

Научно-исследовательская работа обучающихся в Казахском филиале МГУ имени М.В. Ломоносова.

Традиция научно-исследовательской работы студентов и магистрантов неразрывно связана с основной особенностью Московского университета – фундаментальностью образования. Филиал воспроизводит эту традицию на казахстанской земле, используя опыт факультетов МГУ, формы деятельности Московского университета и возможности, которые открывает Казахстан перед научными исследованиями студентов. При этом филиал определил основные формы, в которых реализуется научный поиск студентов (материалы даны в тексте справки):

- научные исследования в процессе обучения через написание обзоров, эссе, курсовых, выпускных квалификационных и магистерских работ;
- проведение ежегодной научной конференции «Ломоносов» для студентов, обучающихся в филиале и других вузов Казахстана (подробная характеристика в протоколах Ученого совета);
- активное участие в престижных конкурсах и олимпиадах;
- проведение конкурса научных работ студентов;
- публикации студентов и магистрантов.

Ежегодно публикуются сборники материалов и тезисов конференции. Издан сборник лучших трудов студентов и магистрантов, включающий том, посвященный языку, литературе и культуре, а также - математике и прикладной математике (2012 г.). В 2014 г. издан сборник трудов выпускников филиала «Наука молодых».

Такая система обеспечивает, с одной стороны, поиск талантов, а с другой стороны, позволяет поддерживать высокий престиж Московского университета и российского образования в Республике Казахстан.

Особое требование к качеству научных исследований студентов и уровню образования в филиале связано с тем, что наши студенты и выпускники филиала во время производственных практик на старших курсах и в магистратуре активно используются руководителями организации для подготовки документов и справок. Мы постоянно сталкиваемся с тем, что в Астане идет постоянная апробация способностей студентов к исследовательской работе. Эта особенность остро ощущается филиалом в связи с тем, что Казахстанский филиал МГУ работает в острой конкурентной среде с международными университетами ведущих зарубежных стран (США, Германии, Англии).

Свидетельством авторитета филиала научных исследований студентов является то, что наши студенты специально приглашаются для участия в научных исследованиях ведущих министерств (приложение 1, письмо министерства финансов РК).

Далее характеризуются конкретные направления и результаты исследований, а также основные результаты достижений студентов, магистрантов в последние годы.

Для оценки результатов научной работы студентов ежегодно в вузе проводятся студенческие научные конференции, дискуссии, диспуты, круглые столы, студенческие научные семинары, конкурсы и т.д.

I. Международная научная конференция студентов, магистрантов и молодых ученых «Ломоносов»

Казахстанский филиал Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова ежегодно проводит Международную научную конференцию студентов, магистрантов и молодых ученых «Ломоносов». Всего проведено 11 таких конференций.

Конференция «Ломоносов» является составной частью Международного молодежного научного форума «Ломоносов», проводимого Московским государственным университетом.

Цель конференции состоит в развитии творческой активности студентов, магистрантов и молодых ученых, привлечении их к решению актуальных задач современной науки, а также в содействии развитию образовательных и научных связей студентов и молодых ученых России и Казахстана.

Председатель Организационного комитета Конференции – директор Казахстанского филиала МГУ имени М.В.Ломоносова, профессор А.В. Сидорович.

В рамках Конференции осуществляется работа секций:

1. «Современные проблемы математики».
2. «Математическое моделирование и информационные технологии».
3. «Проблема формирования устойчивой и эффективной экономики на современном этапе развития».
4. «Актуальные проблемы языкознания и литературоведения».
5. «Современные методы и подходы к оценке региональных экологических проблем».
6. «Евразийское пространство: ценности и традиции взаимодействия».

Участвуют в конференции студенты, магистранты и молодые ученые в возрасте до 35 лет по рекомендации научных руководителей.

Ежегодно публикуются тезисы докладов XI Международной научной конференции студентов, магистрантов и молодых ученых «Ломоносов».

Победителям конференции вручаются дипломы I, II и III степени.

Ректор Московского университета, академик В.А. Садовничий ежегодно направляет в адрес участников Конференции приветствие, в котором подчеркивается значимость научно-исследовательской работы студентов.

В работе Конференции принимают участие Чрезвычайный и Полномочный Посол Российской Федерации в Казахстане М.Н. Бочарников, депутаты Сената и Мажилиса Республики Казахстан, ответработники Администрации Президента Республики Казахстан, Канцелярии Премьер-Министра Республики Казахстан, руководители государственных органов,

профессорско-преподавательский состав МГУ и КФ МГУ, известные ученые и общественные деятели.

В Конференции «Ломоносов» принимают участие, как правило, свыше 750 человек из 40-45 университетов Казахстана и России представили результаты своих исследований. Научно-исследовательские работы оценивает около 40 руководителей секций, из них – 15-20 - преподаватели Московского университета. Всего на секционных заседаниях обычно заслушивается порядка 100-130 доклада.

Конференция проводит работу в рамках секций «Современные проблемы математики», «Математическое моделирование и информационные технологии», «Формирование устойчивой и эффективной экономики на современном этапе», «Актуальные вопросы языкознания и литературоведения», «Современные методы и подходы к оценке региональных экологических проблем», «Евразийское пространство: ценности и традиции взаимодействия».

