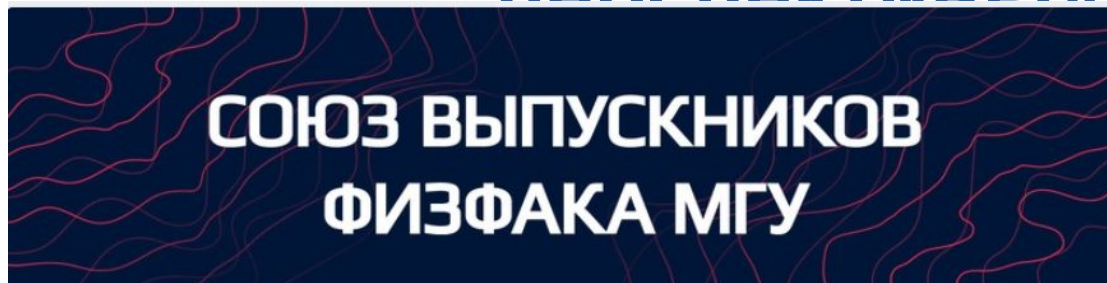


КАК ВЫБИРАТЬ КАФЕДРУ И НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

Ксения Орлова и Станислав Страупе



Цикл лекций «ПУТЬ В НАУКУ: старт, развитие и перспективы»



Союз выпускников Физфака МГУ
изменить статус

Вы подписаны ▾

Информация

Союз выпускников и друзей Физического факультета МГУ создан с целью объединения студентов, выпускников и друзей. Мы занимаемся:

- * организацией мероприятий для выпускников
- * поддержкой выпускников и их проектов
- * реализацией программ в сфере образования
- * содействием развитию Физического факультета МГУ

Адрес: Физический факультет МГУ, комната Н-12

- Указать сайт
- Указать номер телефона для связи
- Ленинские горы, д.1, стр.2, Москва

Подробнее

Анкеты

Цикл лекций "Путь в науку: старт, развитие и перспектив..."

Заполнить

Написать сообщение

Управление

Сообщения

Статистика

Комментарии

Упоминания

События

Реклама сообщества

Включить уведомления

Рассказать друзьям

Ещё

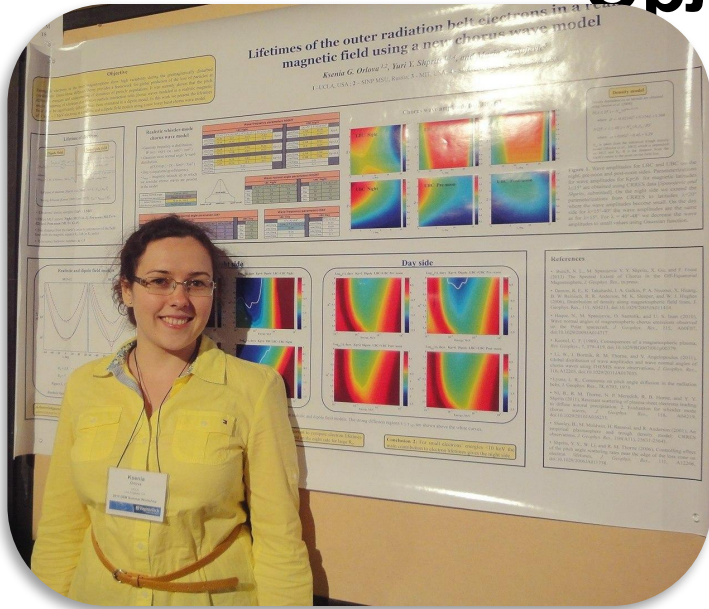
Скачать презентации,
посмотреть
фотографии с лекций
можно здесь:

vk.com/alumni.phys

Благодарим за
помощь в
организации и
информационной
поддержке.



Ксения Орлова



- В настоящий момент заместитель исполнительного директора Союза выпускников Физфака МГУ
- Закончила кафедру квантовой статистики и теории поля (2009) и аспирантуру на кафедре физики космоса (2012)
- Кандидат физико-математических наук (2012)

- Researcher, University of California, Los Angeles (2009-2014)
- Jack Eddy Postdoctoral Fellowship of the NASA's Living with a Star program (2012-2014)
- Researcher, Сколковский институт науки и технологий (2015)
- Опубликовано ~25 статей в Nature Physics, Journal of Geophysical Research, Geophysical Research Letters и других журналах
- Научные интересы: радиационные пояса Земли, физика плазмы

Станислав



Stanislav Straupe 

Senior researcher, [M.V.Lomonosov Moscow State University](#).

