

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«МОЛОДЫЕ УЧЁНЫЕ В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ НАУКИ»  
г. ВЛАДИКАВКАЗ**

10 мая 2011 года, сколько волнений и тревог. Садимся в г. Кирове на поезд «Пермь – Москва». Далее остановка в Москве и поездка в поезде «Москва – Владикавказ». Ночью с 12-го на 13 мая пересекли границу с Северным Кавказом. С нетерпением ждали вида гор. Погода пасмурная. Час остановки в Беслане, и потом Владикавказ. Нас и других гостей конференции разместили в молодёжном центре «Барс» в п. Верхний Фиагдон (рис. 1). Посёлок располагается в месте, которое имеет неописываемую красоту. Чтобы понять красоту Кавказских гор, нужно там побывать!



Рис. 1. Посёлок Верхний Фиагдон

Открытие конференции состоялось 14 мая в зале ЮНЕСКО – корпус филологического факультета Северо-Осетинского государственного университета (СОГУ) им. К. Л. Хетагурова (рис. 2), г. Владикавказ. С приветственным словом выступил председатель совета молодых учёных при главе Республики Северная Осетия-Алания В. А. Морозов.



Рис. 2. Корпус филологического факультета Северо-Осетинского государственного университета им. К. Л. Хетагурова

Всего в конференции приняло участие около 130 человек из различных регионов России. На пленарном заседании было заслушано 4 доклада. Н. С. Марзанов (ВНИИ животноводства Россельхозакадемии, пос. Дубровицы) представил для обсуждения доклад о научно-политических действиях в вопросах биоразнообразия, экосистемных услуг и благосостояния людей. А. Г. Кусраев (ВНЦ РАН и РСО-Алания, г. Владикавказ) доложил о работе Владикавказского научного центра РАН и РСО-А с молодёжью. В докладе К. В. Алексеева (НИИ фармакологии им. В. В. Закусова РАМН, г. Москва) был изложен опыт внедрения результатов исследований в практическую деятельность наукоёмкого производства. В. С. Авдеенко (Саратовский государственный аграрный университет им. Н. И. Вавилова, г. Саратов) описал тенденции и перспективы деятельности молодых учёных РФ.

Во второй половине дня, после замечательно кофе-брейка, начали работу несколько секций: естественных и инженерно-технических, медико-биологических и сельскохозяйственных, гуманитарных наук, фармации и экономики. Наши доклады были заслушаны на секции «Естественные и инженерно-технические науки»: Ю. Н. Зыкова «Развитие цианобактерии *Nostoc linckia* и бактерий-спутников при действии никеля и нефтепродуктов»; А. И. Фокина «Изменение структурных особенностей цианобактерий и концентрации ионов никеля в растворе после экспозиции культуры с ионами токсиканта». Всего на секции выступили с докладами 24 человека. Большинство исследований лежит в области усовершенствования деталей инженерного оборудования, а также создания карт сейсмической опасности на территории Северной Осетии-Алании. Несколько работ представлено по созданию математических моделей воздушных потоков. К разработкам в области фундаментальной математики относились четыре работы. Все доклады были представлены на высоком научном уровне. Работа секций проходила в доброжелательной атмосфере, выступающим задавали много вопросов. По окончании работы секций состоялось торжественное закрытие конференции, каждому докладчику вручили диплом участника.

15 мая в ходе экскурсии по СОГУ мы посетили «День открытых дверей» химико-технологического факультета. Перед абитуриентами, их родителями и гостями выступила декан химико-технологического факультета Л. М. Кубалова.

Во время пребывания в п. Верхний Фиагдон нам посчастливилось познакомиться с учителями

местной школы. Вечером, несмотря на тяжёлый трудовой день, педагоги приняли нас с кавказским радушием и гостеприимством. Наслаждались мятным чаем и осетинскими пирогами, мы рассказывали друг другу о традициях, обычаях, проблемах.

