

вадий, которые могут включать технопарки, технополисы, инкубаторы. Вокруг таких научных парков могут возникать компании, специализирующиеся в области НИОКР, акционерами которых выступают как университеты так и представители частного сектора. В Европейском образовательном пространстве, к примеру, прослеживается тенденция создания новой инновационно-предпринимательской модели университета, в которой он превращается в научно-образовательно-промышленный комплекс с академическим ядром и междисциплинарной практикоориентированной периферией, которая состоит из множества сетевых инновационных высокотехнологичных структур и малых предприятий, активно работающих с заказами местных органов власти, промышленности и бизнеса. Для таких вузов характерно сочетание образовательной миссии с предпринимательским менеджментом.

В отличие от традиционного, инновационное образование ориентировано не столько на передачу новых знаний, сколько на обучение в процессе создания новых знаний за счет интеграции фундаментальной науки, учебного процесса и производства, поэтому это образование должно быть нацелено на практику, быть практикоориентированным.

Главным источником инноваций традиционно является университетская среда, где есть постоянный приток новых молодых талантливых и инициативных кадров, способных порождать новые идеи. Мировой опыт свидетельствует о том, что большинство разработок, используемых в бизнесе, вышли из университетов. Так, к примеру, в нашей стране на площадке Информационно-маркетингового узла Метолит размещено 244 актуальных технологических запроса от 41 предприятия страны, представлен «Задачник от промышленности», в котором размещён 551 запрос от 69 предприятий Республики Беларусь, а также 600 актуальных технологических предложений, из которых более 530 – разработки университетов.

В рамках Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы в 2013 году университетами и научными организациями выполнялось 32 инновационных проекта, в том числе 24 важнейших проекта по созданию новых предприятий и производств. В реализации программы принимали участие 11 учреждений высшего образования и научных организаций [1].

На сегодняшний день в республике Беларусь, в структуре учреждений высшего образования создана разветвленная сеть инновационных подразделений, включающая более 40 субъектов. Так, например, функционируют 3 технопарка: в Белорусском национальном техническом университете, Витебском государственном технологическом университете, Полоцком государственном университете и центр трансфера технологий в Международном государственном экологическом университете им. А.Д.Сахарова, получившие в ГКНТ статус субъектов инновационной инфраструктуры.

Согласно данным Всемирного банка по состоянию на январь 2012 года Беларусь занимает второе место среди стран СНГ в международном рейтинге по индексу знаний. Индекс знаний (КИ) измеряет способность страны создавать, принимать и распространять знания и является показателем общего потенциала развития знаний в той или иной стране. К индикаторам науки и

инновационного развития относятся относительные показатели, рассчитанные на основе данных о затратах на научные исследования и разработки, численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, расходах на образование, числе патентных заявок, отгруженной инновационной продукции и др. В 2013 году внутренние затраты на научные исследования и разработки в республике составили 47,6% бюджетных средств, что на 4,3 % больше по сравнению с 2012 г. Внебюджетные средства составили 0,7 % – это на 0,4 % больше предыдущего года. Коэффициент изобретательской активности по числу отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в Беларуси составил 1,6 в расчете на 10 000 человек населения [2].

Однако трансфер технологий из научной среды университетов в среду бизнеса связан с необходимостью решения целого ряда экономических, юридических и организационных процедур. Одним из таких условий является четкое законодательство, гарантирующее права интеллектуальной и имущественной собственности заказчика и исполнителя, позволяющее получать прибыль в результате коммерциализации продукта всем участникам процесса.

Таким образом, для развития науки как фактора инновационного развития университетов необходимо:

- создавать современные, эффективные образовательные системы, отвечающие требованиям информационного общества;
- поощрять политику инвестирования в сферу высшего образования;
- поддерживать непрерывное обучение, чтобы позволять людям быстрее адаптироваться к переменам и расширять свои профессиональные знания;
- распространять новые технологии, эффективно используя результаты научной деятельности университетов, обеспечивая защиту авторских прав;
- стремиться к созданию глобальной образовательной среды, в которой инновации сочетались бы с открытостью и доступностью их использования.

#### Список использованных источников

1. Белорусское образование в контексте международных показателей. Аналитическое издание. ГИАЦ МО, 2014 г.
2. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь 2009-2013. Статистический сборник, 2014 г.

