

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Математическое моделирование в сфере промышленности

Руководитель СКБ  
«Интеллектуальные технологии»



Покровский В.В

Название	Интеллектуальные информационные системы поддержки и принятия решений
Тип проекта	Инициативный
Исполнители	Студенты и преподаватели
Срок реализации	Февраль-Апрель

### Использованные программные средства

Наименование ПО	Реквизиты/ условия использования
Microsoft Windows Professional 7 Russian	Лицензионный сертификат № 46243844 от 09.12.2009
Open Office или аналог	Свободно-распространяемое
Операционная система Kali Linux или аналог	Свободно-распространяемое

### Индивидуальные задачи

1. Разработать модель оптимального управления для системы умного дома, основанного на экологически чистых источниках энергии.
2. Создать цифрового помощника, используя технологии виртуальной реальности, который будет помогать пользователям в повседневных задачах.
3. Разработать имитационную модель для оптимизации логистических процессов в городском транспорте с учетом экологических критериев.
4. Построить математическую модель для анализа поведенческих паттернов потребителей в онлайн-курсах.
5. Применить математические модели для оптимизации персонализированного обучения в области искусственного интеллекта.
6. Моделировать системы дополненной реальности для обучения хирургии и симуляции сложных медицинских процедур.
7. Исследовать колебания структур в инженерном дизайне при наличии неоднородных материалов.
8. Разработать систему автоматического анализа и классификации художественных произведений в различных культурах.

9. Провести математическое моделирование воздействия факторов окружающей среды на структуру и свойства новых материалов.
10. Создать математическую модель для анализа деформаций в архитектурных конструкциях при различных нагрузках.
11. Построить математическую модель для оптимизации процесса обучения с использованием технологий виртуальной реальности.
12. Разработать математические модели для улучшения производственных процессов в области нанотехнологий.
13. Построить математическую модель для прогнозирования распространения инфекционных заболеваний в городских средах.
14. Разработать модуль для анализа данных мониторинга пациентов с хроническими заболеваниями.

	ФИО Студента	Группа	Номер индивидуальной задачи
1.	Абросимов Владимир Алексеевич	2Мим-1	1
2.	Голованов Андрей Леонидович	2Мим-1	2
3.	Гулина Наталья Андреевна	2Мим-1	3
4.	Евстигнеева Марина Фахридинова	2Мим-1	4
5.	Кортун Варвара Сергеевна	2Мим-1	5
6.	Лариков Роман Дмитриевич	2Мим-1	6
7.	Лисовец Александр Евгеньевич	2Мим-1	7
8.	Лошманова Ирина Александровна	2Мим-1	8
9.	Младов Алексей Сергеевич	2Мим-1	9
10.	Петрова Анна Николаевна	2Мим-1	10
11.	Поздеев Игорь Анатольевич	2Мим-1	11
12.	Решетов Александр Дмитриевич	2Мим-1	12
13.	Шапоренко Владислав Игоревич	2Мим-1	13
14.	Шапоренко Игорь Владимирович	2Мим-1	14