

## Программа

Концепция развития последних 15 лет обеспечила факультету определенное движение вперед по всем направлениям его деятельности. Напомню лишь основное – созданы новые специализации – экологическая геология, компьютерные технологии в геологии, геммология, расширен прием российских и иностранных студентов на контрактной основе, сохранена крымская база практик и укреплен ее статус, разработана и внедрена новая многоуровневая система подготовки студентов (в 2000 г. – первый выпуск магистров), в условиях высокой конкуренции выиграны сотни грантов, в профессорско-преподавательский состав вошло свыше 20 молодых профессоров и доцентов, опубликовано несколько десятков учебников, учебных пособий и монографий (ежегодно свыше 10), создана факультетская информационная сеть. За прошедшие годы многие наши ведущие профессора и сотрудники удостоены ряда премий и наград самого высокого уровня. Приобретенный опыт позволяет с уверенностью говорить, что мы можем переходить к масштабным и глубоким действиям, взяв курс на дальнейшее развитие нашего факультета – одного из крупнейших в МГУ. **Главную задачу декана и деканата вижу в сохранении высокой организованности коллектива факультета, в обеспечении оптимальных условий для качественной учебы студентов и аспирантов, творческой деятельности каждого сотрудника.**

### Стратегия и ключевые проблемы развития.

**I. Учебная работа.** Для нашего факультета – это главное направление деятельности. Важнейшие задачи этого раздела - сохранить высокий конкурс на приемных экзаменах, преимущество новых учебных планов и высокий уровень выпускных работ, обеспечить востребованность наших выпускников. Конкретные пути их решения сводятся к следующему:

1. Расширить географию приема с организацией региональных олимпиад, укрепить творческие связи со школами России, а также более активно пропагандировать достижения факультета, демонстрируя общественную значимость нашей деятельности. Мы давно не выходили на сцену лектория Политехнического музея с живым рассказом о современных открытиях в нашей области знаний. Помимо наших опытных преподавателей (у нас работает немало лауреатов Ломоносовской премии за преподавательскую деятельность, около 40 соросовских профессоров и доцентов, не раз выступавших перед учителями и школьниками) в таких встречах должны принять участие и члены факультетской команды КВН, наши замечательные пловцы- чемпионы МГУ, пробуждая у детей интерес к разным аспектам жизни факультета. В день открытых дверей школьники должны сами пробовать некоторые наши методы: простые опыты по определению свойств минералов и горных пород, приемы определения некоторых минералов вполне по силам старшеклассникам. Нужно добиться права приема без экзаменов для победителей организуемых нами межрегиональных геологических олимпиад. У нас есть энтузиасты работы со школьниками. Мы должны внимательно изучить программу школы юного геолога, укрепить ее преподавательский состав, а также наладить более тесные контакты с городским центром юных натуралистов.

2. Продолжить работу по расширению форм приема на факультет, а также перечня предлагаемых специализаций и магистерских программ. Напомню, что все ограничения на прием на платной основе в МГУ сняты и это направление постоянно находится в фокусе активности ряда факультетов – географического, экономического и др. У нас высоким спросом у поступающих студентов пользуются специальности геофизического цикла, геологии нефти и газа, геммологии. Настало время и нам часть студентов на эти специальности и специализации принимать на контрактной основе. Хочу подчеркнуть, что речь идет о платных образовательных программах по специальностям, пользующимся особым спросом в частном секторе экономики, а не о снижении уровня принимаемых

студентов или качества их подготовки. Надо подумать и о расширении аспирантуры на контрактной основе, предварительно изучив опыт других факультетов. Мы не должны стесняться того, что многие наши выпускники остаются в аспирантуре. Во многих зарубежных университетах средний срок подготовки геологов равен 9 годам (включая аспирантуру), а количество аспирантов нередко превышает число студентов. Среди новых специализаций, которые вполне нам по силам, можно упомянуть «Компьютерные технологии в геологии», «Экологическая геохимия». Необходимо завершить работу по подготовке к открытию специализации «экономическая геология» (пока она существует лишь в рамках магистерской программы). В связи с этим нужно подчеркнуть, что в системе университетского образования все большее значение начинают играть междисциплинарные связи между естественно-научными и гуманитарными факультетами. В развитие этого положения представляется чрезвычайно актуальным совместно с факультетом государственного управления начать подготовку бакалавров и магистров по специализации «Управление недропользования». В этом отношении университетская специфика может дать нам некоторое преимущество в поиске новых ниш в образовательном мире.

