трудно. Ряд вариантов такого разделения мы проработали и согласовали с Министерством высшего образования. Министерство, когда нас слушали на Коллегии, дало согласие поделить кафедру высшей математики на две кафедры. Мы продумали

[102] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, д. 425.

[103] В том числе 30 совместителей-почасовиков.

ряд вариантов такого деления, но окончательного решения не приняли. Принципиальное решение совета о том, чтобы разделить кафедру высшей математики было.

Что касается того, как делить, то очевидно основой этого деления должен быть принцип – делить так, чтоб было лучше. Может быть, предварительно нужно обсудить этот вопрос на совете физико-механического факультета.

В принципе возражений против деления кафедры высшей математики не будет?» /Нет./

Неизвестно, поступили ли какие либо предложения по поводу разделения кафедры высшей математики от Совета ФМФ. Скорее всего, нет. Поэтому, когда министерский приказ № 95 появился в институте, вопрос о том, «как делить» всплыл снова. Он был адресован В. С. Смирнову и содержится в записке проректора по учебной работе В. П. Семенова, подклеенной к приказу.

«Согласовать с ВС

1) Принцип разделения

2) Кандидатов на зав

3) Сроки объявления конкурса

4) Окончательный раздел к 1/VII-66 г.»

Какая-то договоренность между ними, разумеется, была достигнута, поскольку вскоре на приказе № 95 появилась вторая записка, содержащая указание Г. Г. Наговицыну: «Для объявления конкурса на зав. кафедрой и подготовки проекта приказа с учетом оптимального разделения». Но до этого дело не дошло, приказ № 95 надолго отправился под сукно.

Метаморфозу, произошедшую с министерским приказом можно понять, предположив, что она была обусловлена внезапным уходом из института Кима Галямовича Валеева. Он был единственным человеком, способным по своему положению претендовать на должность заведующего одной

из двух образуемых кафедр. Молодой, очень способный сотрудник, без пяти минут доктор наук, ставший к этому моменту членом КПСС, он, без сомнения, был хорошо известен ректору и, вероятно, рассматривался им как подходящий кандидат на должность заведующего. Но сам Ким Галямович о предстоящем делении кафедры высшей математики скорее всего ничего не знал[104]. Поэтому, не дожидаясь утверждения в ученой степени доктора физико-математических наук, он в мае 1966 года подал документы для участия в конкурсе на замещение вакантной должности профессора кафедры высшей математики Киевского института инженеров гражданской авиации, был избран на эту должность, и уволился из института[105]. Неожиданный уход К. Г. Валеева из ЛПИ спутал все планы руководства института, и процесс разделения кафедры высшей математики был резко и, как оказалось впоследствии, надолго заторможен.

Ситуация, возникшая летом 1966 года, вполне устраивала Дмитрия Сергеевича. Ким Галямович ушел сам, и делить кафедру высшей математики уже не имело никакого смысла. Именно поэтому все последующие годы Дмитрий Сергеевич ни разу не поднимал вопроса о разделении кафедры и не разу не посетовал на трудности управления ее коллективом, постоянно увеличивающемся в числе.

---

[104] До 1966 года вопрос о разделении кафедры высшей математики обсуждался только на заседаниях Совета института. Никаких следов обсуждения этого вопроса в протоколах заседаний Совета физико-механического факультета или кафедры высшей математики не выявлено. Впервые сотрудники кафедры высшей математики были поставлены в известность о грядущем разделении кафедры лишь в 1969 году (см.: ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 29, д. 908).

[105] Приказ ректора института № 177-к об увольнении К. Г. Валеева из ЛПИ им. М. И. Калинина был подписан 27 июня 1966 г.

Конечно, какие-то кулуарные разговоры о разделении кафедры высшей математики происходили и после 1966 года, но уже без участия Дмитрия Сергеевича. Но содержание этих бесед опять же не выходило за круг заинтересованных лиц. Известно, например, что в 1968 году с вопросом по поводу разделения кафедры к В. С. Смирнову обратился декан физико-механического факультета профессор В. А. Троицкий. Тогда приостановку процесса деления В. С. Смирнов обосновал отсутствием помещений, необходимых для размещения обеих кафедр.

Резкое изменение ситуации с разделением кафедры высшей математики произошло 30 марта 1969 года. В этот день в конце заседания Совета ЛПИ выступил декан электромеханического факультета доцент Арарат Арменакович Микиртичев и сообщил присутствующим следующее:

«На совете факультета было заслушано сообщение декана факультета об организации у нас в институте 2-й кафедры «Высшая математика» по обслуживанию ряда факультетов института, поскольку имеющаяся кафедра высшей математики очень велика и управлять ею очень трудно... По этому поводу есть приказ министерства. Совет факультета вынес решение о том, чтобы ходатайствовать перед советом института об организации кафедры высшая математика на нашем факультете».