Verified email at quantum.msu.ru - [Homepage](#)

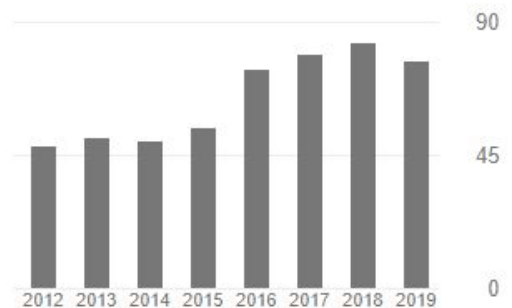
[Quantum optics](#)



- закончил кафедру квантовой электроники (2009)
- к.ф.-м.н. (2011)
- Postdoc в Center for Quantum Technologies (Singapore) (2012-2013)
- с.н.с. Центра квантовых технологий и кафедры квантовой электроники (2013-н.в.)
- ~30 публикаций в хороших журналах
- **Рецензент** в PRL, PRA, NJP, Optics Letters, Optics Express, Journal of Optics, Laser Physics Letters, JOSA A, JOSA B, Phys. Lett. A, Quantum
- Руководитель проектов РНФ и РФФИ
- Эксперт РНФ

Cited by [VIEW ALL](#)

	All	Since 2014
Citations	697	417
h-index	13	12
i10-index	18	16



Процесс выбора кафедры



Что и кого искать?
Когда?
Критерии выбора?
Как искать и с чего начинать?



Мифы и реальность





Хотите ли вы остаться в будущем в науке?

Кто реально уже пробовал работать в

научке?
Ваше мнение может еще **100 раз**

поменяться!

Миф «Туда, куда все - там лучше!»

Буду ориентироваться на конкурс заявлений...
Туда идут все мои друзья...
Мне очень советовал один знакомый...



Нет лучших или худших кафедр, есть то, что важнее именно для ТЕБЯ



Алгоритм

1. Что я хочу?

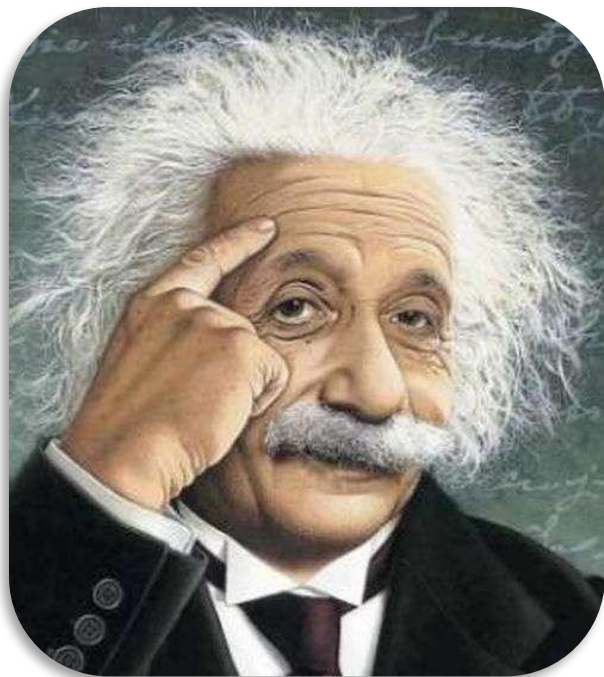


2. Возможные кафедры
и лаборатории



3. Потенциальные
научные руководители

1. Что я хочу?



Соотношение:

- * эксперимент
- * теория
- * математика
- * программирование

Нравится
И
получается!

