

АНАТОЛИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ЯКОВЛЕВ
(1940 – 2022)



29 апреля 2022 года не стало Анатолия Владимировича Яковлева, профессора кафедры высшей алгебры и теории чисел СПбГУ, заведующего этой кафедрой с 1992 по 2015 год.

Анатолий Владимирович родился в Ленинграде 4 мая 1940 года, и вся его жизнь была связана с этим городом и Ленинградским, ныне Санкт-Петербургским, государственным университетом.

В юности Анатолий Владимирович был победителем математической олимпиады школьников г. Ленинграда, не обучаясь притом ни в каких математических кружках. Однако, будучи студентом, начал преподавать и в кружках, и вести занятия у школьников 45 интерната, которому ныне присвоено имя его учителя — Дмитрия Константиновича Фаддеева, приложившего ключевые усилия к становлению преподавания математики в интернате в начале 1960-х годов. В 1970-е годы Анатолий Владимирович был председателем жюри ленинградской олимпиады школьников.

В конце 1950-х годов гомологическая алгебра была юной наукой, а Ленинград оказался одной из её колыбелей благодаря Д. К. Фаддееву. К моменту поступления Анатолия Владимировича на матмех ЛГУ в 1957 году только что вышла из печати монография А. Картана и С. Эйленберга "Гомологическая алгебра" и независимо Д. К. Фаддеев и З. И. Борович опубликовали основополагающую работу "Теория гомологий в группах". Книга Картана–Эйленберга стала настольной для А. В. Яковлева, и с тех пор Анатолий Владимирович постоянно использовал гомологические методы в своей научной работе. Они лежат в основе его самого крупного из ранних достижений: полного решения задачи погружения с абелевым ядром, которое получило высочайшие оценки в математическом сообществе, прежде всего, от И. Р. Шафаревича и Ж.-П. Серра.

Гомологические методы А. В. Яковлев применял и в модулярной теории представлений. Он обнаружил, используя теоретико-категорные конструкции, гомологическую определенность целочисленных представлений, что давало возможность с помощью соответствующих систем инвариантов описывать такие представления. Затем эта теория позволила ему решить сложнейшую задачу классификации неразложимых целочисленных 2-адических представлений циклической группы восьмого порядка.

В 1968 году Анатолий Владимирович получил приглашение от Ж.-П. Серра на стажировку в Париже, где ему довелось стать свидетелем и участником исторических событий. В это время он завершал работу, в которой дал полное описание абсолютной группы Галуа локального поля, чем была поставлена точка в серии работ ряда авторов: С. П. Демушкина, К. Ивасава, Х. Коха.

Анатолию Владимировичу принадлежит ряд результатов в теории алгебр Хопфа, матричных задачах, теории билинейных форм на категориях, а также несколько работ по представлениям частично упорядоченных множеств. Нередко разные по тематике работы перекликались между собой. Например, результаты о представлениях частично упорядоченных множеств были им применены к задаче классификации одного подкласса абелевых групп конечного ранга без кручения.

Серия работ А. В. Яковлева посвящена нарушению теоремы Крулля–Шмидта для абелевых групп конечного ранга и артиновых модулей. Ему удалось найти своего рода локально-глобальный принцип для абелевых групп и приложить его к классификации аномалий прямых разложений как абелевых групп без кручения, так и смешанных абелевых групп. Самое яркое следствие локально-глобального принципа — это результат, опубликованный в 2000 году. С помощью p -локальных абелевых групп, А. В. Яковлев дал очень конкретное решение следующей задачи: построить полулокальное кольцо R , для которого группа Гротендика $K_0(R)$ реализует любую упорядоченную подгруппу в свободной абелевой группе $K_0(R/J(R))$. В 2003 г. за цикл работ "Прямые разложения абелевых групп и модулей" Анатолию Владимировичу была присуждена Премия имени А. И. Мальцева Российской академии наук.

Многие поколения студентов математико-механического факультета вспоминают с благодарностью, как слушали лекции Анатолия Владимировича по высшей алгебре. Фактически его стараниями старомодный курс был значительно осовременен. А в свои спецкурсы для студентов, специализировавшихся по кафедре алгебры, Анатолий Владимирович нередко включал самые современные на тот момент результаты. Начиная с 1993 года, А. В. Яковлев также читал для первокурсников оригинальный курс дискретной математики. По отзывам многих студентов этот курс был самым ярким впечатлением в первом семестре.

На протяжении двух десятилетий А. В. Яковлев руководил Санкт-Петербургским алгебраическим семинаром им. Д. К. Фаддеева и всегда живо интересовался современным алгебраическим ландшафтом.

Почти три десятка учеников Анатолия Владимировича защитили диссертации, пятеро из них — доктора физико-математических наук. Большинство из них сейчас продолжают развивать традиции петербургской математической школы, переданные им А. В. Яковлевым, в университетах России и множества других стран.

Анатолий Владимирович всегда искренно радовался научным успехам не только своих учеников, но и коллег. Он всячески поощрял их сотрудничество с другими профессорами, предоставляя полную свободу в самостоятельном выборе задач для исследования, ему было не знакомо чувство научной ревности.

Потерю Петербургской алгебраической школы с уходом Анатолия Владимировича трудно переоценить.

Н. А. Вавилов, С. В. Востоков, А. И. Генералов, Н. Л. Гордеев, Е. В. Дыбкова, И. М. Зильберборд, И. А. Панин, В. А. Петров, К. И. Пименов, А. А. Семенов, А. Л. Смирнов, А. В. Степанов