В. С. Смирнов, выступивший вслед за этим, подтвердил, что министерский приказ действительно есть, и добавил, что этот приказ должен быть реализован. Разъясняя присутствующим на заседании членам Совета института свою позицию по этому вопросу, он заметил:

«Существующая кафедра высшей математики многолюдна и трудно управляема. Кроме того, требуется некоторая дифференциация в подходе к обучению высшей математике

таких факультетов, как ФРЭ, ФМФ, может быть сюда в какой-то мере должны примыкать и экономисты».

Все это стало полной неожиданностью для В. А. Троицкого и, как оказалось вскоре, для членов Совета Физико-механического факультета[106]. На заседании Совета ФМФ, произошедшем 20 мая 1969 года, на котором было заслушано сообщение В. А. Троицкого «Об организационных мерах ректората в отношении кафедры Высшая математика», никакого конкретного решения принято не было. На нем были высказаны два мнения. Первое – «Считать нецелесообразным деление кафедры». И второе – «Разделить на две равноценные, на ФМФ обе, или на ФМФ и РТФ». На этом же заседании Д. С. Горшков, 30 марта на заседании Совета института не проронивший ни слова, сообщил, что коллектив кафедры высшей математика высказал свое мнение: «Все единогласно против деления кафедры».

Но это все было уже ни к чему. К тому времени В. С. Смирнов принял уже твердое решение разделить кафедру высшей математики, но на этот раз не спешил его выполнить. По-видимому, мысль о том, что во всем виновата кафедра высшей математики, со временем стала у него маниакальной. Поэтому, решив разделить кафедру высшей математики на две, он хотел видеть во главе одной из них не чистого математика, каковым был Д. С. Горшков, а специалиста, связанного с промышленностью. Не удивительно поэтому, что его выбор пал на Анатолия Петровича Аксенова, обладавшего прекрасным математическим образованием, но занимавшимся прикладными отделами математики, работая по совместительству в ОКБ ЛПИ (у Т. Н. Соколова). Вероятнее всего В. С. Смирнов считал, что именно такой человек, хорошо представлявший

[106] ЦГА СПБ, ф. 3121, оп. 29, д. 908.

себе чему и как следует учить будущих инженеров, сможет переломить ситуацию с высшей математикой, сложившуюся в институте, к лучшему.

Чуда, к сожалению, не произошло. Особенно плохими оказались результаты зимней сессии 1971/1972 учебного года – успеваемость в целом по институту оказалась самой низкой за последние двадцать четыре года. Болезненная реакция на это событие появилась в статье, опубликованной в седьмом номере газеты «Политехник», вышедшем в свет 21 февраля 1972 года. Эта статья своеобразна. Своеобразие ей придает тот факт, что в ней большое внимание, при том в негативном плане, было уделено Г. К. Дондуа. Ее автор, Г. Г. Наговицын, писал:

«Повторяющиеся из года в год, в прошлую сессию особенно, весьма низкие результаты экзаменов по курсу высшей математики свидетельствуют о явном неблагополучии с преподаванием этой важной для будущего инженера дисциплины. Приведем только один пример, заслуживающий весьма пристального внимания.

Факультет радиоэлектроники уже почти целый год добивается от лектора ст. преподавателя Г. К. Дондуа получения программы по курсу высшей математики.

Здесь необходимо сделать небольшое пояснение. Последний раз учебные программы утверждались в 1968 г. Для младших курсов они составлены на нормальную продолжительность семестра. Известно, что на протяжении многих лет студенты первого курса в сентябре находятся на сельскохозяйственных работах. Следовательно, I семестр оказывается сокращенным на 4 недели, отсюда необходимо внесении соответствующих коррективов в учебные программы, рассчитанные на нормальную продолжительность учебно-аудиторного времени, и фактический бюджет времени студентов

за рамками расписания учебных занятий, то есть должна быть программа, рассчитанная на фактическое время, должен быть календарный план чтения лекций.

Лектор ст. преподаватель Г. К. Дондуа (а может быть, и другие лекторы курса высшей математики на других факультетах) читает курс высшей математики на факультете радиоэлектроники, не имея календарного плана. Д. С. Горшков много раз давал обещания представить факультету радиоэлектроники рабочую программу, но так и не выполнил своих многократных обещаний. Это более чем возмутительный факт[107].

Не читается ли курс высшей математики ради высшей математики, в отрыве от других дисциплин и без учета их действительной потребности в математическом аппарате? Ведь курс высшей математики в техническом вузе – это тот фундамент, на который опираются общетеоретические, общеинженерные и специальные дисциплины. Не носит ли он университетский характер? Выполняют ли математики запрос выпускающих кафедр по математическому обеспечению будущих инженеров? Все эти вопросы весьма серьезны, и необходимо очень внимательно в них разобраться».

