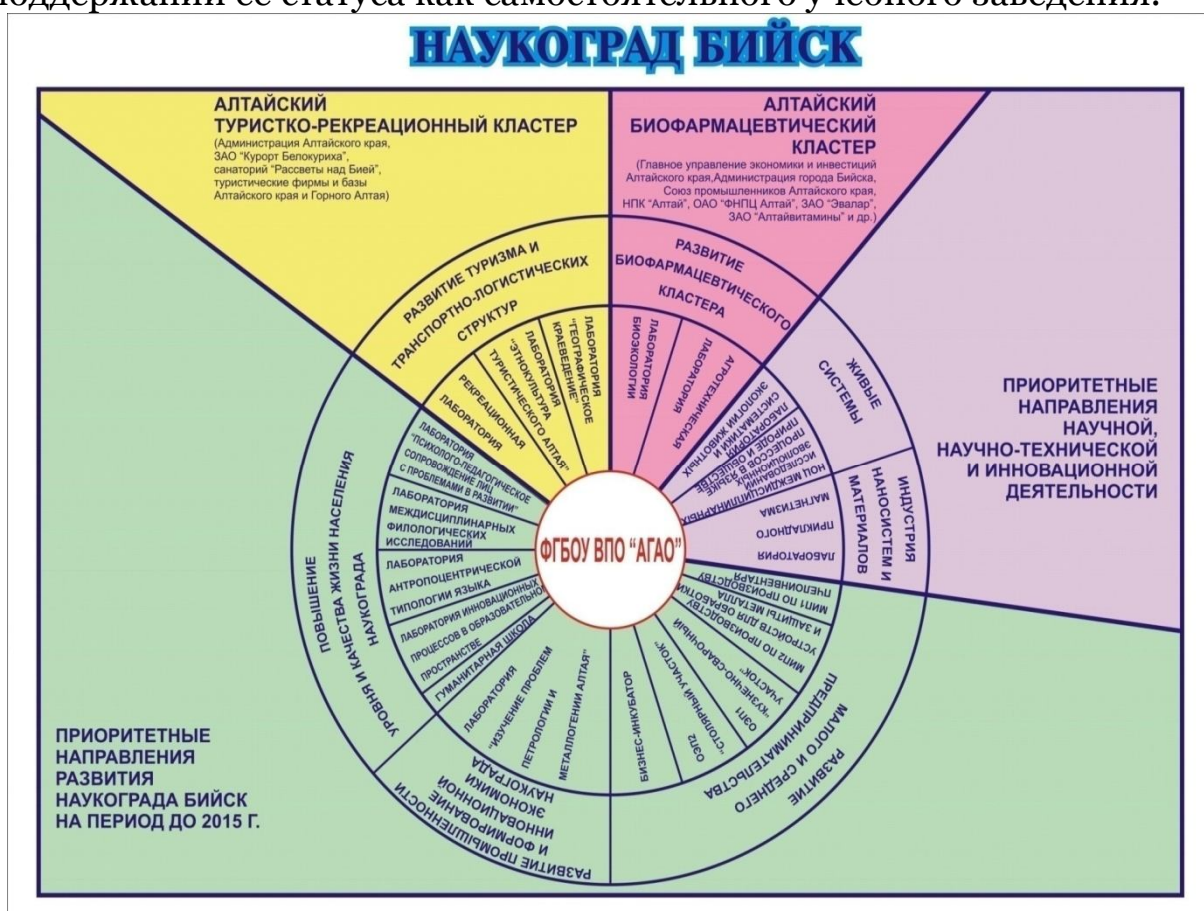


Алтайская государственная академия образования имени В. М. Шукшина – достойный вуз наукограда

Алтайская государственная академия образования имени В. М. Шукшина сегодня является центром образовательной, научной, инновационной деятельности наукограда Бийска.

Уникальность академии в том, что, несмотря на жесткую критику существующей системы педагогического образования, небольшой бийский вуз недавно подтвердил свой статус самостоятельного государственного высшего учебного заведения. И это не случайно.

