

Направление подготовки:

01.06.01 Математика и механика  
(аспирантура)

Образовательная программа  
«Математическая логика, алгебра  
и теория чисел»

Срок обучения – 4 года,

# Общая информация о программе, её особенности и преимущества

Основной целью образовательной программы является подготовка квалифицированных исследователей и преподавателей, способных к самостоятельной научно-исследовательской работе в области алгебры и математической логики. Научное руководство аспирантами осуществляют высоко квалифицированные специалисты, в том числе доктора физико-математических наук Б.Я. Солон и Д. Н. Азаров. В сферу их научных интересов входит теория групп, комбинаторная теория групп и математическая логика.

Ещё одной важной целью образовательной программы является создание у аспирантов задела для защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.06 – математическая логика, алгебра и теория чисел.

# Руководитель образовательной программы

Азаров Дмитрий Николаевич,  
доктор физико-математических  
наук, профессор кафедры алгебры  
и математической логики.

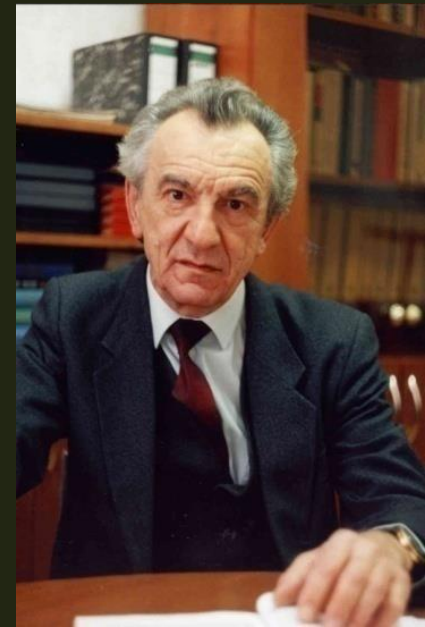


Сфера научных интересов – теория групп

- Число публикаций в РИНЦ – 54.
- Число цитирований в РИНЦ – 262.
- Индекс Хирша в РИНЦ – 6.

(РИНЦ – Российский индекс научного цитирования.)

Д. Н. Азаров сочетает интенсивную научную работу в области теории групп с преподаванием фундаментальных математических дисциплин для бакалавров, магистрантов и аспирантов ИвГУ. Защита его докторской диссертации состоялась в МГУ в 2017 году.



В реализации образовательной программы участвуют несколько известных ученых. На photographs – Борис Яковлевич Солон и Давид Ионович Молдаванский. Сфера научных интересов Б. Я. Солонa связана с теорией алгоритмов и рекурсивных функций. Сфера научных интересов Д. И. Молдаванского и его ученика Д. Н. Азарова относится к другому научному направлению – к комбинаторной теории групп, которая является важным разделом современной алгебры.

# О СОХРАНЕНИИ ТРАДИЦИЙ ИВАНОВСКОЙ ЛОГИКО- АЛГЕБРАИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

Научные исследования в области алгебры и математической логики являются традиционными

для всемирно известной Ивановской логико-алгебраической школы, которая была создана на кафедре алгебры и математической логики ИвГУ (ИГПИ) академиком

А. И. Мальцевым более 60-ти лет тому назад. В научных работах Д. Н. Азарова, Д.И. Молдаванского и их учеников получены результаты, дополняющие, обобщающие и усиливающие некоторые классические теоремы А. И. Мальцева.



# Виды профессиональной деятельности

Наименование вида деятельности	Описание вида деятельности
Научно-исследовательская деятельность	Проведение исследований и получение новых научных результатов в области теории групп, комбинаторной теории групп, теории вычислимости, а также в других разделах алгебры и математической логики (в зависимости от сферы научных интересов); публикация полученных результатов в ведущих математических журналах; участие в работе математических конференций и семинаров; другие виды сотрудничества и коммуникации в рамках научного сообщества
Преподавательская деятельность	Преподавательская работа в высших учебных заведениях по формированию у обучающихся математической культуры, чтение лекций и проведение семинарских занятий на высоком научном уровне, научное руководство обучающимися

# Об учебных дисциплинах

Предусмотрено изучение следующих профильных дисциплин:  
Математическая логика, алгебра и теория чисел.  
Финитная аппроксимируемость групп и её обобщения.  
Теория вычислимости.

Дисциплина «Математическая логика, алгебра и теория чисел» включает в себя теорию множеств, теорию групп, комбинаторную теорию групп, теорию колец и модулей, теорию чисел, математическую логику, теорию алгоритмов и рекурсивных функций.

Предусмотрено также изучение дисциплин «гуманитарного цикла», в том числе истории и философии науки, иностранного языка (для профессиональной коммуникации).



# О научно-исследовательской работе

Основную часть образовательной программы составляет научно-исследовательская деятельность аспирантов. Эта деятельность связана с интенсивными научными исследованиями, получением новых научных результатов и их публикацией. Обучение в аспирантуре завершается написанием научно-квалификационной работы (диссертации), которая представляет собой законченную научную работу, основные результаты которой опубликованы в ведущих математических журналах. Научно-квалификационная работа аспиранта – это задел его будущей кандидатской диссертации.

На фото – участники кафедрального алгебраического семинара – преподаватели, студенты и аспиранты.