Первый вопрос, который возникает при чтении этого отрывка, состоит в том, а с какой стати тут упомянут Г. К. Дон-

[107] Этот факт не нашел отражения в протоколах заседаний Административного совета факультета Радиоэлектроники за 1970–1972 гг. (см. ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 32, дела 50 и 216). Просьба предоставить что-то деканату ФРЭ, если таковая и была, по-видимому, была неофициальной. Что касается отсутствия календарного плана, то тут Геннадию Георгиевичу следовало бы не задавать риторических вопросов, а напрямую обратиться к Георгию Карпезовичу. Георгий Карпезович несомненно показал бы ему ежегодно составляемый конспект всех лекций по высшей математике.

дуа. По существующему тогда положению, он не имел права составлять какую-либо программу, отличную от утвержденной Минвузом РСФСР, без прямого указания заведующего кафедрой. Именно заведующий кафедрой, утверждавший каждую программу, а не лектор, определял, что и в каком объеме должны были читать лекторы на каждом из факультетов. Составлять новую программу для внутри институтского пользования, учитывающую сокращение учебного времени первокурсников из-за осенних сельхоз работ, не мог и Дмитрий Сергеевич. Последний раз, как это следует из статьи Г. Г. Наговицына, программы обучения студентов ЛПИ были утверждены в 1968 году и с этого времени стали обязательными для исполнения. Поэтому любая попытка самовольно изменить в них что-либо, в том числе и число часов, отводимых на изучение различных разделов программ, была незаконной.

В этой связи будет полезно сделать небольшой экскурс в историю вопроса. Порочная практика привлечения студентов вузов на осенние сельскохозяйственные работы возникла задолго до 1971/1972 года. Осуществлялось это по распоряжениям местных директивных органов (в Ленинграде – Обкома КПСС). До 1964 года в колхозы и совхозы ездили студенты старших курсов, от второго до четвертого, а начиная с 1965 года – первого. До поры, до времени, центральные директивные органы на это закрывали глаза, несмотря на то, что в пункте 6 постановления ЦК КПСС и Совета министров СССР от 21.05.1964 г. было прямо указано: «Запретить привлекать студентов высших учебных заведений и учащихся средних специальных учебных заведений в период обучения на работы, не связанные с учебным процессом». Поэтому в официальных бумагах никакого упоминания о таких работах студентов не должно было быть. В соответствии с этим учебные планы

составлялись из расчета нормальной (шестнадцати недельной) продолжительности осеннего семестра.

Положение с законностью студенческих сельхоз работ изменилось шесть лет спустя, 10 июня 1970 года, когда ЦК КПСС и Советом министров СССР было принято постановление № 415, разрешавшее привлекать к осенним сельскохозяйственным работам студентов старших курсов на срок не более одного месяца. Привлечение к таким работам первокурсников было по-прежнему запрещено. При этом в инструктивном письме Минвуза РСФСР № И-74 от 5.07.1970 содержалось требование безусловного выполнения учебного плана при возвращении студентов с сельскохозяйственных работ. С этой целью предлагалось перенести часть учебного материала (главным образом, описательного) на самостоятельную работу студентов, а также увеличить продолжительность семестров теоретического обучения на соответствующих курсах за счет сокращения учебной или производственной практики до двух недель.

Таким образом, отсылка на сельхоз работы студентов первого года обучения по-прежнему была незаконной, и ни о каком сокращении учебного времени в официальных бумагах не могло быть и речи. Безусловно, Геннадий Георгиевич в силу своего положения знал об этом. Поэтому возникает другой вопрос: почему появилась эта статья, написанная, по-видимому, в состоянии крайнего раздражения?

Очень возможно, что ответ на него дает один любопытный документ, обнаруженный в Центральном государственном архиве Санкт-Петербурга. Речь идет о протоколе заседания Совета Физико-механического факультета, имевшего место быть 21 января 1972 года[108]. В этом протоколе, в части «Разное» зафиксировано следующее:

[108] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 32, д. 218.

«Совет заслушал выступление декана факультета проф. В. А. Троицкого о том, чтобы собрать комиссию для рассмотрения заявления Русанова по поводу чтения курса лекций на факультете радиоэлектроники доцентом Дондуа.

Предложили создать комиссию для рассмотрения заявления: проф. Прокопов В. К., Л. Г. Степаньянц , Бредов, Николаев, Свешников А. А.

Постановили: поручить созданной комиссии рассмотрение вопроса и доложить Совету о результатах».

