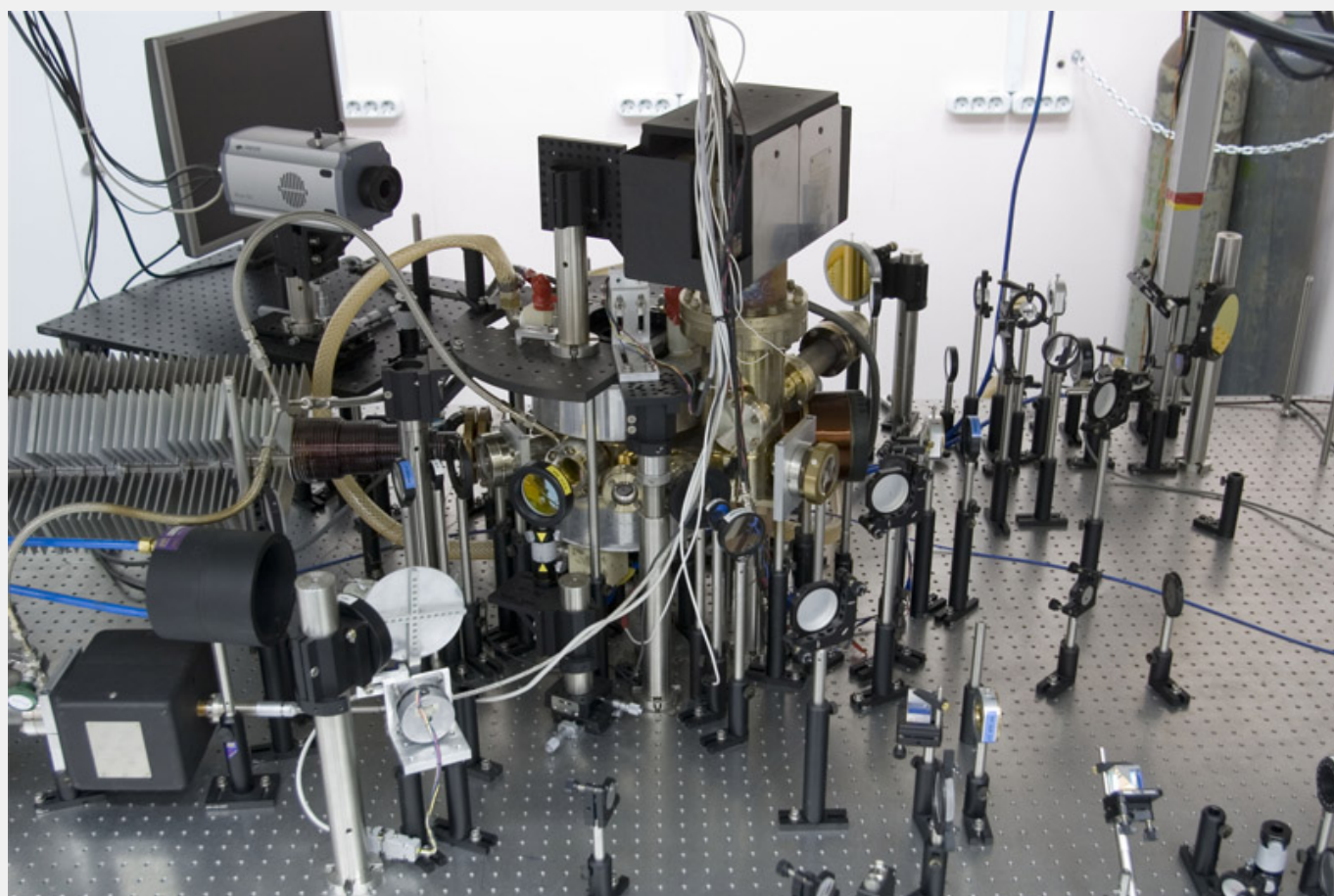


## Летняя школа "Первые шаги в лазерном охлаждении вещества и бозе-конденсации"



Член-корреспондент РАН А. В. [Турлапов](#) приглашает студентов, заканчивающих 2-6 курс, провести 2-4 недели в условиях максимально приближенных к реальной научной работе в его лаборатории, которая получила самую низкую температуру в стране и сейчас работает над получением самой низкой в мире.

В [летней школе](#) учатся одновременно от 2 до 4 человек, которым предоставлена возможность повторить небольшой, но важный научный результат самостоятельно. В Ваших руках будет современное оборудование. О том, как его использовать, Вы узнаете из описаний к устройствам, а о физике происходящего - из статей и диссертаций. Старшие товарищи помогут советами, но не поведут Вас за руку - в основе всего будет Ваша инициатива и умение добывать знания.

В программе школы - физика устройств и методов, которые нужны для охлаждения газа атомов лазерами и последующей бозе-конденсации. Вы сможете освоить:

- диодный лазер с внешним резонатором;
- световод;

бездоплеровскую спектроскопию и наблюдение сверхтонкого расщепления в спектре атома;  
дифракцию света на звуковой волне,  
интерференцию независимых лазеров.

Понимание этих эффектов и устройств позволит перейти непосредственно к лазерному охлаждению вещества, которое Вы можете выполнить за рамками школы, в ходе более длительной практики у нас или в лабораториях наших товарищей в Москве и Новосибирске.

Сроки проведения школы:

1-я смена (2 недели) - 30.06-14.07.2019 - свободно 1 место;

2-я смена (4 недели) - 14.07-11.08.2019 - свободно до 4 мест.

Может быть организована 3-я смена.

Место проведения: Институт прикладной физики Российской академии наук, Нижний Новгород, ул. Ульянова 46. Институт расположен в 1 км от Кремля и Чкаловской лестницы, в 2 км от места рождения Н.Н.Боголюбова, в 700 м от исторической Нижегородской радиолaborатории, в 100 м от дома создателя судов на подводных крыльях Р. Е. Алексеева, в 300 м от высокой набережной Волги, в 1 км от пляжа, спортивного городка и парка военной техники.

Участникам будет предоставлено жильё, компенсированы расходы на проезд.

Чтобы подать заявку на участие или задать вопрос, пишите [Василию Виноградову](#) В заявке следует указать желаемую смену; ВУЗ, курс, оценки в вузе по всем предметам; школу, которую Вы окончили. К заявке следуют приложить мотивационное письмо с указанием интересующих научных областей и научных устремлений (не обязательно).

Кроме студентов возможен приём аспирантов и молодых научных сотрудников/преподавателей.

**Приём заявок до 15.06.** Оповещение о приёме - до 19.06. Рекомендуем направлять заявки заранее.