Академия входит в научно-производственный комплекс Бийска наряду с такими предприятиями, как ФНПЦ «Алтай», Институт проблем химико-энергетических технологий СО РАН, Сибприбормаш, Бийский олеумный завод, ЗАО «Алтайвитамины», ЗАО «Эвалар» и др. В таком мощном кластере академия несет свою уникальную миссию, которая включает и образовательную, и культурную и, конечно, научную составляющую. В преддверии Дня российской науки хотелось бы рассказать о наиболее успешных научных направлениях, реализуемых в академии, о роли ведущих преподавателей и ученых в поддержании ее статуса как самостоятельного учебного заведения.



Научно-исследовательская работа, действительно, организована в вузе на высоком уровне. Прежде всего, это все новые и новые победы в конкурсах грантов Министерства образования и науки, российских и зарубежных научных фондов, и особенно в престижном

всероссийском конкурсе программ развития деятельности студенческих объединений в 2014 году. Несомненная заслуга в этом принадлежит слаженному коллективу научно-педагогических работников академии, отдельных лабораторий и творческих коллективов.

За годы работы научный профессионализм ведущих ученых академии по достоинству был оценен не только на федеральном, но и региональном уровне. Так, в 2013 году за высокие результаты научной и инновационной деятельности по итогам конкурса среди научных и научно-педагогических работников Алтайского края «Профессором года» был признан заведующий агротехнической лабораторией Виктор Важев. В этом же году победителем краевого конкурса творческих коллективов, изобретателей и рационализаторов в номинации «Лучший изобретатель Алтайского края – лауреат премии им. И.И. Ползунова» признан доцент кафедры географии и экологии Дмитрий Панков.

Сегодня в вузе создаются условия для развития научного и инновационного потенциала.

Так, в прошлом году открыты две новых лаборатории: лаборатория изучения проблем петрологии и металлогении Алтая и лаборатория альтернативной энергетики и робототехники. Усилена патентно-лицензионная работа по регистрации перспективных изобретений, полезных моделей и программ для ЭВМ в целях дальнейшей коммерциализации. В настоящее время академия является обладателем прав на 36 изобретений и полезных моделей, 13 программ для ЭВМ и баз данных. В 2013 году отдельные разработки внедрены в Горно-Алтайской экспедиции (с. Малоенисейское), фермерских хозяйствах Алтайского края.

Остановимся на отдельных направлениях научной работы вуза за прошедший год.

В академии успешно реализуются проекты в области освоения и внедрения новых образовательных технологий с целью создания научной и образовательной базы для высококачественной подготовки специалистов для сферы образования и инновационного предпринимательства в социальной сфере.

Один из таких проектов предполагает развитие инновационной инфраструктуры вуза, включающий разработку и коммерциализацию объектов интеллектуальной собственности в сфере образования. Разработкой проекта занимаются непосредственно проректор по научной работе, профессор Людмила Мокрецова и заведующая кафедрой физики и информатики Елена Дудышева.

Новые образовательные технологии разрабатываются с учетом сложившейся инновационной среды Алтайского края. В 2013 году в связи с реализацией стратегических задач вуза на физико-

математическом факультете создана лаборатория альтернативной энергетики и робототехники. Научные результаты сотрудников лаборатории находят отражение не только в ведущих мировых журналах, но и в новых обучающих устройствах. Так, совсем недавно сотрудниками лаборатории был разработан портативный цифровой учебный стенд.



(на фото: Д. Коротких, Н. Леготкин, Л. Мокрецова, В. Важов на «Ярмарке инноваций. Алтайский край – 2013»)

Данное изобретение относится к электротехнике, в частности к основным электронным схемам и управлению ими, и предназначено для решения задач, связанных с изучением принципов программного управления и информационного обмена. Такой стенд может быть использован студентами для освоения и закрепления навыков работы с цифровыми модульными устройствами. Изобретение было представлено на «Ярмарке инноваций – 2013».