По-видимому, жалоба Б. В. Русанова была нешуточной, коль скоро была создана столь представительная комиссия. Но в чем состояла ее суть – сказать сейчас невозможно. Заявление Б. В. Русанова не приколото к протоколу заседания Совета ФМФ и не обсуждалось на заседаниях кафедр математической физики и высшей математики № 1. Можно, конечно, предположить, что Борис Владимирович написал свое заявление сгоряча, сразу после экзамена по математической физике, и немедленно отнес его в учебную часть. Известно, что он на своих экзаменах часто задавал вопросы по курсу высшей математики. Не исключено, что он делал это и в зимнюю сессию 1971/1972 года. А в ответ на свои вопросы вполне мог услышать следующее: «А нам этого не читали!» Конечно, это только предположение. Но оно объясняет тот факт, что «делу не был дан ход». Скорее всего, оно было спущено на тормозах – в протоколах заседаний Совета ФМФ, просмотренных вплоть до июня 1973 года, нет никаких упоминаний о результатах работы комиссии, созданной для проверки заявления Б. В. Русанова. Именно на такой исход «дела» указывает и то обстоятельство, что Георгий Карпезович, который за все время своей работы в ЛПИ не получил ни одного голоса «против», 21 апреля 1973 года единогласно был переизбран в должности старшего преподавателя кафедры

«Высшая математика № 1» на очередной срок. Более того, на заседании Административного совета ФРЭ, состоявшемся 7 апреля 1972 г., на котором рассматривалась новая программа по математике, и на котором присутствовал Д. С. Горшков, ее представлявший, устами Евгения Васильевича Кувшинского было высказано пожелание «чтобы кафедры высшей математики и математической физики произвели тесную стыковку своих программ».

Итак, Happy end? Я очень сильно сомневаюсь в этом. Несомненно, вся эта не очень красивая история вызвала у Георгия Карпезовича сильный стресс, отнюдь не способствовавший укреплению его здоровья. А укрепить его здоровье было бы отнюдь не лишне. В конце 1960-х – начале 1970-х годов Георгий Карпезович вел активную преподавательскую деятельность, требовавшую больших трудозатрат. Помимо чтения потоковых лекций по высшей математике на первом и втором курсах факультета радиоэлектроники и проведения практических занятий в некоторых группах этих потоков, он читал лекции по линейной алгебре на факультете автоматизированных систем управления а также по теории вероятности и случайным процессам на ФРЭ. Не забыты им были и математические кружки. Новым моментом было чтение кратких циклов лекций по дополнительным вопросам математики, которые он читал в факультативном порядке.

Коль скоро здесь речь зашла о здоровье, надо сказать хотя бы несколько слов об отдыхе Георгия Карпезовича – единственном способе его подправить, не прибегая к медикаментозным средствам. Конечно, в течение учебного года единственным местом, где Георгий Карпезович мог отдохнуть, был дом. Там подрастал сын, которого Георгий Карпезович очень любил, и который требовал все большего и большего внимания со стороны отца. По рассказам Людмилы Егоровны,

Лешиной мамы, Георгий Карпезович с большим удовольствием занимался с ним. У них всегда были общие дела. Вместе они собирали авиационные модели, вместе ходили в Артиллерийский музей, любимый музей Леши, вместе и много катались на лыжах. При этом всегда разжигали костер, пили чай и слушали тишину.

В общении с Лешей нашли применение и педагогические навыки Георгия Карпезовича. Он первый обнаружил, что сын обладает абсолютным слухом. Поэтому с пяти лет Леша приступил к занятиям в музыкальной школе, конечно же, в классе скрипки. Мог ли Георгий Карпезович пустить такое важное дело, как приобщение сына к музыке на самотек? Конечно, нет. Он сам активно включился в процесс обучения сына, настойчиво и терпеливо добиваясь от него чистоты звучания и красоты звука. По-видимому, обучение Леши проходило настолько успешно, что в седьмом классе ему уже была доверена скрипка отца.

Но такой отдых, к сожалению, не отменял необходимости каждодневной работы. Кончался вечер, все расходились на отдых, а Георгий Карпезович, запасшийся чаем, вновь в ночной тишине начинал заниматься своими лекциями. Настоящий, продолжительный отдых бывал только летом, когда наконец-то можно было забыть обо всех служебных делах и отдыхать во всю.

Семьи братьев были неразлучны зимой и летом. Летом все вместе отдыхали в поселке Толмачево, одном из красивейших и наиболее здоровых мест Ленинградской области. Там у них была лодка Казанка с подвесным мотором, вполне пригодная для длительного плавания по реке Луге. Этим и пользовались, отправляясь в путешествия вниз по течению реки к Красным скалам. Это место находилось примерно в тридцати километрах от Толмачево, недалеко от деревни

Старицы. То, что в семье называлось Красными скалами, представляло собою обрывистый берег Луги, темно-розового цвета (благодаря девонским песчаникам) высотой около десяти метров. Наверху был смешанный лес. Место действительно красивое и удивительно тихое, ближайшее шоссе отделено от него двадцати километровой, трудно проходимой лесной полосой. Дети, Леша и Оля, дочь Арчила Карпезовича, очень любили такие путешествия и всегда с нетерпением ждали их. Георгий Карпезович также с большим удовольствием участвовал в этих поездках, а по прибытии на место сидел в тишине. Он говорил, что именно здесь, на Красных скалах, он «отдыхает по-настоящему».

