



КАФЕДРА ОБЩЕЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ: ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Кафедра общей математики и информатики механико-математического факультета Белорусского государственного университета в октябре 2014 г. отмечает 50-летие со дня основания. Главной ее задачей является проведение занятий по высшей математике и компьютерным информационным технологиям на нематематических и нефизических факультетах университета.

На кафедре изначально были заложены хорошие учебно-методические традиции, обусловленные развитием высшего математического образования в ведущих классических университетах СССР. Примером была первая в Советском Союзе кафедра общей математики, открытая в Харьковском университете еще в 1933 г., которая позже была переименована в кафедру высшей математики и информатики Харьковского национального университета им. В. Н. Каразина. В Ленинградском государственном университете кафедра общей математики была организована в 1936 г. Огромную роль в ее создании сыграл выдающийся математик, академик АН СССР, профессор В. И. Смирнов, чей пятитомный «Курс высшей математики» приобрел широкую известность как единственная в своем роде энциклопедия математических знаний. Некоторое время кафедрой общей математики ЛГУ заведовал выдающийся российско-белорусский математик академик АН БССР В. И. Крылов. Выделим еще и созданную в 1937 г. кафедру общей математики Казанского университета.

У истоков создания кафедры общей математики механико-математического факультета БГУ (так кафедра называлась с 1964 до 1994 г.) стоял ее первый заведующий, выдающийся математик и известный педагог в области математического образования, доктор физико-математических наук, профессор Ю. С. Богданов, который руководил кафедрой до

1968 г. Окончив с отличием математико-механический факультет Ленинградского государственного университета, Юрий Станиславович работал в Ленинградском отделении Математического института им. В. А. Стеклова, а затем, переехав в Минск, с 1958 по 1964 г. был доцентом кафедры дифференциальных уравнений БГУ, которую тогда возглавлял его учитель, организатор белорусской математической школы, выдающийся математик, академик АН БССР, профессор Н. П. Еругин.

После защиты (1966) докторской диссертации на тему «Исследование дифференциальных систем с помощью обобщенных характеристических чисел» и утверждения в 1968 г. в звании профессора Ю. С. Богданов заведовал кафедрой высшей математики и математической физики физического факультета, а затем возглавлял организованную им кафедру высшей математики факультета прикладной математики.

С 1968 по 1975 г. кафедрой общей математики руководил кандидат физико-математических наук, доцент А. А. Гусак, который одновременно работал деканом математического факультета. В 1976 г. он был утвержден ВАК СССР в звании профессора. Алексей Адамович – известный специалист по истории математики, автор нескольких монографий по этой тематике и пособий по различным разделам высшей математики. Он акцентировал внимание преподавателей кафедры на педагогической работе, активно способствуя повышению их учебно-методической квалификации.



Ю. С. Богданов

После 1975 г. кафедра общей математики пережила сложный период реорганизации, в результате чего часть ее сотрудников выполняла свою учебную нагрузку на других кафедрах механико-математического факультета. Однако научно-методическая работа продолжалась. Именно в это время профессор А. А. Гусак издал (1977) популярный учебник для студентов вузов «Высшая математика» в 2 томах с грифом Министерства высшего и среднего специального образования СССР. Позднее, когда он уже работал профессором кафедры общей математики и информатики, этот учебник был переиздан в 2003 г. уже с грифом Министерства образования Республики Беларусь. С тех пор учебник неоднократно переиздавался, например, в 2009 г. вышло уже 7-е его издание.

С 1992 по 1993 г. Алексей Адамович опять возглавлял кафедру. Позже, работая в должности профессора кафедры общей математики и информатики, он написал неоднократно затем переиздававшиеся, ставшие популярными у студентов такие учебные пособия, как «Аналитическая геометрия и линейная алгебра: примеры и задачи», «Математический анализ и дифференциальные уравнения: примеры и задачи»; в соавторстве им были подготовлены справочные пособия к решению задач: «Теория вероятностей», «Теория функций комплексной переменной и операционное исчисление». Профессор А. А. Гусак был также руководителем и исполнителем исторической части научного проекта БРФФИ «Социодинамика математической культуры Беларуси XX века: исторический и философский аспекты» (1999–2001), в котором за философскую часть проекта отвечал профессор кафедры функционального анализа В. А. Еровенко. В различных научных работах по истории преподавания высшей математики и общего математического образования профессор А. А. Гусак вернул из забвения имена выдающихся математиков – уроженцев Беларуси.

Следует отметить активный период профессионального становления кафедры 1993–2002 гг., когда коллектив возглавил доктор физико-математических наук, профессор В. С. Федосенко. В 1994 г. кафедра общей математики была переименована в кафедру общей математики и информатики, так как в соответствии с новыми требованиями к фундаментальному университетскому образованию на ней стали читаться различные курсы компьютерных информационных технологий.