Научное
направление

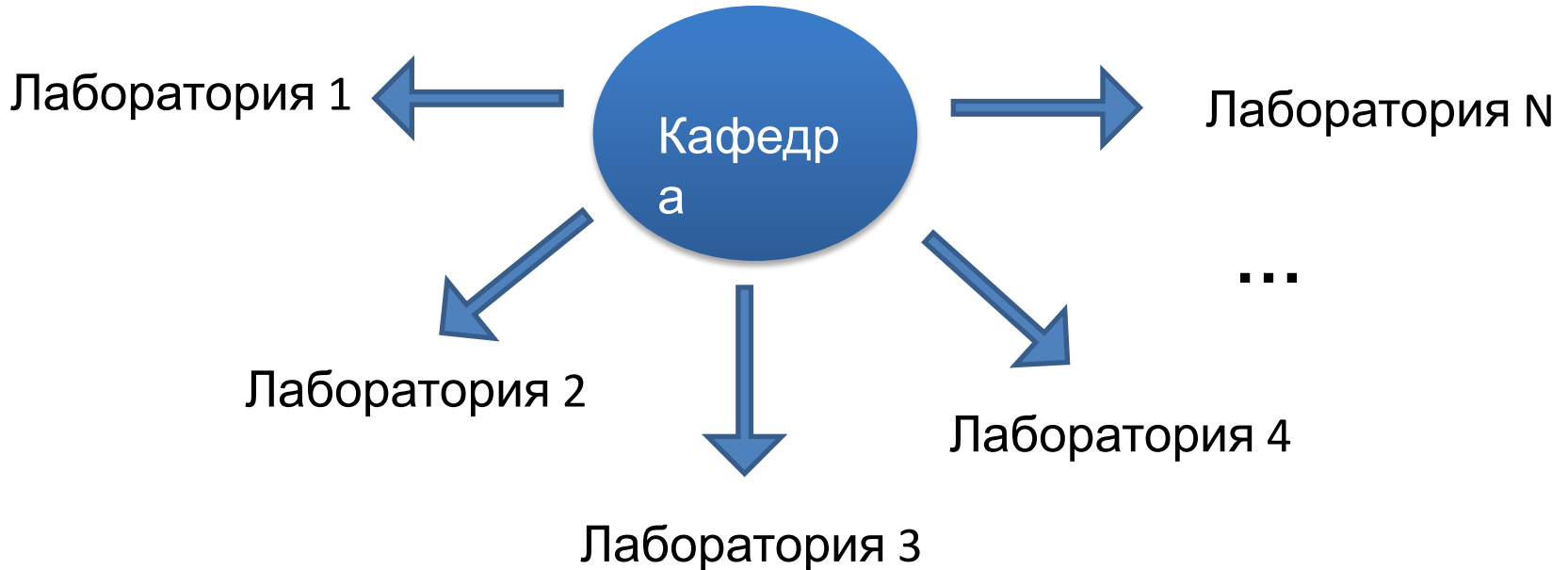
Что хочу
в будущем

2. Возможные кафедры и лаборатории

Где искать
информацию
о кафедрах и
лабораториях?



Кафедра и лаборатории



Название кафедры не всегда отображает полное разнообразие научной работы.

Почти на каждой кафедре есть теоретическая лаборатория.

На каких кафедрах, как вы думаете, можно заниматься физикой белка?

Отделение экспериментальной и теоретической физики



Заведующий отделением

профессор Садовников Борис Иосифович

Тел.: +7(495)932-80-10



Кафедра теоретической физики [www]

[Краткая информация о кафедре](#)

Заведующий – профессор, академик РАН [Славнов Андрей Алексеевич](#)

Комн.: 1-79

Секретарь кафедры: Октябрьская Галина Леонидовна

Комн.: 1-80, Тел.: +7(495)939-31-77



Кафедра молекулярных процессов и экстремальных состояний вещества [www]

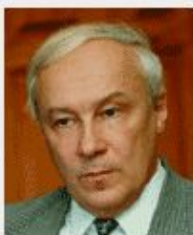
[Краткая информация о кафедре](#)

Заведующий – профессор [Сысоев Николай Николаевич](#)

Комн. 2-43, Тел.: +7(495)939-10-97

Секретарь кафедры: Савина Майя Павловна

Комн. 2-22а, Тел.: +7(495)939-12-07



Кафедра общей физики и молекулярной электроники [www]

[Краткая информация о кафедре](#)

Заведующий – профессор [Кашкаров Павел Константинович](#)

Комн.: Ц-46

Секретарь кафедры: Ермакова Надежда Михайловна

Комн.: Ц-46, Тел.: +7(495)939-21-93, +7(495)939-15-66; Факс:

+7(495)939-21-93

Раздел «Сотрудники факультета»

Кафедра квантовой электроники



Фамилия: Кулик

Имя: Сергей

Отчество: Павлович

Ученая степень: д.ф.-м.н.