3. Другой резерв просматривается в целевой подготовке студентов по региональным квотам на основе договоров с региональными органами управления. Одной из форм расширения этой деятельности может стать установление прямых контактов и заключение двусторонних соглашений о сотрудничестве между факультетом и предприятиями горно- и нефтедобывающей отрасли. Примерами такого рода могут служить генеральные соглашения с ГНЦ «Южморгеология» и с акционерной компанией «Алроса». Подобные соглашения могли бы включать довузовскую подготовку абитуриентов, в поступлении которых на Геологический факультет организация проявляет интерес, учреждение специальных студенческих и магистерских стипендий, прием части студентов на практику, осуществление содействия факультету в развитии соответствующих специализаций, а также повышение квалификации на факультете сотрудников этих компаний.

Другой источник поступления средств на факультет должен быть связан с дополнительным образованием. В качестве основных заказчиков вижу МЧС, Минприроды, правительство Москвы. Кафедры геофизического отделения и геммологический центр уже имеют опыт в решении задачи дополнительного образования. В современных условиях оно должно опираться на опыт решения практических задач в нашей отрасли. Возможно, что придется привлекать специалистов и из других организаций, но роль факультета должна быть ключевой. Чрезвычайно хороший и перспективный задел в этом отношении есть у «Петрогеоцентра», важнейшая задача которого – обучение наших студентов и специалистов других организаций новейшим программным комплексам обработки геофизической информации. Стоимость всего комплекса, освоение которого сейчас осуществляется сотрудниками ф-та, оценивается в 12 млн. долларов. С его внедрением на ф-те появятся две новые современные обучающие структуры. Увеличение числа подобных ячеек – одна из задач программы.

4. В последние годы удалось расширить университетскую студенческую аудиторию, слушающую геологические курсы. К географам и почвоведом теперь присоединились и историки. Уверен, что, сделав некоторые новые акценты, мы своими курсами могли бы заинтересовать биологов, а возможно и медиков. Экспансия геологии в университете должна быть продолжена.

5. В предыдущие годы в связи с переходом к рыночной экономике и изменению общественных отношений высшее геологическое образование претерпело ряд изменений. Теперь оно опирается не только на геолого-разведочный аспект, но рассматривает геологию как важнейший культурно образовательный элемент воспитания общества. В структуре подготовки бакалавров половина часов отводится на гуманитарные, социально-экономические и общие естественно-научные дисциплины, а половина на специальные курсы. В ближайшие годы нашему факультету следует сохранить роль лидера и главного

координатора высшего геологического образования в России, а также гибко и оперативно реагировать на изменение ситуации во внешнем мире открытием новых специальностей и специализаций (менеджмент и геоинформатика, компьютерные технологии в геологии, экономическая геология и др.). Предстоит добиться планового госзаказа на наших выпускников. Следует обратить внимание на дальнейшее совершенствование «Концепции геологического образования» и программ учебных практик.

6. Как другую важнейшую задачу учебного блока рассматриваю развитие крымских и других практик. Кроме того, остро стоит проблема ремонта баз. В решении обеих проблем буду активно добиваться помощи и поддержки со стороны ректората.

7. Большое внимание в ближайшие годы будет уделено изданию новых учебников. Нами поданы предложения о включении в серию «Университетский классический учебник» 9 изданий. Причем акцент будет сделан на принципиально новые версии наших курсов. Здесь большие надежды возлагаются и на наших молодых профессоров. Следует заранее предусмотреть возможность частичной оплаты учебников для нашей библиотеки из внебюджетных поступлений.

8. Факультет является лидером в области дистанционного образования, базирующегося на интернет-технологиях, принимает активное участие в международной деятельности в рамках Консорциума «Партнерство ради мира». Интернет портал «Все о геологии» - лидер в области образовательных порталов России. В настоящее время завершается создание специализированного учебного класса факультета. Учитывая темпы развития информационных технологий, этому направлению обучения следует уделить больше внимания, в том числе изыскивая средства (частично из поступлений по статье «накладные расходы»), как на создание учебных ресурсов, так и на развитие информационной инфраструктуры факультета. Предстоит работа по расширению числа электронных версий геологических журналов, доступных через сервер факультета.

**II. Научная работа.** Важнейшая проблема в ближайшие годы – финансовое обеспечение научных исследований, причем по-прежнему ставка здесь должна быть сделана на внебюджетное финансирование. Традиционно факультет силен своими фундаментальными исследованиями и сохранение ведущих научных школ является главной приоритетной задачей этого раздела. На каф. кристаллографии и кристаллохимии, петрологии, исторической геологии, геокриологии и др. уже есть хороший опыт интеграции в мировую науку и совместной работы с зарубежными научными центрами. Эту практику будем расширять, помогая другим подразделениям в установлении полезных рабочих контактов. Как другую приоритетную задачу этого блока рассматриваю участие факультета во внутриуниверситетском конкурсе междисциплинарных научных проектов. Будущее нашей фундаментальной науки – в университетах России.

