

Двое среди учеников Колмогорова по потылихинской школе стали известными людьми: это Юра Беклемишев, в будущем писатель Юрий Крымов, погибший на войне, и Алеша Исаев, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий, разработчик серии двигателей для космических кораблей «Восток», «Восход» и «Союз». С Исаевым Андрей Николаевич совершил одно из своих самых замечательных путешествий по Северу по рекам Пинега и Кулой летом 1927 года.

В 1929 году Колмогоров заканчивает аспирантуру, и с этого времени до конца своей жизни работает на механико-математическом факультете МГУ. В этом году началась дружба Андрея Николаевича с Павлом Сергеевичем Александровым. С 1934 года существенную часть своей жизни они проводили в купленном ими загородном доме в Комаровке, неподалеку от подмосковного поселка Болшево.

Начиная с 1924 года, на протяжении последующих сорока лет Колмогоров работает в теории вероятностей. Он завоевал положение безусловного лидера в этой науке. Его книга «Основные понятия теории вероятностей» (написанная им в возрасте тридцати лет) вошла в золотой фонд этой науки наряду с классическими мемуарами Я.Бернулли и Лапласа. В этой книге, в частности, была построена общепринятая ныне аксиоматика теории вероятностей. В конце двадцатых годов Колмогоров строит общую теорию интеграла и меры множеств в евклидовых пространствах. В тридцатые годы он создает теорию марковских случайных процессов, завершая усилия Эйнштейна, Планка, Смолуховского и Винера, доказывает основополагающий результат по математической статистике (о скорости сходимости эмпирической функции распределения к истинной), дает аксиоматическое построение многообразий постоянной кривизны. Своей работой по проективной геометрии он явился одним из основоположников топологической алгебры и топологической геометрии. Очень большую роль сыграл цикл его исследований по алгеб-



раической топологии, где он ввел (одновременно с американским математиком Дж.Александром) одно из важнейших понятий топологии – понятие когомологических групп. В конце тридцатых годов была написана знаменитая работа по теории дифференциальных уравнений (совместная с И.Г.Петровским и Н.С.Пискуновым), стимулом для которой послужили интересы Колмогорова в области генетики. В ней был получен принципиальный результат о бегущей волне. Эта работа имела необыкновенную по широте область применимости. В общей топологии ему принадлежит первый

пример открытого отображения, повышающего размерность. В конце тридцатых годов Колмогоров строит теорию экстраполяции случайных процессов (параллельно с ним, но чуть позже, эту же теорию создает Винер, который считал ее одним из высших своих достижений). В области функционального анализа Колмогоров определяет понятие линейного топологического пространства и находит критерий его нормируемости, давая первый импульс новой главе функционального анализа – теории топологических векторных пространств. В конце тридцатых годов появляется знаменитая совместная работа И.М.Гельфанда и А.Н.Колмогорова, где были обозначены первые контуры будущей грандиозной теории банаховых алгебр.

В сороковые годы Колмогоров обращается к новой науке – локальной теории турбулентности (об этом уже рас-

сказывалось выше). Эти его исследования прерывает война.

Без всякого сомнения, война была самым большим переживанием всех, кому довелось жить в это время. Но, обладая никогда не иссякающей жизнерадостностью, Андрей Николаевич любил вспоминать и курьезные эпизоды того времени.

Однажды, когда он возвращался из Москвы к себе в загородный комаровский дом, он был остановлен красноармейцами, охранявшими зенитную батарею в комаровском лесочке. Его приняли за шпиона, потому что он был в белых парусиновых штанах и мог тем самым (так считалось в те дни) сигнализировать немецким летчикам о це-