Ученое звание: доцент

Комната: КНО, 4-10; 4-06

Должность: профессор

Телефон: 939 4372

Факс: 939 1104

Email: skulik@qopt.phys.msu.su

Страница в интернете:
<http://qopt.phys.msu.su/kulik/kul.htm>

Научные интересы: Квантовая оптика, квантовая информация, неклассический свет, поляризация света

Научная биография: В 1986г. окончил кафедру квантовой радиофизики физического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова году и был оставлен на работу на кафедре в должности инженера. Дипломная работа "Параметрическое рассеяние света в полидоменных слоистых кристаллах дигидрофосфата калия" заняла II место в конкурсе студенческих работ им. Р.В.Хохлова. В 1991 году защитил кандидатскую диссертацию на тему "Параметрическое рассеяние света в пространственно-неоднородных сегнетоэлектриках". В 1991 году переведен на должность ассистента и одновременно назначен заведующим спец. практикумом кафедры. С 1997 года - доцент кафедры квантовой радиофизики. В 2001 году защитил докторскую диссертацию по специальности "лазерная физика" на тему "Интерференция бифотонных полей".

Основные публикации: За 2002-2003 гг. Научные работы: 1. A.V.Burlakov, M.V.Chekhova, Yu.V.Mamaeva, O.A.Karabutova, D.Yu.Korystov, and S.P.Kulik. "Interference of biphoton fields". Laser Physics, 12, 15, 825-834 (2002). 2. Yoon-Ho Kim, Sergei P. Kulik, Maria V. Chekhova, Warren P. Grice, Yanhua Shih. "Experimental entanglement concentration and universal Bell-state synthesizer" Phys. Rev. A 67, 010201 (2002). 3. A. Moshnikov, M.V.Chekhova, S.P.Kulik and A.A.Zhuikov. Practical Realization of the

[ГЛАВНАЯ](#)[О КАФЕДРЕ](#)[СТУДЕНТАМ](#)[АСПИРАНТАМ](#)[МЕДИА](#)[КОНТАКТЫ](#)

Наш коллектив - это ведущие специалисты в различных областях биофизики

Анонсы

ОКТ
25

Семинар для 1-2 курсов



СЕМИНАР для студентов 1-2 курсов БИОФИЗИКА: 21 ВЕК 25 октября 2019 г. (в пятницу) в 17-05 (ауд. 5-35) к.ф.-м.н. Д. Ю. Нечипуренко «ДНК глазами физиков или тёмная материя в сердце живой клетки»

[РАСПИСАНИЕ](#)[НАПРАВЛЕНИЯ](#)[ПОСТУПАЮЩИМ](#)[КУРСОВЫЕ](#)[СПЕЦПРАКТИКУМ](#)[ВЫПУСКНИКИ](#)

Новости

Предварительная программа конференции БХХФ-2019



Предварительная программа Юбилейной научной конференции «Актуальные вопросы биологической физики и химии. БФХ-2019», посвященной 60-летию кафедры биофизики физического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова (скачать PDF)

12-10-2019

[ЧИТАТЬ ДАЛЕЕ...](#)

Как зародилась жизнь на Земле



Лекция профессора В.А. Твердислова для научно-информационного портала "Фанум"

События

Международная конференция

Вечер в хату.

Социальные сети



Кафедра ОБЩЕЙ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ

Кафедра общей ядерной физики ФФ МГУ

Вступить в группу

Информация

В первую очередь, для студентов 1-2-го курсов физического факультета МГУ, а также старшеклассников, интересующихся физикой микромира

<http://nuclphys.sinp.msu.ru/>

ТЕСТ

Обсуждения 1

Различные вопросы о кафедре

1 сообщение · Последнее от Кафедра общей ядерной .. 21 авг 2017

Фотографии 6 альбомы

Написать сообщение

Включить уведомления

Рассказать друзьям

Пригласить друзей

Ещё

Подписаны 6 друзей

Участники 161

Наталья Галя Даша

Михаил Ольга Елена

Лаборатория наноптики и метаматериалов

Equal rights.