Вместе с тем у ряда наших разработок есть значительный внедренческий потенциал. Это относится к исследованиям, проводимым плавучим университетом, малоглубинной геофизике, малоамплитудной тектонике и ее связи со строительной индустрией, росту кристаллов, повышению нефтеотдачи скважин, экологической геологии и геохимии, технологической минералогии и петрологии, геммологии и другим направлениям. Деканат будет всемерно поддерживать эти ячейки, в полной мере соответствующие мировому уровню. Многие наши работы могли бы представлять еще больший интерес, если усилить некоторые акценты. Вот лишь некоторые примеры разработок, под которые можно добиться финансирования: предсказание и уменьшение риска природных, а также связанных с деятельностью человека катастроф; связь климата и геологических процессов; эффективное использование результатов геологических исследований в решении проблемы сохранения культурного наследия; геология и подземное развитие городов, инженерная геология, связанная с крупными гражданскими и горно-промышленными объектами, гео- и биосферные взаимодействия, будущее энергетических ресурсов, мониторинг и пути миграции токсичных элементов, разработка научных основ рационального водоснабжения,

медицинская геология. В условиях сокращения финансирования на отраслевую науку в 2002г. в целом в 3 раза основными спонсорами подобных работ скорее всего в ближайшие годы будут региональные власти, а также конкретные предприятия и акционерные общества. Пример такого рода инициатив дает каф. геохимии, которая включилась в исследования геохимических, эколого-геохимических и биогеохимических аспектов природопользования в горнорудных районах Северной Осетии. Уверен, что если научимся решать подобные задачи, финансовые проблемы и личные, и факультетские не будут стоять так остро. Поэтому, наряду с возможностями финансирования наших проектов через Министерства (в первую очередь Министерство Природных Ресурсов, Минэнерго, Министерство Промышленности, Науки и Технологии, Минобороны), а также Правительством Москвы, планируется обратить внимание именно на этих потенциальных заказчиков. С этой целью было бы крайне полезно проводить ежегодные встречи с выдающимися выпускниками факультета (членами РАН, руководителями крупных производственных объединений, региональными лидерами). Развивая этот тезис хочу подчеркнуть, что время массовых экспедиций прошло и на передний план выходит задача приложения наших возможностей у частных компаний и акционерных обществ.

Другая важная задача на ближайший период будет связана с наладкой и освоением нового оборудования, закупаемого в настоящее время по немецким кредитам. Эти приборы должны расширить наши возможности и в подготовке современных специалистов, и в исследованиях. Общий интерес представит уникальный масс-спектрометр с индукционно-связанной плазмой, позволяющий проводить изотопный анализ химических элементов. В России таких приборов может быть 2 – 3. К инженерному обеспечению необходимо готовится заранее и совершенно очевидно, что нужно усилить инженерный отдел. По мировым стандартам научное оборудование должно обновляться через 7 лет, т.е. каждый год примерно на 15 %. В России в целом эта цифра снижена до 1,7 % в РАН – до 3%. У нас в последние годы было 2 крупных приобретения: электронно-зондовый микроанализатор и оборудование для «ПетроГеоцентра», полученное при содействии компании Халибертон и ее дочернего предприятия Лэндмарк. Немецкий кредит улучшит ситуацию по многим позициям, но процесс обновления оборудования должен быть продолжен. Один из путей – альянс с международными корпорациями (Шлюмберже и др.) и крупными Российскими компаниями. В западных университетах широко практикуется поставка фирмой оборудования с последующей работой по ее заказам. Полагаю, что и нам стоит обратить внимание на эту возможность. Руководителям кафедр и лабораторий следует активнее развивать сотрудничество с фирмами и производственными объединениями, искать любые возможности для обновления экспериментальной базы наших практикумов и лабораторий.

**Конференции.** Ежегодно проводим много конференций, многие из которых за последние годы стали традиционными и приобрели международный и всероссийский статус. Чтения, посвященные памяти Н.В.Белова, В.И.Смирнова, Е.М.Сергеева неизменно вызывают широкий резонанс. Вместе с тем Ломоносовские чтения в той форме, какая практиковалась в последние годы выглядят не столь привлекательно. Может быть настало время трансформировать их в более широкую научную конференцию, по крайней мере общемосковского уровня. Стоит возродить общефакультетский семинар с выступлениями известных ученых по общим проблемам геологии, подумать о проведении научной конференции с участием выпускников факультета, работающих в передовых зарубежных научных центрах.

**Празднование 250-летия МГУ.** Ближайшие три года включают подготовку к знаменательному юбилею – 250-летию МГУ. Ученый совет уже утвердил соответствующий план и его реализация – важный элемент программы. В связи с этой датой планируется издание нового буклета «Геологический ф-т» на английском и русском языках, публикации научных материалов, отражающие достижения ведущих научных школ, выпуск

Геологического альманаха, проведение ряда научных конференций. Все лаборатории и кафедры должны еще раз проанализировать свой вклад в историю геологического образования и науки Московского Университета, чтобы можно было подготовить и опубликовать максимально объективное обобщение о развитии геологии в МГУ. Стоит предложить нашим студентам и аспирантам выступить в своих школах о роли МГУ в развитии образования науки и культуры в нашей стране и в мире.

