

торыми материалами можно ознакомиться на сайтах <http://melnikov.k66.ru>, <http://melnikov.web.ur.ru>.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Мельников Б.Н., Мельников Ю.Б. Проблемы методологии исследования геотехногенных структур. Екатеринбург. УрО РАН, УГТУ, 1998, ISBN 5-7691-0885-1. 304 с.
2. Мельников Ю.Б., Мельникова Н.В., Мельникова Ю.Ю. Использование моделей математики в учебном процессе. Вестник УГТУ-УПИ: Серия «Информационно-математические технологии».- Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2006 № 6(77), Вып. первый, с.132-141.
3. Мельников Ю.Б. Использование моделей математики в рамках профильного обучения/ Ю.Б. Мельников, Н.В. Мельникова/ Интеграция региональных систем образования: Материалы V Междунар. конф. Саранск, 2-3 окт. 2006 г.- Вып. 5: в 2 ч./ отв. ред. проф. Н.П. Макаркин; сост.: В.И. Ивлев, Н.В. Маркина.- Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2006.- Ч. 2. - С. 7-11.
4. Мельников Ю.Б. Некоторые модели математики/ Междунар. науч. конф. «Информационно-математические технологии в экономике, технике и образовании»: Тез. докл., ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, Екатеринбург, 2006, С. 81-82.
5. Мельников Ю.Б. Обучение деятельности: планы-предписания, планы-цели, стратегии/ Ю.Б. Мельников, Н.В. Ткаленко/Проблемы и методика преподавания естественнонаучных и математических дисциплин: Материалы II научно-практической конф. (Екатеринбург, 20-21 декабря 2006 г.) - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2006.- 174 с.
6. Мельников Ю.Б. Математическое моделирование: структура, алгебра моделей, обучение построению математических моделей: Монография.- Екатеринбург: Уральское издательство, 2004, 384 с.

### **Миняйлов В.В., Абакумов А.А., Еремина Е.А., Кузьменко Н.Е., Лунин В.В.** **ДИСТАНЦИОННЫЕ КУРСЫ ПОДГОТОВКИ АБИТУРИЕНТОВ НА** **ХИМИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ МГУ**

*minaylov@excite.chem.msu.ru*

*Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова*

*г. Москва*

Подготовка высококвалифицированных специалистов на химическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова начинается с работы со школьниками и абитуриентами. Эта работа направлена на поиск талантливой молодежи, подготовку школьников к поступлению и включает в себя проведение химических олимпиад, преподавание в специализированных школах, написание школьных учебников и пособий, участие в разработке образовательных Интернет-порталов и т.п. Активная деятельность в этом направлении приносит плоды по всей территории России и бывшего СССР и обеспечивает ежегодный приток иногородних абитуриентов, доля которых составляет не менее 60% от числа всех поступающих.

Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова предъявляет высокие требования к уровню знаний будущих студентов. Для того, чтобы дать иногородним абитуриентам представление об уровне сложности заданий на вступительных экзаменах и облегчить их подготовку к поступлению, на химическом факультете МГУ по инициативе кафедр неорганической химии и физической химии в 2005 году были созданы коммерческие дистанционные курсы подготовки абитуриентов. Появление дистанционных курсов стало закономерным явлением объединения педагогического опыта преподавателей химического факультета, в том числе в подготовке школьников, и опыта использования Интернет-технологий для создания и развития на химическом факультете самого известного российского химического образовательного и научного портала Chemnet.ru.

Назначение дистанционных курсов - предоставить высококвалифицированную подготовку к поступлению тем, кто не может посещать очные подготовительные курсы для того, чтобы независимо от места проживания все имели равные возможности в получении образования. На дистанционных курсах можно пройти подготовку по химии, физике и математике для поступления на химический факультет МГУ.