Информация

Лаборатория наноптики и метаматериалов, Кафедра квантовой электроники, Физический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова

<https://nanolab.phys.msu.ru/>

Лаборатория наноптики и метаматериалов запись закреплена 2 сен в 13:57

У нашей лаборатории есть свой профиль в "Инстаграме"! Сторис, прямые трансляции и посты о лабской жизни. Ждем ваших подписок! [instagram.com/nanolab_msu](https://www.instagram.com/nanolab_msu)

Включить уведомления

Рассказать друзьям

Пригласить друзей

Сохранить в закладках

Подписаны 9 друзей

Участники 119

Керим Макс Антон

Даниил Борис Михаил

Ссылки 2

Центр квантовых технологий МГУ

2. Возможные кафедры и лаборатории



Миф «Ой, боюсь»

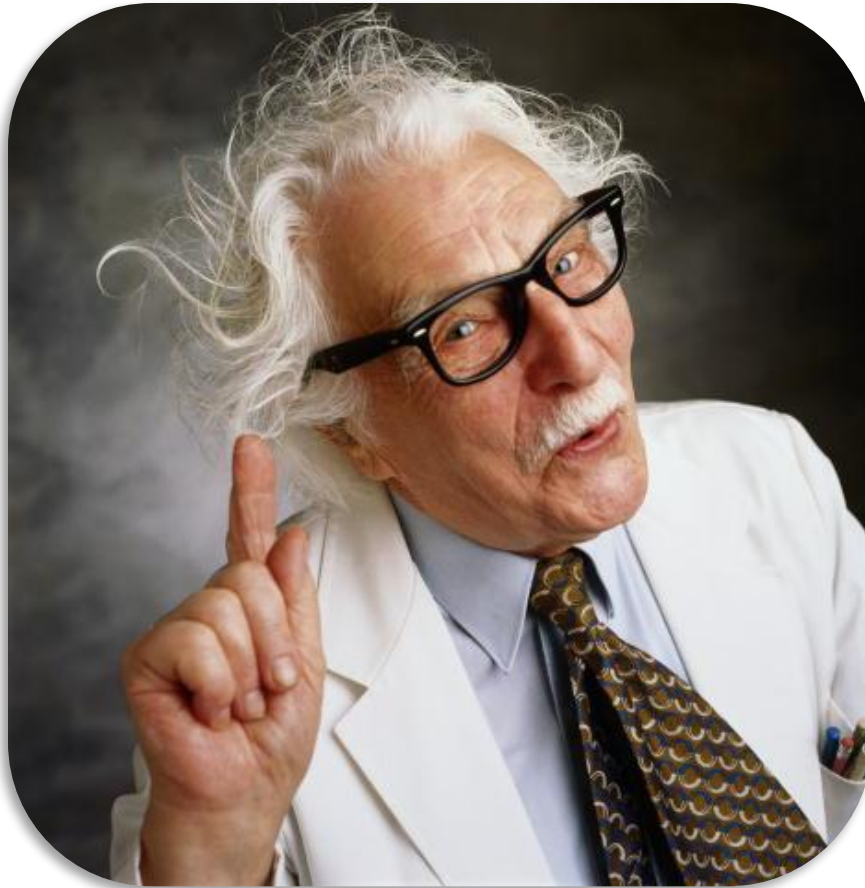
Как же я приду в незнакомую лабу к незнакомым людям и начну задавать глупые вопросы?



Советы:

- Попробуйте!
- Не откладывайте на потом, все равно придется!
- Возьмите с собой друзей!

На что стоит обращать внимание выбирая именно КАФЕДРУ?

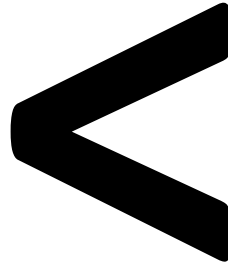


- Направления
- Учебная нагрузка
- Лояльность
- Конкурс
- Местонахождение

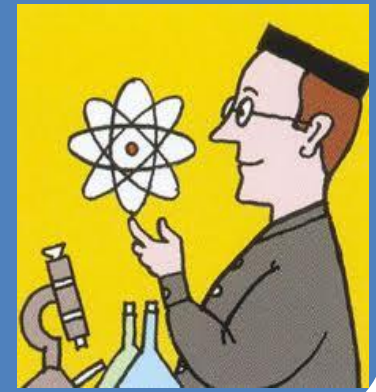
Что важнее?