Во второй половине 1990-х гг. на кафедре общей математики и информатики значительно возрос уровень квалификации специалистов, было сформировано ядро как из молодых, так и опытных преподавателей математики, среди которых следует выделить кандидатов физико-математических наук, доцентов Р. Т. Вольвачева, В. А. Про-

кашеву, А. А. Самодурова, В. И. Яшкина, С. Н. Барановскую, О. М. Матейко, Н. И. Широканову. На кафедре возобновилась методическая работа по профессионально ориентированным курсам высшей математики для естественнонаучных специальностей. Ее закономерным итогом стала успешная защита в 1996 г. диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук одним из ведущих лекторов, доцентом, кандидатом физико-математических наук В. Г. Скатецким на тему «Профессиональная направленность преподавания курса высшей математики для студентов химических специальностей университета». Им также были изданы монографии «Математическое моделирование физико-химических процессов» и «Профессиональная направленность преподавания математики: теоретический и практический аспекты», а также несколько учебных пособий: «Лекции по математике для студентов химических специальностей» и «Математические методы в химии».

В 2003 г. на должность заведующего кафедрой общей математики и информатики был избран доктор физико-математических наук, профессор В. А. Еровенко. До этого он работал профессором кафедры функционального анализа и первым защитил докторскую диссертацию на тему «Спектральные и фредгольмовы свойства линейных операторов в банаховых пространствах» в открывшемся при БГУ в 1995 г. совете по защите докторских диссертаций. С этого времени существенно изменилось содержание всей учебно-методической работы и значительно возросло число факультетов, на которых сотрудники кафедры стали преподавать курсы высшей математики. Кроме того, коллектив кафедры увеличился почти в два раза – до 40 преподавателей – специалистов по многим научным направлениям.

На кафедре впервые стали разрабатываться не общие для различных специальностей естественнонаучного или гуманитарного профиля курсы высшей математики, а лекционные курсы, адаптированные к соответствующим специальностям. Впервые в Республике Беларусь началась активная философско-методологическая и практическая работа по созданию и внедрению университетских курсов лекций по основам высшей математики для студентов гуманитарных специальностей. В частности, был подготовлен оригинальный специальный университетский курс лекций по математическим методам в лингвистике и теории стихосложения «Основы высшей математики для филологов: методические замечания и примеры» (Еровенко В. А.), а также опубликованы учебно-методические пособия «Избранные главы курса “Основы высшей математики” для философов» (Еровенко В. А., Мартон М. В.) и «Основы

высшей математики для студентов-международников в примерах и задачах» (Еровенко В. А., Матейко О. М., Щетникович Е. К.).

Сотрудниками кафедры опубликовано большое количество работ по различным разделам математики и методике ее преподавания, по философии современного математического образования. На кафедре постоянно ведется научная работа в области математического анализа. Так, под руководством В. А. Еровенко выполняется НИР «Устойчивость относительно регулярных операторов в банаховом пространстве и связанных с ними существенных спектров», финансируемая за счет средств республиканского бюджета.

На заседаниях кафедры постоянно обсуждаются вопросы методики преподавания математики и информационных технологий студентам нематематических специальностей. Из опубликованных работ можно выделить следующие учебные пособия: Матейко О. М., Таныгина А. Н. «Высшая математика для географов: в 2 частях: учебное пособие для высших учебных заведений», с грифом Министерства образования Республики Беларусь; Дегтяренко Н. А., Душкевич О. Г. «Математическая статистика: пособие по курсу “Высшая математика” для студентов химического факультета»; Петрушина Т. С., Рабцевич Т. И. «Основы информационных технологий в примерах и задачах: практикум для студентов факультета международных отношений».

Кафедра общей математики и информатики является разработчиком различных университетских курсов. Например, создано 19 типовых учебных программ для высших учебных заведений Республики Беларусь по курсам высшей математики и информационных технологий для естественнонаучных и гуманитарных специальностей.

Итоги учебной и методической работы кафедры за последнее десятилетие были представлены в 2012 г. на Международной научно-практической конференции «Математика и информатика в естественнонаучном и гуманитарном образовании». Внушительный список наиболее значимых кафедральных публикаций приведен в обзорной

статье председателя оргкомитета конференции В. А. Еровенко «Исследования по методологическим проблемам современного университетского образования на кафедре общей математики и информатики».

В разное время на кафедре преподавали профессионалы высокого класса – доктор педагогических наук В. Г. Скатецкий, доктора физико-математических наук А. Г. Алехно, И. В. Белько и Н. С. Коваленко, доктор экономических наук С. А. Самаль. Сейчас на кафедре общей математики и информатики работают 3 профессора, 18 доцентов, 13 старших преподавателей и 3 ассистента. Кафедра успешно функционирует благодаря плодотворной деятельности трех заместителей заведующего: по научной работе – О. М. Матейко, по учебной работе – Н. Б. Яблонской, по воспитательной работе – А. А. Самодурова. Коллектив кафедры успешно работает в том числе и за счет четкой и слаженной работы ее секретаря, старшего преподавателя О. А. Велько и опытного лаборанта, старшего преподавателя О. Н. Сташевич.

В заключение необходимо сказать, что важнейшей духовной составляющей университетского образования является его мировоззренческая значимость, опирающаяся на хорошую математическую подготовку. Этим руководствуются в своей учебно-методической работе все сотрудники кафедры общей математики и информатики ведущего вуза страны – Белорусского государственного университета. Они уверены, что математическая грамотность студентов разных специальностей во многом зависит от того, как их обучают высшей математике и информатике.

В. А. Еровенко,

доктор физико-математических наук,
профессор, заведующий кафедрой
общей математики и информатики

О. М. Матейко,

кандидат физико-математических наук, доцент
кафедры общей математики и информатики

О. А. Велько,

старший преподаватель кафедры
общей математики и информатики