В докладах, представленных на конференции, затрагиваются актуальные проблемы современной науки. На заседании секции *«Современные проблемы математики»* речь идет о сходимости одной нелинейной рекуррентной последовательности, о приближении числа степенными суммами, о средних в рамках подхода Колмогорова, о построении вейвлетов для кусочно-линейных масштабирующих функции, о классах функций, связанных с двойными тригонометрическими рядами Фурье, об индексах дефекта дифференциальных операторов векторного пространства, о разделимости оператора Штурма-Лиувилля в пространствах мультипликаторов, о порождающих элементах группы ручных автоморфизмов свободных алгебр и многом другом.

В секции «Математическое моделирование и информационные технологии» обсуждаются такие проблемы, как анализ соотношений классов сложности для стековых автоматов, локализация устройств на основе технологии Bluetooth, эффективность антиунификации для разных представлений термов, распределенные вычисления параметров квазирасщепленных подсистем, остроконечные решения обобщенного уравнения Ландау-Лифшица, решение проблемы дублирования в распределенных системах, компьютерная технология для проведения кластерного анализа экономики, моделирование и разработка мобильной платформы дистанционного управления, модификация итерационного метода решения уравнения Пуассона, и другие.

Молодые экономисты на заседании секции *«Проблема формирования устойчивой и эффективной экономики на современном этапе развития»* обсуждают различные пути развития экономической науки и применение инновационных экономических моделей на практике. Много внимания уделяется факторам, влияющим на инвестиционную деятельность в Республике Казахстан, сущности, причинам и методам регулирования инфляции, проблемам национальной экономической безопасности,

девальвации тенге, интеграционным процессам в экономике, рисковыми инвестициям, межгосударственным инвестиционным проектам и так далее.

Секция *«Актуальные проблемы языкознания и литературоведения»* разделена на три подсекции: «Актуальные вопросы литературоведения», «Актуальные вопросы языкознания» и «Казахская филология». В рамках первой секции представлены доклады, охватывающие разные периоды, направления и жанры литературы от древнерусского хождения до современного постмодернистского романа. К кругу проблем, обсуждаемых на заседании второй подсекции, относятся казахско-русская языковая интерференция в билингвальном пространстве, социалектмедика, термины и концепты, средства выражения категории эвиденциальности в современном русском языке, неопределенные местоимения как средство выражения смысловой неопределенности в дискурсе СМИ, способы и приемы семантизации терминов родства в русском и казахском языках, проблемы перевода, выразительные средства языка, социолект медицинского работника, влияние сленга на чистоту речи, формирование лингвокультурологической компетенции иностранцев, изучающих русский язык и многое другое. В третьей подсекции внимание сфокусировано на вопросах функционирования казахского языка, доклады звучали на государственном языке.

Продуктивной является работа секции *«Современные методы и подходы к оценке региональных экологических проблем»*, в рамках которой затрагиваются крайне актуальные вопросы: особенности водопользования в условиях дефицита водных ресурсов, изменение свойств почв под влиянием орошения на территории Казахстана, развитие экологического туризма, особенности ботанического разнообразия и развитие цветоводства в Казахстане, городской остров тепла в степной зоне на примере города Астаны, использование космических снимков для мониторинга процесса опустынивания, изучение воздействия на окружающую среду тяжелой промышленности, возобновляемые источники энергии, исследование процессов «цветения» вод, возможные риски в системе водопользования трансграничных рек и так далее.

В секции *«Евразийское пространство: ценности и традиции и взаимодействия»* обсуждаются многообразные вопросы взаимодействия культур Европы и Азии в различные исторические периоды. Ценности народов Евразии анализировались в контексте экологии, туризма, обычаев и верований, музыки и литературы, прикладного искусства и мультипликации. Много внимания было уделено выдающемуся поэту, переводчику, путешественнику, исследователю Чокану Валиханову, внесшему существенный вклад в развитие культурных связей между Россией и Казахстаном.

Лучшие доклады отмечаются дипломами I, II и III степени.

II. Научные семинары

В течение последних 5 лет регулярно проводятся научные семинары, в работе которых принимают участие преподаватели и студенты:

1. «Функциональный анализ и его приложения»,
2. «Современные проблемы математики»,
3. «Актуальные проблемы филологии»,
4. Семинары Научно-образовательного центра евразийской культуры «Достык – Дружба».

На семинарах выступают профессора МГУ имени М.В.Ломоносова, КФ МГУ, а также студенты и магистранты.

III. Участие в Олимпиадах

3.1. Республиканская олимпиада по математике, механике и математическому моделированию (г. Алматы, КазНУ им. аль-Фараби, 25-26.03.2015)

В олимпиаде участвовало более 80 студентов из 5 ВУЗов страны. Казахстанский филиал успешно представила команда в следующем составе:

Специальность "Математика":

- диплом I степени - Шокетаева Надира, ММ-2;
- диплом II степени - Журавская Александра, ВМ-1;
- диплом III степени - Таскынов Ануар, ВМ-2.

Специальность "МКМ":

- диплом I степени - Амир Мирас, ВМ-2;
- диплом II степени - Жусупов Али, ММ-1.

3.2. Республиканская олимпиада по математике, механике и математическому моделированию (г. Алматы, КазНУ им. аль-Фараби, 24-25.03.2014)

24-25 марта 2014 г. команда Казахстанского филиала МГУ участвовала в Республиканской олимпиаде по математике, механике и математическому моделированию в г. Алматы на базе Механико-математического факультета Казахского Национального Университета имени аль-Фараби. Тренер преподаватель кафедры математики и информатики Баев А.Ж.

По результатам олимпиады команда Казахстанского филиала МГУ была награждена:

Таскынов Ануар (1 курс ВМК) — диплом 3 степени по мат.моделированию;

Амир Мирас (1 курс ВМК) — диплом 2 степени по мат.моделированию;