Кафедра



Научный
руководител
ь



- * Учебная нагрузка – спецкурсы и практикум
- * Защиты курсовых и диплома

Аналогично обучению на младших курсах

- * **3** (специалисты) или **2** (бакалавры) **года** непосредственной работы и общения
- * Прямая зависимость



Научная работа – новый мир

Миф «Я буду сказочно богат!»



На кафедре много денег и грантов...

У научного руководителя много грантов и он помогает студентам материально...

**Научный руководитель ≠
Кафедра**

3. Потенциальные научные руководители

Критерии



Человеческие качества

Научная работа

Организационные моменты

Научное сообщество

Миф «Оставлю на потом...»

Я распределюсь на кафедру,
а там буду искать себе научного
руководителя

Много рисков!

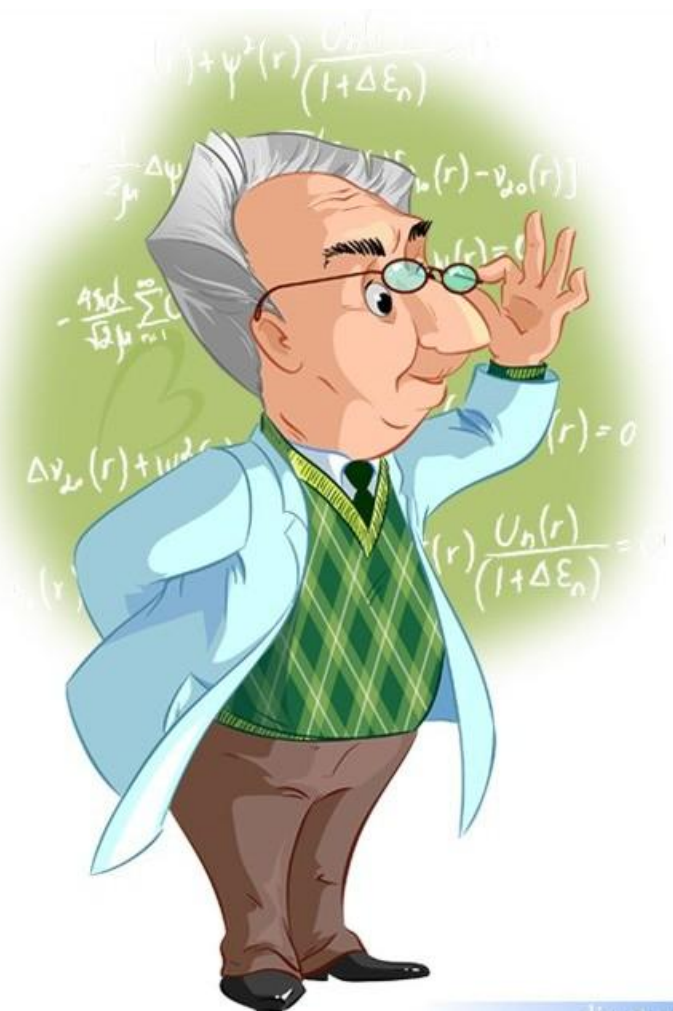


Человеческие качества

- **Характер**
- **Взаимопонимание**
- **Атмосфера в коллективе**



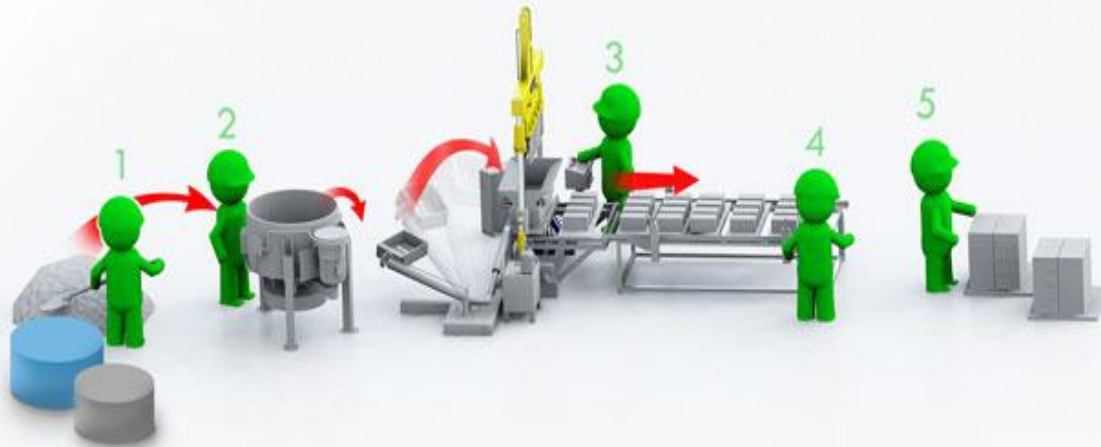
Научная работа



digart.ru

- **Научные задачи**
- **Тип работы**
- **Материальная помощь**
- **Состав группы**

Организационные моменты



- Доступность
- «Распорядок» работы
- Непосредственная работа
- Дополнительная ненаучная работа

Научное сообщество

С Днём
Науки!



- Гранты, деньги
- Статьи
- Сотрудничество
- Конференции

Система ИСТИНА



ИСТИНА

Интеллектуальная Система Тематического Исследования НАукометрических данных

[Главная](#) [Поиск](#) [Статистика](#) [О проекте](#) [Помощь](#)

[Войти в систему](#)
[Регистрация](#)



[отправить сообщение](#)

Страупе Станислав Сергеевич

пользователь

МГУ имени М.В. Ломоносова, Физический факультет, Отделение радиофизики, Кафедра квантовой электроники, старший научный сотрудник, с 1 октября 2011

МГУ имени М.В. Ломоносова, Физический факультет, Центр квантовых технологий, старший научный сотрудник, с 25 октября 2018, по совместительству