С этими словами трудно не согласиться. Но мне все-таки кажется, что постоянная тяга Георгия Карпезовича к тишине говорит о том, что летнего отдыха было явно недостаточно для полного восстановления его сил, истраченных в течение учебного года. А вот это было, безусловно, плохо. Начинался новый учебный год, в институте появлялись нововведения, направленные на то, чтобы всеми силами сохранить в нем контингент студентов – «производственников», большинство из которых к обучению была и вовсе непригодно, и все начиналось сначала. Бессонные ночи, и, как следствие этого – усталость, накапливающаяся год за годом.

ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ ЖИЗНИ

Даже удивительно, что в 1972 году, после провальной зимней сессии 1971/1972 учебного года ничего экстраординарного не произошло. 1972 год оказался не самым плохим – в течение года из института было отчислено только 1030 человек, много конечно, но раньше было и больше. Поэтому

никаких нововведений и оргвыводов не последовало. Очередная порция новшеств появилась год спустя, после того, как институт проверяли комиссии, организованные Ленинградским обкомом КПСС (в 1972 году) и ЦК КПСС (в феврале 1973 года). Официальных бумаг эти комиссии в институте не оставили, свои заключения они излагали устно, на заседаниях парткома ЛПИ. Поэтому о результатах работы обкомовской комиссии не известно ничего, а о результатах работы комиссии ЦК КПСС можно судить только на основании стенографического отчета о заседании Совета ЛПИ от 26.03.1973 г., на котором было заслушано сообщение секретаря парткома ЛПИ И. А. Водоватова.

Выступая на заседании Совета, И. А. Водоватов сказал, что главное внимание комиссия уделила успеваемости.

«Успеваемость проверялась как сессионная, так и промежуточная. Успеваемость с точки зрения комиссии крайне низка. Это должно привлечь самое наше широкое внимание. Комиссия отметила наш снобизм в этом вопросе, успеваемость нас удовлетворяет, и мы излишне много говорим о нашей требовательности. Нельзя становиться в позу, что Политехнический институт самый требовательный, поэтому успеваемость низкая. Они в справку занесли все наши цифры. По экономическому факультету, в частности, по 2 курсу 46 %. Сейчас вся работа коллектива должна быть направлена на этот наш главный показатель...

Значительной критике подверглась наша система формирования специалистов. Выражается это в том, что подавляющее большинство наших выпускников не хотят идти на производство, стремятся идти в КБ и НИИ. Здесь мы недостаточно работаем, чтобы правильно ориентировать выпускников. Отмечалась слабая социальная прослойка рабочих

и служащих [109]. В частности и особенно, на физико-механическом факультете и на факультете радиоэлектроники...

С точки зрения комиссии недостатки эти являются следствием несоответствия уровня организаторской деятельности ректората, парткома современным требованиям».

Сообщение И. А. Водоватова дополнил проректор по учебной работе, В. П. Семенов, председательствовавший на этом заседании Совета. Он сообщил его членам о результатах работы коллегии Министерства, проходившей в Технологическом институте.

«Низкая успеваемость. Об этом много говорилось. Большой разрыв с первым курсом. У нас он высокий, 18 %. Средний – 8 %. В проекте решения сказано, что это объясняется слабой работой с I курсом, призывают преподавателей больше внимания уделять этим вопросам. Здесь нужна большая методическая работа. Есть группы, где по 22 двойки. Это говорит о том, что преподаватель в течение семестра не интересуется успеваемостью, иначе можно было бы усилить консультации, дать дополнительные занятия, посмотреть, какие разделы труднее усваиваются.

Плохо с социальной прослойкой. Мы теряем производственников. У нас данные ниже, чем у Министерства. Мы не держим эту категорию».

Яснее, как говорят, не скажешь. Разумеется, все то, что было «рекомендовано» комиссией ЦК, было выполнено. В мгновение ока, даже с избытком. Прежде всего, студенты – «производственники», выпускники подготовительного отделения ЛПИ, были освобождены от осенних сельскохозяйственных работ, а почетное право ковыряться в земле было предоставлено вчерашним абитуриентам, статусом

[109] Так в тексте стенограммы. Должно быть: «сельчан».