**III. Международное сотрудничество.** В последние 2 года приоритетным направлением в работе иностранного отдела стала работа с китайскими учащимися, приезжающими в МГУ по контрактам, 30% средств от которых поступает на кафедры. МГУ – базовый центр подготовки специалистов для стран СНГ. Этот канал контрактного обучения должен быть расширен. Другая задача, на которую предполагается обратить внимание – переподготовка выпускников из стран Африки, Азии и Латинской Америки. В обоих случаях планирую усилить контроль за расходованием средств. Труд всех преподавателей, участвующих в дополнительных занятиях с иностранными учащимися, должен быть вознагражден. Совершенствование учебных программ этой группы учащихся – важнейшая задача ближайшего будущего. Сейчас в странах Евросоюза началось движения с целью унификации учебных программ и разработки единого диплома Евробакалавр и Евромагистр. Считаю нужным изучить этот опыт хотя бы в отношении отдельных наших специальностей, тем самым подняв статус нашего диплома. Следует увеличить число проводимых на нашем факультете Международных научных конференций, которые помогут поднять наш престиж.

**IV. Совершенствование структуры и отношений внутри факультета.** Экономическая, финансовая и хозяйственная деятельность должны ориентироваться в первую очередь на умножение внебюджетных поступлений. Мы уже имеем значительный опыт побед в конкурсах грантов, рассчитанных на небольшие коллективы (5-6 человек). Вместе с тем кафедрам не под силу выигрывать крупные гранты, когда приходится конкурировать с большими институтами. Может быть пришла пора вернуться к идее организационного объединения родственных кафедр в отделения или институт.

Нужно поднять роль ученого совета, на заседаниях которого должны обсуждаться самые кардинальные вопросы жизни факультета, а все рутинные должны выноситься на деканат.

Эта выборная компания ясно указывает на необходимость вовлечения в управление факультетом молодых сотрудников, в первую очередь молодых профессоров и докторов наук, руководителей крупных тем. Формы их участия в этом процессе решим после выборов. Одна из них – научно-технический совет при деканате. Он бы мог взять на себя функции, эквивалентные учебно-методического совета по отношению к учебным вопросам. Такого рода структура уже успешно действует в ректорате. Развивая это положение программы, следует отметить, что 40% коллектива факультета – это люди, старше 60 лет. По всем международным стандартам эта группа должна составлять около 10 %. Однако мы понимаем трудности нашей сферы и, борясь за сохранение наших ветеранов, мы должны открывать перспективы для сотрудников среднего и более молодого возраста. В этом смысле вижу более широкие возможности для нашего участия в ректорской программе 100+100. Как важнейшую задачу рассматриваю расширение совместной с профкомом помощи нашим ветеранам.

подавляющее большинство наших сотрудников безупречно выполняет свои профессиональные обязанности. Готовить геологов-исследователей – это главное предназначение Московского Университета. Но не менее важно и воспитание студентов в лучших традициях факультета и университета, которому должны уделять внимание все, кто здесь работает. Надо признать, что в обычной жизни преподаватели и студенты оказались довольно оторваны друг от друга. Найти формы неформальных встреч и бесед в библиотеке

или в музее Землеведения у стендов об истории кафедр – одна из будущих задач. География родных для наших студентов мест очень широка. Большинство студентов живет в общежитии. Они нуждаются во внимании к их повседневным проблемам, и они в праве на него рассчитывать. Думаю, что обратная связь со студентами, критический анализ их отзывов о качестве читаемых курсов был бы полезен и преподавателям. Опасений здесь быть не должно: ведь десятки наших преподавателей ежегодно проходят сквозь «рентген» анонимного анкетирования, участвуя в конкурсах, организуемых правительством Москвы, а ранее - фондом Сороса.

Деканат будет использовать любую возможность, чтобы сделать факультет чище и светлее. Наши потоковые аудитории должны быть обеспечены современным оборудованием для чтения лекций и проведения конференций.

Важным условием успешной деятельности деканата факультета должно стать сохранение традиционной атмосферы доброжелательности, внимания к проблемам студентов, аспирантов, сотрудников. Декан и деканат должны работать открыто, в тесном взаимодействии с руководителями кафедр, лабораторий, отделов и служб факультета.

#### Заключение.

Если суммировать все изложенное, то девиз программы может быть заключен в следующих словах: «Широта в образовании и специализация в исследованиях». Уверен, что компетентность, инициатива, здравый смысл и активность наших сотрудников обеспечит ее реализацию.

Д.Ю.Пушаровский