кандидат физико-математических наук с 2011 года

Соавторы: Кулик С.П., Бобров И.Б., Ковлаков Е.В., Калинин А., Морева Е.В., Maslennikov G.A., Shurupov A.P., Волков А., Дьяконов И.В., Кравцов К.С., Погорелов И.А., Сайгин М.Ю., Стручалин Г.И. [показать полностью...](#)

33 статьи, 18 докладов на конференциях, 18 НИР, 2 патента, 1 научный отчёт, 4 членства в программных комитетах, 1 диссертация, 8 дипломных работ, 3 учебных курса

Количество цитирований статей в журналах по данным Web of Science: 481, Scopus: 180

IstinaResearcherID (IRID): 413038

ResearcherID: B-6956-2012

Деятельность

стиль: **обычный** | ГОСТ | plain | abbrev | acm | alpha | amsalpha | amspain | apalike | ieeetr | siam

Статьи в журналах

- ★ **2019** Raman sideband cooling of a single atom in an optical dipole trap: towards theoretical optimum in a three-dimensional regime
Porozova V.M., Gerasimov L.V., Bobrov I.B., Straupe S.S., Kulik S.P., Kupriyanov D.V.
в журнале *Physical Review A - Atomic, Molecular, and Optical Physics*, издательство *American Physical Society (United States)*, том 99, с. 043406 DOI
- ★ **2018** Adaptive quantum tomography of high-dimensional bipartite systems
Struchalin G.I., Kovlakov E.V., Straupe S.S., Kulik S.P.
в журнале *Physical Review A - Atomic, Molecular, and Optical Physics*, издательство *American Physical Society (United States)*, том 98, № 3, с. 032330 DOI

Миф «Звезда»

Пойду к именитому/яркому ученому!

Совет:

«Имидж» – одно, а
работа – совсем другое!



3. Потенциальные научные руководители - Поиск



ОБЩЕНИЕ

Студенты

Аспиранты

Сотрудники

"Кафедры от А до Я"

Кафедры от А до Я 23 и 25 октября



Миф «Агитация»

Активная агитация, яркие встречи с кафедрой, харизматичные люди...



Совет:
Относитесь к этому
с умом!

1. Что я хочу?



