



深圳北理莫斯科大学
УНИВЕРСИТЕТ МГУ-ППИ В ШЭНЬЧЖЭНЕ
SHENZHEN MSU-BIT UNIVERSITY



<http://szmsubit.ru>
<https://vk.com/szmsubit>
info@szmsubit.ru
+86 755 28708015
+7 (499) 3488002



Программа бакалавриата: «Прикладная математика и информатика»

Поступление (граждане РФ):

ЕГЭ: математика, физика, информатика, русский язык.

ДВИ: математика (письменно).

Образовательная программа

На факультете вычислительной математики и кибернетики Университета МГУ-ППИ в Шэньчжэне обучение ведётся по направлению подготовки "Прикладная математика и информатика" факультета ВМК МГУ имени М.В.Ломоносова. Программа бакалавриата по этому направлению занимает четыре года. Учебный план факультета гармонично сочетает в себе классические математические дисциплины с трёхсотлетней историей и современные направления, возникшие во второй половине XX века после изобретения ЭВМ. Преподаватели факультета ведут активные исследования в области научных вычислений и их приложений. Здесь следует подчеркнуть две особенности факультета:

1. общую приверженность методике математического моделирования при решении задач, имеющих приложения в физике, химии и биологии;
2. широкое применение самых современных численных методов и технологий параллельного программирования при исследовании сложных математических моделей.

В настоящее время полномасштабные натурные опыты зачастую оказываются либо невозможными, либо очень дорогостоящими. В то же время можно построить вполне адекватные математические описания исследуемых явлений, но они получаются очень сложными и нелинейными. Такова ситуация в гидродинамике и газовой динамике, физике плазмы, лазерной оптике, химической кинетике и электрохимии, электронике и многих других областях естественных наук: для математических моделей стало очень трудно находить общие решения в явной форме, как это делалось ранее. Иногда неизвестно даже, существуют ли вообще такие общие решения! Однако правильное последовательное применение современных численных и аналитических методов позволяет необходимое количество частных решений и достаточно полно понять изучаемые процессы. Это и есть математическое моделирование, которому обучают на нашем факультете. Оно требует фундаментального математического образования, глубокого понимания естественных наук и умения быстро и качественно писать прикладные программы.