производственников не обладавшим. В то время как первокурсники работали на полях Родины, с «производственниками» проводились специальные занятия, имевшие своей целью хоть как-то подготовить их к восприятию материала, который будет проходиться на первом курсе. Особое внимание уделялось производственникам на кафедрах высшей математики, в процессе учебы о них не забывали ни на минуту. На кафедре высшей математики № 1 все «рабфаковцы» были отмечены в журналах, поэтому преподаватели прекрасно знали, кто есть кто. Для них были организованы ежедневные консультации в активной форме, на которые вызывались студенты, слабо успевающие по математике. На этих консультациях должны были разбираться темы, избранные лекторами. Посещать их могли (и посещали) не только «производственники» но и вообще все слабые студенты. Предполагалось, что эти консультации будут проводиться ассистентами. Но и Георгия Карпезовича, несмотря на то, что он был лектором, не миновала чаша сия. Он также участвовал в индивидуальной работе со слабыми студентами, поскольку наряду с чтением лекций он ежегодно проводил и групповые занятия по высшей математике. «Было так, что в дополнительных занятиях больше нуждались некоторые «непроизводственники»[110], – сообщил он на одном из заседаний кафедры. При этом, как и все наиболее опытные лекторы, он был обязан еженедельно консультировать студентов в консультационном центре; продолжительность таких консультаций в 1973 году была увеличена до четырех часов в неделю.

В этом же году была существенно облегчена подготовка к экзаменам по высшей математике – экзаменационные

[110] ЦГА СПб, ф.3121, оп. 32, д. 673.

вопросы стали диктоваться студентам на последней потоковой лекции. Кроме того, на экзаменах было запрещено давать студентам задачи, разрешалось ограничиваться только небольшими примерами с целью выяснения степени понимания ими теоретических вопросов, содержащихся в билетах.

Очередное нововведение последовало в 1974 году. Выступая на совещании деканов факультетов, состоявшемся 23 мая, новый ректор института, Константин Павлович Селезнев, сказал: «Особенно прошу обратить внимание на наш рабочий класс. Эти студенты должны иметь постоянную поддержку, в частности, материальную поддержку, чтобы товарищи могли спокойно учиться». Другими словами – они должны были иметь стипендию, назначаемую вне зависимости от результатов, показанных на экзаменах.

К этому времени Георгий Карпезович пользовался уже очень большим авторитетом и среди сотрудников кафедры. Как мне кажется, этому в немалой степени способствовало то обстоятельство, что Георгий Карпезович всегда с неизменной теплотой относился к молодым сотрудникам кафедры, своими советами неизменно помогая им овладеть педагогическим мастерством. Посещая аудиторные занятия, проводимые ассистентами в группах своего потока, он был хорошо осведомлен об их успехах, поэтому на заседаниях кафедры к его мнению неизменно прислушивались. Обычно он был немногословен. Так, давая свой отзыв о работе А. А. Курышевой, он ограничился только тремя словами: «Впечатления самые лучшие». Дискуссии не последовало, и Алевтина Александровна была единогласно рекомендована к переизбранию в должности ассистента на следующий срок.

Но иногда ему приходилось быть более красноречивым. В частности, такое событие произошло в мае 1973 года на перевыборах Ю. М. Макарова в должности ассистента по ка-

федре «Высшая математика № 1». За ним числились «грехи», в том числе и бумага из вытрезвителя. Поначалу кафедра не смогла придти к определенному мнению. Скорое, все складывалось даже не в пользу Юрия Михайловича. Тон обсуждению задал Д. С. Горшков.

«Были опоздания на занятия? Что скажете по этому поводу?»

На мой взгляд, Юрию Михайловичу удалось удачно парировать этот вопрос.

«Этого не должно было быть. У меня был пропуск три дня по болезни. Но причина была приведена в объяснении ранее»

По-видимому, приглашая присутствующих приступить к дискуссии, Дмитрий Сергеевич продолжил:

«Деканы ФРЭ и электромашиностроительного факультета никаких замечаний к работе Юрия Михайловича не имеют. Я тоже не имею замечаний, как лектор».

Маргарита Павловна Макухина, выступившая следом, не нашла никаких слов в поддержку Ю. М. Макарова.

«Со мной Макаров работал пол года. Я не разобралась в нем еще».

Масла в огонь подлила Елена Александровна Анфертьева:

«Педагогическая работа требует выдержки. У него ее нет. Ему надо работать над этим. А бумажка из милиции – это безобразие. Для преподавателя это стыд».

Тогда слово взял Георгий Карпезович.

«Это времена минувшие. Юрий Михайлович часто советуется, считается с мнением лектора. Отношение к преподаванию живое. Следует рекомендовать к переизбранию на следующий срок».

Умиротворения в умы добавили слова Александры Александровны Безносовой.