2. Возможные кафедры
и лаборатории



3. Потенциальные
научные руководители

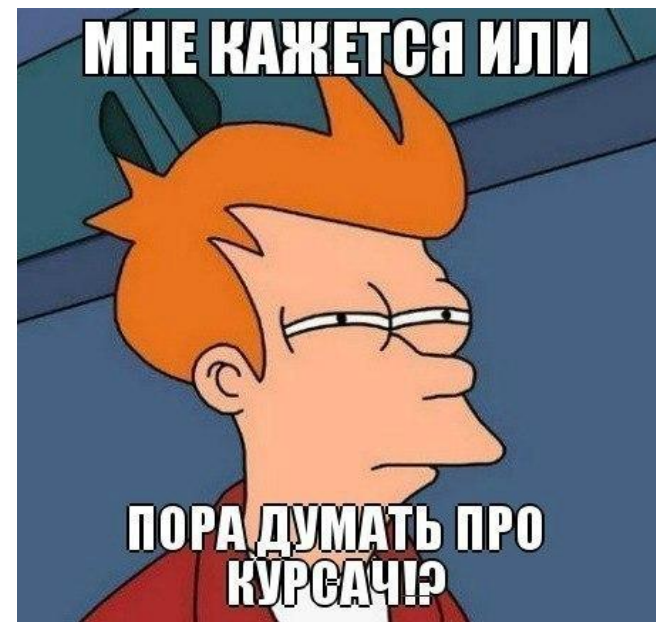


4. Пробовать!



**Курсовая на 2 курсе
это ОДНА
ВОЗМОЖНОСТЬ
на ошибку!**

1. Оптические методы в диагностике онкозаболеваний.	профессор
2. Взаимодействие фермента коллагеназы с молекулами белка коллагена в водных растворах.	Петрова Галина Петровна
3. Физические методы диагностики распространенных заболеваний по плазме и сыворотке крови (обзор).	старший преподаватель
4. Исследование растворов основных белков сыворотки крови с помощью флуоресцентных зондов.	Сергеева Ирина Александровна
5. Воздействие тяжелых металлов на глобулярные и фибриллярные белки, а также различные ферменты в водных растворах.	ассистент
6. Структурные изменения ферментов в водных растворах под воздействием внешних факторов.	Федорова Ксения Вячеславовна к. 2-61, к. 2-26



- На сайтах кафедр можно посмотреть список курсовых и научных руководителей
- Для курсовой желательно выполнить небольшую научную задачу!
- Можно написать курсовую на одной кафедре, а потом пойти на другую в итоге. 33

1. Фотофизические процессы в растворах органических красителей при агрегации их молекул

Руководитель – Южаков Виктор Илларионович, доцент, кандидат физ.-мат. наук.

Контакты: лаборатория к. 1-82, тел.: (495) 939-36-90.

Вид работы: обзор литературы и эксперимент.

Экспериментальное изучение спектров поглощения и люминесценции растворов органических красителей с помощью оптических приборов. Выявление межмолекулярных взаимодействий (агрегация молекул, влияние растворителя, перенос энергии электронного возбуждения) в спектрально-люминесцентных характеристиках. Обзор литературы по основным спектроскопическим проявлениям межмолекулярных взаимодействий.

2. Применение спектральных методов в экологических исследованиях

Руководитель – Пацаева Светлана Викторовна, старший преподаватель,

кандидат физико-математических наук. Контакты: лаборатория к. 1-82, тел.: (495) 939-36-90, E-mail: spatsaeva@mail.ru

Вид работы: обзор литературы и эксперимент.

Экспериментальная работа проводится по одному из направлений:

- Изучение флуоресценции фотосинтезирующих микроорганизмов – фитопланктона и гетеротрофных бактерий, привезенных из экспедиций или выращенных в лаборатории;
- Флуоресценция хлорофилла высших растений;
- Связь структурной организации сложных природных комплексов с их спектральными свойствами;
- Применение спектральных методов для мониторинга загрязнений воды и почвы (сбор проб, спектральные измерения, интерпретация данных).

Взаимодействие научного руководителя и студента



Желаем вам хороших как научных, так и ненаучных достижений!

КАК ЗНАНИЕ ФИЗИКИ ПОМОГАЕТ МНЕ В ЖИЗНИ:



ЧЕМ БОЛЬШЕ ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ ЖИДКОСТИ,
ТЕМ БЫСТРЕЕ ОНА ИСПАРЯЕТСЯ.