(на фото: внешний вид прибора, разработанного в АГАО им. В. М. Шукшина)

Ученые академии ведут активную работу по апробации и внедрению перспективных разработок в области геологии и сельского хозяйства.

Так, проект доктора геолого-минералогических наук, профессора Анатолия Гусева, известного в России специалиста в области петрологии и металлогении, предполагает получение новых данных по литологическим факторам размещения золото-черносланцевого оруденения Алтая с использованием инновационных технологий в выявлении закономерностей размещения оруденения. В рамках проекта планируется получить новые данные по закономерностям формирования редкоземельного оруденения среди метасоматитов, сопровождающих анорогенные гранитоиды.



(на фото: А. Гусев в период полевой практики студентов естественно-географического факультета)

В 2013 году для решения таких важнейших задач в академии создана лаборатория изучения проблем петрологии и металлогении Алтая. Научными сотрудниками лаборатории совместно с Горно-Алтайской экспедицией будут разработаны и внедрены критерии формирования магматических комплексов на золотое оруденение Алтайского региона. В прошедшем году ученые разработали базу данных анализов состава пород магматических комплексов

Алтайского региона, продуктивных на золотое оруденение, минералов и руд. База создана с целью повышения эффективности прогнозирования золотого оруденения посредством выработки критериев формирования магматических комплексов, продуктивных на золотое оруденение. В рамках проекта активно продолжается внедренческая работа с Горно-Алтайской экспедицией.

Сотрудниками агротехнической лаборатории при поддержке Министерства образования и науки реализуется проект «Агроэкологическое обоснование повышения урожайности гречихи в лесостепной зоне Алтайского края» под руководством Виктора Важова, известного в крае специалиста в области растениеводства и земледелия. В 2013 году учеными изучено влияние торфо-гуминовых удобрений и предпосевной обработки семян на урожайность зерна трех сортов гречихи: Дикуль, Диалог и Дизайн. Выявлена эффективность солнечного и воздушно-теплого обогрева семян сорта Дизайн перед посевом, исследованы приемы опыления растений этого сорта на фоне некорневых подкормок по фазам вегетации. Исследованы особенности роста и развития растений в связи с условиями выращивания. Рассчитана экономическая и энергетическая эффективность отдельных элементов технологии возделывания гречихи посевной. Поданы заявки на способы выращивания и десикации гречихи.



(на фото: представители агротехнической лаборатории АГАО им. В. М. Шукшина)

Плодотворно в прошедшем году развивалось международное научное сотрудничество академии, особенно с вузами Германии, США, Казахстана и Монголии: Йенским

университетом, Университетом Сент-Клауда, Казахским национальным педагогическим университетом имени Абая, Семипалатинским государственным педагогическим институтом, Ховдским государственным университетом, Монгольским национальным университетом.

Стратегической целью реализации данных проектов является создание единой информационной среды для совместного ведения научной, образовательной и инновационной деятельности в области фундаментальных и прикладных исследований в трансграничном регионе. Нужно отметить, что сегодня интерес к изучению нашего региона и совместным проектам поддерживается во многих странах, что подтверждается публикациями в ведущих мировых журналах.

Академия активно включается в работу Совета ректоров вузов Большого Алтая совместно с ведущими вузами в области изучения языка, истории, этнографии, демографии, культуры и экологии данного региона.

Так, известным специалистом в области теории языка профессором Еленой Трофимовой при поддержке Российского гуманитарного научного фонда и Министерства образования и науки Монголии впервые проведено сопоставительное исследование монгольского и казахского ударения в условиях совместного проживания носителей данных языков на территории Монголии.

В работе использовались современные психолингвистические методы, благодаря которым установлено, что понятие ударения оказывается слабо востребованным в процессах коммуникации носителей данных языков; монголы и казахи испытывают определенные трудности при необходимости перцептивного анализа просодии слова. Такая «перцептивная проблема» обусловлена слабым смыслоразличительным статусом ударения в этих языках, а функцию выделения слова из потока речи выполняет сингармонизм.



