

Государственная полярная академия

**Развитие кафедры  
Математического  
моделирования социально-  
экономических и природных  
процессов (ММСЭПП)**

- Матвеев Юрий Леонидович
- Алжеева Аида Алексеевна

# Направления обучения

- Прикладная математика и информатика
- Прикладная информатика
- Бизнес-информатика
- Системный анализ и управление

# Примерная основная образовательная программа высшего профессионального образования

- Примерная основная образовательная программа
- высшего профессионального образования
- Направление подготовки
- **220100 «СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ»**
- утверждено приказом Минобрнауки России от 17 сентября 2009 г. № 337
- ФГОС ВПО утвержден приказом Минобрнауки России от 18 ноября 2009 г. № 632
- Квалификация (степень) выпускника «бакалавр»
- Нормативный срок освоения программы – 4 года
- Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная
- Санкт-Петербург
- 2014

# СПИСОК ПРОФИЛЕЙ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 220100 - «СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ»

- 1. Теория и математические методы системного анализа и управления в технических, экономических и социальных системах
- 2. Системный анализ и управление в информационных технологиях
- 3. Системный анализ и управление в энергосберегающих технологиях
- 4. Системный анализ и управление в сфере особо охраняемых территориях
- 5. Системный анализ и управление в северных регионах РФ
- 6. Системный анализ и управление на транспорте и в дорожном хозяйстве
- 7. Системно-аналитические технологии и управление в инфокоммуникации бизнеса
- 8. Моделирование и исследование операций в геоинформационных системах
- 9. Эргономика
- 10. Системно-аналитические технологии

# Профиль 1. Теория и математические методы системного анализа и управления в технических, экономических и социальных системах

	зач.	Ед.	Час	семестры	форма	аттест.
• 1. Теория и методы системного анализа в фундаментальных областях знаний	2		72	2		Зач.
• 2. Математические методы теории управления	4		144	2 2		Зач.
• 3. Функционально-аналитические методы теории управления техническими системами	4		14	4		Экз.
• 16						
• 4. Геометрические методы теории управления техническими системами	4		144	2 2		Зач.
• 5. Математические методы синтеза информационных систем	4		144	2 2		Зач.
• 6. Математические методы экономических систем	2		72	2		Зач.
• 7. Математические методы социальных Систем	2		72	2		
• 8. Системное управление интегрированными техническими, экономическими и социальными структурами	2		72	2		

# Перспективы

- Сейчас системные аналитики очень востребованы, в особенности это касается банковского и инвестиционного секторов. Перспективным для системного анализа являются также финансовые корпорации и топливно-энергетические комплексы. Кроме того, высока востребованность данных специалистов в компаниях-интеграторах, занимающихся полным циклом автоматизации и модернизации процессов компаний-заказчиков.  
Понятие реинжинеринга (оптимизация и автоматизация) бизнес-процессов возникло чуть более 20 лет назад на Западе, в России же оно вошло в обиход совсем недавно. Однако с тех пор потребность в специалистах способных проводить комплексный реинжиниринг только растет. Достигнут ли сегодня пик в спросе на подобных специалистов? В связи с общим низким уровнем автоматизации как частных, так и государственных компаний думается, что потребность в системных аналитиках с годами будет только увеличиваться.

# Оплата труда

- Уровень заработной платы системных аналитиков ныне колеблется в пределах от 45000 до 150000 рублей в месяц. При этом средний размер компенсации весьма высок и составляет около 60 000 рублей в месяц, что косвенно можно считать свидетельством дефицита специалистов на рынке труда. Приведенные цифры достоверны для Москвы, в регионах же уровень оплаты труда бизнес-аналитиков несколько ниже столичного.

# Развитие информационных технологий (Вестник №9 ГПА, 2009г.)

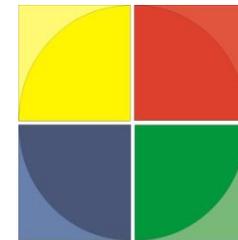
- Деловая информационная среда: «Управление материальными потоками», «Управление персоналом», «бух. Учет»
- Научно-образовательная среда (с лицензией и открытое): ArcGIS, IDRISI, FlashSpring, MOODLE, GRASS MatLab, MatCard, и др.
- Электрон. каталоги ГПА, внеш. Электр. Библиот., акад. Сайты приемн. Коммис., сайтов факультетов, кафедр и др.

# Научно-исследовательская деятельность

- Наследие акад. К.Я.Кондратьева
- Наследие засл. Деят. Науки РФ, проф. Л.Т.Матвеева
- Математическое моделирование процессов энергосбережения
- Исследование ресурсов северных регионов РФ
- Исследование рисков и страхование

# Международное сотрудничество

др. Вольфганг Гербер  
(директор фирмы ZEUS GbR)



- В сотрудничестве между нами и партнером РФ (ГПА), мы можем начать с разработки стратегии в области энергоэффективности зданий. Между 12 странами ЕС (без РФ или одной из стран Балтики) была завершена такая мастер-модель для расчета энергетических потенциалов зданий - в 2013 году. Она называется "Табула" и может представлять интерес для РФ и для будущего энергоэффективного строительства или для энергетической модернизации.
- Это адаптация исследовательского проекта, который уже реализуется с 2000 года в Германии от института жилищного строительства и окружающей среды (IWU) из Дармштадта и энергетического института в Бремене (ВЕИ).

**Спасибо за внимание**