# Кафедры, реализующие образовательную программу, имеют в своем распоряжении

*4 компьютерных класса, оборудованных современной компьютерной техникой;*



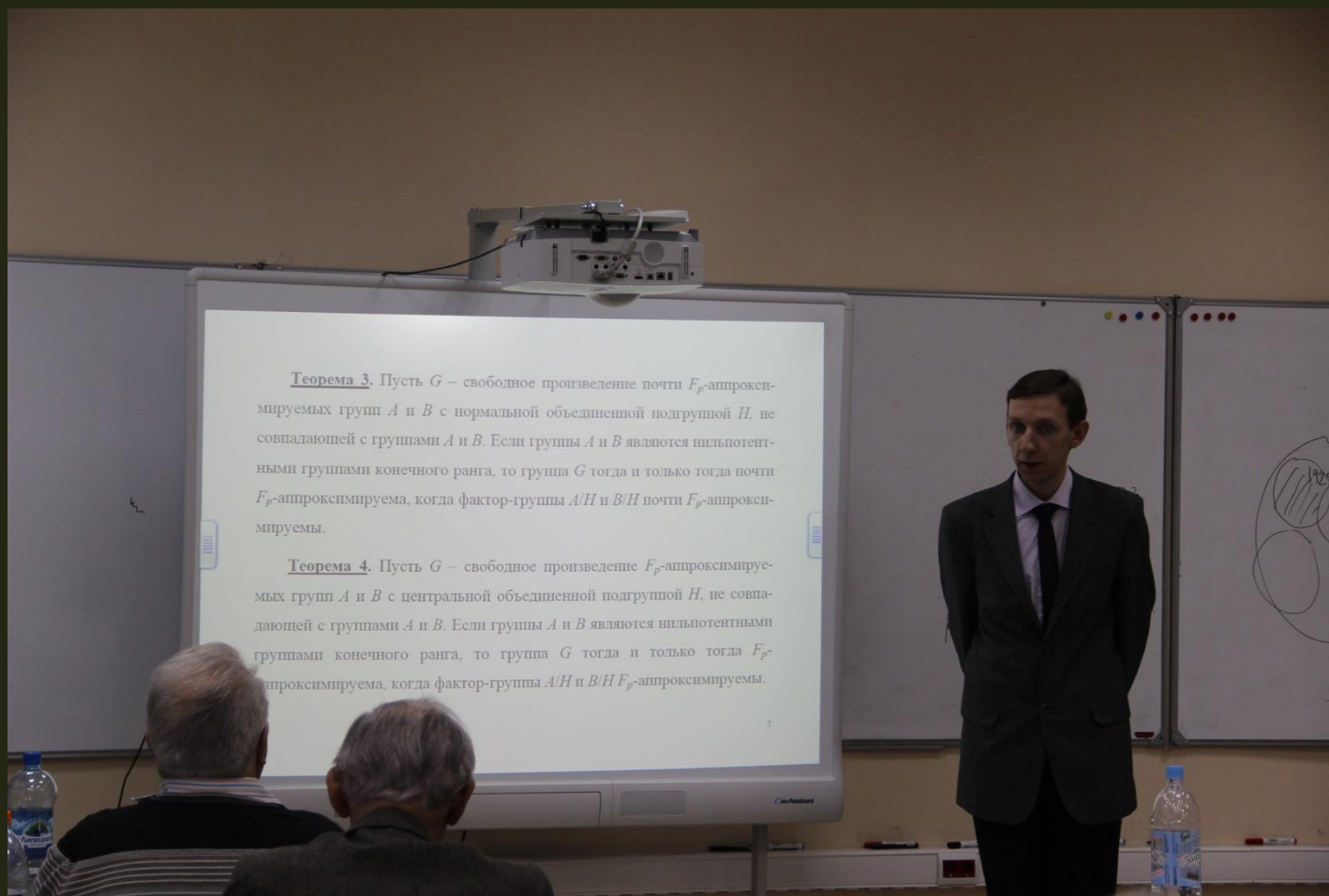
*кабинет математики с богатыми библиотечными фондами*



*Студенты пользуются услугами библиотеки, читального зала, вычислительного центра*



# Защита в диссертационном совете ЯрГУ кандидатской диссертации А.В. Розова – ученика Д. Н. Азарова



# Защита научно-квалификационных работ выпускников аспирантуры Анастасии Кряжевой и Сергея Ваганова Иваново, 2019



# Трудоустройство

Выпускники программы могут работать:

- в научно-исследовательских центрах;
- в высших учебных заведениях;
- в органах государственной власти;
- в финансовых организациях;
- на промышленных предприятиях



# Говорят выпускники

ОЛЕГ СЕНКЕВИЧ, выпускник аспирантуры по кафедре алгебры и математической логики, кандидат физико-математических наук, программист - сотрудник компании АВВУУ, ведущего разработчика ПО в области распознавания, обработки данных и лингвистики

Обучение на математическом факультете, с одной стороны, позволяет получить глубокие знания основных математических дисциплин, дает представление о состоянии современной математики в целом, позволяет увидеть связи как между различными математическими дисциплинами, так и между математикой и другими науками, дает умение строить математические модели реальных задач.

С другой стороны, развивает способность четкого логического мышления, учит не бояться решать задачи высокого уровня сложности, вырабатывает умение разбираться «с нуля» практически в любой предметной области.

Спасибо за внимание!