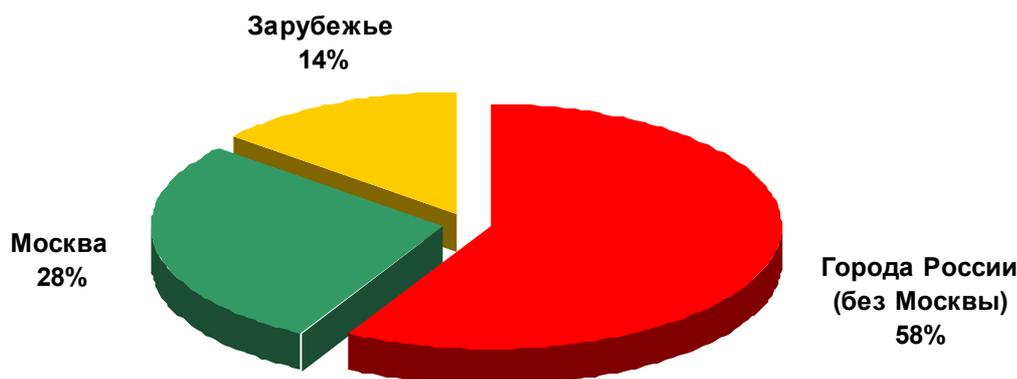
Программа курсов соответствует программе вступительных экзаменов на химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова и уровень требований, предъявляемый слушателям курсов, соответствует уровню вступительных экзаменов.

Обучение ведут преподаватели химического, физического и механико-математического факультетов МГУ. Они имеют большой опыт преподавания на химическом факультете МГУ и хорошо представляют уровень требований к абитуриенту для успешной сдачи им вступительных экзаменов. Слушатели дистанционных курсов изучают каждый предмет, осваивая 30 еженедельных занятий (семь месяцев) или 13 еженедельных занятий (три месяца) (для слушателей краткосрочных дистанционных курсов). На протяжении всего учебного года желающие могут узнать свой уровень готовности к поступлению, попробовав свои силы в решении работ, эквивалентных вступительным, в рамках дистанционного тестирования абитуриентов химического факультета МГУ.

Основной упор в обучении делается на самостоятельную работу учащегося, но в процессе работы он имеет возможность индивидуально консультироваться у преподавателя.

Определяющую роль в освоении материалов курсов играет общение учащегося с преподавателем. Основным средством, обеспечивающим общение и обмен информацией между преподавателем и слушателем в рамках работы курсов является система дистанционного обучения химического факультета МГУ, функционирующая на базе программного обеспечения ОРОКС.

По итогам завершено учебного 2005/2006 г. можно сказать, что курсы оказались успешными и приобретенные знания пригодились выпускникам. Бывшие учащиеся поступили не только на химический факультет МГУ но и в Государственный университет «Высшая школа экономики», МАИ и Московскую Медицинскую Академию им. Сеченова.



Географическое распределение слушателей дистанционных курсов подготовки абитуриентов на Химическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова набора 2005/2006 г.г.

Диаграмма, представленная на рисунке, показывает, что дистанционные курсы, как и ожидалось, оказались востребованными в районах, удаленных от Москвы: от Мурманска до Анадыря, а также в странах бывшего СССР и дальнего зарубежья. Таким образом, основная цель дистанционного образования - географическая доступность - поставленная перед курсами, оказалась достигнутой.

Интересно, что дистанционное обучение оказалось интересным и для учащихся из Москвы – 28% от всех слушателей. С одной стороны это объясняется традиционными причинами, связанными с состоянием современных мегаполисов: временными затратами на поездки, небезопасностью путешествия ребенка по городу и т.п. С другой стороны – качество и удобство электронной формы обучения: достаточно свободный график обучения, индивидуальное общение (посредством Интернет-технологий) с преподавателем, контроль прохождения занятий и т.п. Можно сделать вывод, что дистанционное обучение становится не только доступной, но и удобной формой обучения.

Дистанционные курсы для абитуриентов являются очередным этапом инновационной деятельности химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова по повышению эффективности обучения химии и улучшения качества подготовки специалистов и очередным шагом по внедрению информационно-коммуникационных технологий в процесс обучения химиков и поиску новых форм учебной деятельности.