«Он, как и я, живет за городом. Поезда часто отменяют, и опоздания не гарантированы[111] из-за этого».

В результате Юрий Михайлович был рекомендован к переизбранию на новый срок тридцатью двумя голосами «За» при пяти воздержавшихся. Здесь остается только одно – порадоваться тому, что Георгий Карпезович не ошибся. Через пять лет, характеризуя Юрия Михайловича по случаю его переизбрания на очередной срок, Георгий Карпезович ограничился двумя словами: «Отличный преподаватель». Но все это – мелочи по сравнению с тем событием, которое вскоре произошло на кафедре «Высшая математика № 1».

В июне 1974 года Дмитрий Сергеевич Горшков, сославшись на то, что от него требуют повышения успеваемости за счет снижения уровня изучения математики, ушел из института[112]. Новым заведующим кафедрой стал Игорь Сергеевич Серебрянский, к которому Георгий Карпезович всегда относился с большим уважением.

С этого момента Георгий Карпезович занял на кафедре положение, соответствующее его опыту и знаниям – он стал старшим лектором радиофизического факультета (РФФ, так с 1974 года начал называться ФРЭ). Отныне в круг его обязанностей, помимо чтения лекций, входили составление и переработка курса высшей математики. Вскоре, в 1975 году в этом возникла настоятельная необходимость. Она была вызвана появлением новой программы по математике для средней школы, в которую был введен двухсот часовой курс высшей математики[113]. К этому времени уже стало известно, что высшая математика в школах читалась поверхностно.

---

[111] Так в тексте. Должно быть «неизбежны».

[112] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 32, д. 632.

[113] ЦГА СПб, ф.3121, оп. 32, д. 608-а.

Поэтому ее наличие в программе школьной математики не вносило существенных изменений в работу институтских кафедр высшей математики – они при чтении институтского курса в обязательном порядке должны были повторить все те разделы высшей математики, которые излагались в средней школе. Тем не менее, наличие школьного курса должно было быть учтено в процессе преподавания высшей математики в ЛПИ. Эта задача была важной – вскоре в институт должны были придти абитуриенты, обучавшиеся в школах по новой программе, поэтому она была решена Георгием Карпезовичем прежде всего, к началу 1976/1977 учебного года.

Другая задача, вставшая перед Георгием Карпезовичем в те годы, была чисто методического плана. В начале 1970-х годов наконец-то появилась возможность издавать учебную литературу по высшей математике. Такую возможность институтские кафедры высшей математики не могли пропустить. На кафедре, возглавляемой Игорем Сергеевичем Серебрянским, написание учебного пособия по курсу высшей математики, предназначенного, прежде всего, для иностранных студентов, было поручено Наталье Владимировне Кривцовой и Михаилу Фаддеевичу Романову (впоследствии к этой работе была подключена Нина Борисовна Солдатова). Редактором этой книги стал Георгий Карпезович[114]. Обычно, труд редактора,

---

[114] Указанное пособие было издано в ЛПИ в трех выпусках, тиражом 1500 экз. каждый.

1. Н. В. Кривцова, М. Ф. Романов. Математический анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной : учебное пособие / Под ред. Г. К. Дондуа. Л.: ЛПИ им. М. И. Калинина, 1977, 86 с.

2. Н. В. Кривцова, М. Ф. Романов. Математический анализ. Интегралы и дифференциальное исчисление функций нескольких переменных : учебное пособие / Под ред. Г. К. Дондуа. Л.: ЛПИ им. М. И. Калинина, 1977, 88 с.

3. Н. В. Кривцова, М. Ф. Романов, Н. Б. Солдатова. Математический анализ. Дифференциальные уравнения и ряды : учебное пособие / Под ред. Г. К. Дондуа. Л.: ЛПИ им. М. И. Калинина, 1977, 81 с.

как бы не был он велик, незаметен. Исключения не составляет и это пособие. Лишь изредка в тексте мелькает излюбленная концовка Георгия Карпезовича «Теорема доказана». Зная это, авторы пособия сами позаботились о том, чтобы отразить большой вклад Георгия Карпезовича в его создание. В своем предисловии, предваряющем первый выпуск книги, они написали:

«В подготовке пособия к изданию принимали участие ассистенты кафедры высшей математики № 1, работающие на гидротехническом факультете: канд. физ.-мат. наук А. Ф. Макаров, Н. Б. Солдатова и Г. Ф. Плоткина. С рукописью пособия ознакомились доценты В. Ф. Николаев, И. В. Богаченко и В. В. Шаповалов, давшие много полезных советов.

Мы должны отметить большой труд, проделанный компетентным и вдумчивым редактором книги Г. К. Дондуа, ценные предложения которого также во многом улучшили ее. Всем им авторы приносят свою благодарность».