Наша поездка оставила в памяти удивительное впечатление. Хочется отметить необыкновенное гостеприимство, доброту осетинского народа. Выражаем признательность и благодарность председателю конференции В. А. Морозову, заместителю председателя совета молодых учёных А. М. Кумаритову, профессору С. Г. Козыреву, директору школы № 1 п. Верхний Фиагдон А. Б. Хадарцевой, учителю химии той же школы З. В. Кабалоеву, декану химико-технологического факультета СОГУ

Л. М. Кубаловой, профессору кафедры общей и неорганической химии СОГУ д.х.н. Дзерановой К. Б., начальнику отдела по работе с учащимися и воспитанию молодежи министерства по делам молодёжи, физической культуры и спорта РСО-Алания В. Л. Теблоеву, В. Т. Таказову.

Всем молодым учёным советуем принять участие в Третьей международной научно-практической конференции молодых учёных в г. Владикавказе, которая состоится в 2012 году.

*А. И. Фокина, к.б.н., ст. преподаватель кафедры химии Вятского государственного гуманитарного университета,  
Ю. Н. Зыкова, аспирант Вятской государственной сельскохозяйственной академии*

### ИНДУЦИРОВАННЫЙ МУТАГЕНЕЗ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕГО В СЕЛЕКЦИИ РАСТЕНИЙ (Г.П. Дудин, В.Н. Лысиков). Киров: Вятская ГСХА, 2009. 208 с.

В конце 2009 г. вышла из печати монография известных отечественных генетиков Г.П. Дудина и В. Н. Лысикова «Индукцированный мутагенез и использование его в селекции растений». Данное издание представляет собой удачное сочетание изложения основных положений классической генетики и характеристики мутагенных факторов, применяемых в настоящее время, в том числе и методических разработок, предложенных авторами монографии.

Актуальность и своевременность издания данной книги несомненна, так как одной из самых острых проблем нашего времени является продовольственная проблема. Её решение напрямую связано с достижениями генетики и селекции по выведению новых, высокопродуктивных сортов растений. Авторы считают, что к числу современных путей развития селекции следует отнести внедрение экспериментального мутагенеза с применением ионизирующего излучения (рентгеновского и гамма-излучения), лазеров, а также новых мутагенных и супермутагенных соединений.

Изложению экспериментального материала в книге предшествуют главы «Материальная основа наследственности и изменчивости» и «Мутационная изменчивость и типы мутаций». В 1-ой главе на основе последних научных данных рассматриваются вопросы строения клетки, способов её деления и основы молекулярной генетики. Во 2-ой главе описана история изучения мутагенеза, приведены классификации типов мутаций. Обе главы написаны на уровне лучших образцов учебной литературы и представляют собой удач-

ное учебное пособие для студентов, изучающих основы генетики.

3-4 главы посвящены особенностям радиационного, химического и лазерного мутагенеза. Приводится детальный анализ изменений в генетическом аппарате клеток, которые возникают при действии мутагенных факторов. Анализируя имеющиеся в литературе данные, авторы книги делают вывод о том, что степень воздействия мутагенов на наследственные механизмы растений зависит от многих факторов, включая конкретные условия среды в момент воздействия мутагена, видовые и индивидуальные различия биологии конкретных клеток, которые обуславливают различную чувствительность организма. Г. П. Дудин был одним из разработчиков лазерного метода мутагенеза. Он впервые установил мутагенное действие лучей лазера на новый объект – ячмень. Кроме того, было показано, что предпосевное облучение семян ячменя повышает их энергию прорастания и всхожесть, продуктивность растений, сокращает период вегетации. Г. П. Дудин выдвинул идею о связи лазерного света и возбуждения фитохромов. Это приводит к изменению проницаемости мембран для фитогормонов, которые также обладают хорошо выраженным мутагенным действием. Наибольшая частота и спектр наследственных изменений ячменя получены Г. П. Дудиным именно при обработке растений красным лазерным облучением в момент их максимальной насыщенности фитогормонами. Поэтому среди гипотез о действии лазерного облучения на генетический материал растений авторы монографии наиболее обоснованной счи-