(на фото: Е. Трофимова за работой над словарями монгольского и казахского языков)

В данном направлении получены не только фундаментальные, но и практико ориентированные результаты. Так, по итогам одного из российско-монгольских проектов создан первый русско-монгольский и монгольско-русский электронный разговорник. Важнейшими удобствами разработанного разговорника являются быстрота поиска необходимого слова или фразы по сравнению с печатными изданиями; возможность поисковых запросов, как на русском, так и на монгольском языке; звуковое воспроизведение слов и фраз на иностранном языке в нормальном ритме и по слогам; гибкая система редактирования разговорника; возможность применения разговорника в мобильных компьютерах в поездках.

Открытием года можно назвать начало крупного междисциплинарного проекта «Динамика эволюционных процессов в области культуры, языка и физиологии монгольского и русского этносов на микропопуляционном уровне». В состав проекта включились ведущие профессора – доктор философских наук Ирина Никитина, доктор биологических наук Нурия Гайнанова, доктор филологических наук Елена Трофимова, а также преподаватели кафедры философии и социально-гуманитарных дисциплин, кафедры восточных языков и методики преподавания иностранных языков, кафедры биологии и кафедры русского языка.



(на фото: А. Беспалов проводит социологические исследования в средней школе города Ховда)

За три года новый научный коллектив попытается выяснить, каковы социокультурные, языковые, морфофункциональные и психофизиологические особенности сегодня характерны для российских и монгольских подростков, проживающих в условиях приграничья, а также выявить динамику показателей разнообразных экспериментов. По предварительным данным соцопросов можно сказать, и у монгольских, и у российских школьников в качестве приоритетных выступают ценности семьи, а также социально-экономические ценности, защищенность природной среды обитания человека, но, в тоже время, эти приоритеты «проранжированы» ими по-разному.



(на фото: фрагмент психофизиологического тестирования)

Также систематизирован эмпирический материал для дальнейшего кросскорреляционного анализа, в частности соотношения результатов исследования функциональной асимметрии мозга и стратегий вербализации звуковых и зрительных сигналов.

Кроме этого, академия, являясь центром воспитания толерантности, активно участвует в программах возрождения культуры и духовности малочисленных народов России, в частности, кумандинского - коренного малочисленного народа Алтайского края.



(на фото: Т. Кааль, директор Института славистики Йенского университета им. Ф. Шиллера)

Руководство проектами такого рода осуществляет заведующий кафедрой философии и социально-гуманитарных дисциплин Александр Беспалов. В 2013 году к реализации данного проекта подключились сотрудники Института славистики Йенского университета им. Ф. Шиллера (Германия), которые уже провели пилотажные исследования в районах компактного проживания кумандицев на Алтае. В настоящее время академия совместно с немецкими коллегами разрабатывает этнографическую базу данных по итогам этой экспедиции.

Описанные выше направления, конечно, представляют лишь фрагмент большой, упорной и эффективной научной работы преподавателей, научных сотрудников и аспирантов академии. Это проявляется в поддержке вуза со стороны Полномочного представителя Президента РФ в СФО Виктора Толоконского, Губернатора Алтайского края Александра Карлина, Главного управления экономики и инвестиций и Главного управления образования и молодежной политики Администрации Алтайского края и, конечно, Администрации города Бийска.

Стоит отметить, что далеко не каждый гуманитарно-педагогический вуз России может показать такое разнообразие научных школ и разработок не только в гуманитарной, но и естественнонаучной сфере, активно внедряясь в региональную инновационную систему и отвечая приоритетам развития российской науки. И в этом плане наша академия, действительно, достойный вуз наукограда.

*Власов Михаил Сергеевич,
начальник научно-исследовательского отдела
Алтайской государственной академии образования имени В. М.
Шукина*