Окончив эту работу, Георгий Карпезович принялся за другую, на этот раз небольшую. Он отрецензировал книгу «Новые разделы школьной программы», написанную Игорем Сергеевичем Серебрянским и Юрием Алексеевичем Хватовым с целью ознакомления студентов-первокурсников, окончивших школы до 1977 года, с изменениями в школьной программе по математике. Отзыв Георгия Карпезовича, прозвучавший на заседании кафедры, был немногословен и конкретен:

«Я внимательно прочитал рукопись. Авторы достигли своей цели – сжато ознакомить читателя с изменениями в школьной программе[115]».

[115] ЦГА СПб, ф. 3121, оп. 33, д. 86.

Столь же немногословным и конкретным стало представление администраций кафедры и физико-механического факультета, а также их общественных организаций о поощрении Георгия Карпезовича в связи с пятидесятилетием со дня рождения. В этом представлении, адресованном ректору института профессору К. П. Селезневу, к сожалению содержащем две опечатки[116], впервые, при том неформально, отражена большая работа, выполненная Георгием Карпезовичем в последние годы. Приведу его полностью.

«Старшему преподавателю кафедры «Высшая математика № 1» ДОНДУА Георгию Карпезовичу 4 мая 1977 года исполняется 50 лет.

Георгий Карпезович работает на кафедре с 1953 года. Является старшим лектором радиофизического факультета. Обладает незаурядным лекторским мастерством, пользуется большим авторитетом среди сотрудников и студентов. Отзывчив, оказывает большую помощь молодым ассистентам в овладении методическим мастерством педагога-математика. В 1976 году Георгий Карпезович проделал большую работу по перестройке курса высшей математики на радиофизическом факультете, а также по рецензированию пособия по математике для иностранных студентов.

Деканат, общественные организации физико-механического факультета и треугольник кафедры высшей математики № 1 просят Вас о поощрении старшего преподавателя Дондуа Г. К. в связи с пятидесятилетием».

Благодарность по институту была объявлена Георгию Карпезовичу в приказе № 153-о, изданном 18 апреля 1977 года.

---

[116] Они очевидны. Георгий Карпезович начал работать на кафедре высшей математики не в 1953, а в 1954 году и занимался не рецензированием, а редактированием учебного пособия по математике для иностранных студентов.

«ДОНДУА Георгию Карпезовичу, старшему преподавателю кафедры высшей математики № 1 за многолетнюю плодотворную педагогическую и общественную работу и в связи с 50-летием со дня рождения ОБЪЯВЛЯЮ БЛАГОДАРНОСТЬ и желаю крепкого здоровья и дальнейших творческих успехов в труде.

Ректор К. П. Селезнев».

К сожалению, этому пожеланию Константина Павловича не суждено было сбыться. Беда, как всегда, пришла внезапно.

Утро 8 октября 1979 года – как обухом по голове:«Ты знаешь, Дондуа умер». К полудню это печальное известие облетело весь факультет. Говорили, что его лечили от воспаления легких, а когда разобрались, в чем было дело, стало поздно.

Лежал он в больнице на Березовой аллее Каменного острова. Как я узнал совсем недавно, туда, на Каменный остров, под окна его палаты пришли студенты (много-много, по словам Людмилы Егоровны) поддержать Георгия Карпезовича. Это была его последняя встреча с любимыми студентами.

Прощание с Георгием Карпезовичем происходило в вестибюле Главного здания Политехнического института. Масса народа, многие стоят на улице. В вестибюль не протиснуться. Все молчат, никаких речей. У некоторых на глазах слезы. Постояв некоторое время, провожающие Георгия Карпезовича выходят на улицу с тем, чтобы дать возможность попрощаться с Георгием Карпезовичем другим. Прощанье с ним было долгим. Наконец из входных дверей в вестибюль на улицу повалила толпа. Георгий Карпезович навсегда уходил из института, отставляя своих любимых учеников. А провожающие устилали его последний путь еловыми ветвями.

И теперь, по прошествии многих лет вновь и вновь мысленно возвращаясь в то далекое время, вспоминая Георгия Карпезовича, я все отчетливее понимаю, с каким необычным, замечательным человеком свела меня Судьба. И я бесконечно благодарен ей за это.

2018, Санкт-Петербург.

Вейс Александр Николаевич

ГЕОРГИЙ КАРПЕЗОВИЧ ДОНДУА

Компьютерная верстка *А. А. Новиковой*
Дизайн обложки *Я. А. Ветрогоновой*

Подписано в печать 13.06.2019. Формат 60×84/16. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 11,75. Тираж 200. Заказ 83.

Отпечатано в Издательско-полиграфическом центре
Политехнического университета.
195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.
Тел.: (812) 552-77-17; 550-40-14.