УДК 37

## ПРИЕМ И ОТБОР ИНОСТРАННЫХ АБИТУРИЕНТОВ В УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: МИРОВОЙ ОПЫТ

*О. В. Крейнина, Е. С. Майорова*

Республиканский институт высшей школы, г. Минск,  
Республика Беларусь

*В статье рассматриваются вопросы нормативно-правового регулирования приема на обучение иностранных граждан в учреждения высшего образования в странах СНГ и дальнего зарубежья.*

*Ключевые слова: иностранные студенты, прием на обучение.*

## ADMISSION AND SELECTION OF FOREIGN STUDENTS TO HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS: WORLD EXPERIENCE

*This article contains information about statutory regulation of acceptance of foreign students to higher education institutions in CIS and non-CIS countries.*

*Keywords: foreign students, admission to studies.*

Анализ основных образовательных законов большинства стран Европы, Австралии, Канады, Китая и стран СНГ показывает, что в зарубежных странах непосредственно на уровне образовательного законодательства вопросы приема в вузы обычно не регулируются.

Как правило, в образовательном законодательстве зарубежных стран устанавливаются только минимальные требования для доступа к высшему образованию, общие как для собственных граждан, так и для иностранцев, а конкретные условия формулируются в правилах приема обладателей иностранных документов об образовании, самостоятельно устанавливаемых отдельными вузами. При этом, несмотря на характерное для зарубежных стран разнообразие конкретных форм осуществления приема на обучение иностранных граждан, основные моменты являются общими для большинства зарубежных стран. Универсальным минимальным требованием для доступа к образовательным программам высшего образования во всех странах является наличие квалификации (аттестата, диплома, свидетельства), а также документальное подтверждение владением языком страны пребывания на уровне, достаточном для освоения соответствующей образовательной программы [1; 3].

**Азербайджан.** Вопросы приема в высшие учебные заведения Азербайджана занимается Государственная комиссия по приему студентов. Согласно новым правилам абитуриент будет выбирать специальность на основе результатов вступительных экзаменов. При подаче заявления на первом этапе абитуриент указывает только группу специальностей, а окончательный выбор он может сделать по результатам своих вступительных экзаменов. Предполагается, что прием документов для поступления в вузы может проводиться посредством интернета. Особое внимание уделяется вопросам языковой подготовки, так как опыт последних лет свидетельствует о недостаточном знании азербайджанского языка иностранными гражданами (в частности, турецкими студентами), поступающими в азербайджанский сектор высшего образования, и русского языка – иностранными гражданами, поступающими в русский сектор высшего образования. Предусмотрено обязательное прохождение экзамена по языку.

**Украина.** Вопросы приема и обучения иностранных граждан на Украине регулируются посредством пакета нормативных документов, главным из которых является Положение о приеме иностранных граждан и лиц без гражданства на обучение в Украине. В Положении отмечается, что «все иностранцы получают образование в Украине на компенсационных основах, если другое не предусмотрено действующим законодательством Украины или международными договорами Украины». Указывается, что «иностран-

цы, не владеющие украинским языком или другим языком обучения, зачисляются на подготовительные факультеты (отделения) высших учебных заведений для иностранных граждан сроком на 1 год по результатам тестирования. Учащиеся, успешно сдавшие экзамены, получают соответствующий сертификат (свидетельство) и направляются на дальнейшее обучение в учебное заведение». Что касается иностранцев, свободно владеющих украинским или другим языком обучения, то Положение предусматривает, что они зачисляются в высшие учебные заведения «по результатам письменных тестов по профильным дисциплинам полного среднего образования».

**Казахстан.** В Республике Казахстан вопросы приема на обучение иностранных граждан рассматриваются в общих для всех поступающих Типовых правилах приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования. В данном документе отмечается, что прием на обучение в казахстанские вузы осуществляется посредством бюджетного финансирования (механизм предоставления образовательных грантов) и посредством оплаты обучения за счет собственных средств граждан.

Прием граждан в высшие учебные заведения на основе образовательных грантов осуществляется по заявлениям граждан на конкурсной основе в соответствии с баллами сертификата, выданного по результатам единого национального тестирования, которое проходят выпускники средних образовательных учреждений текущего года или комплексного тестирования, предназначенного для всех других категорий абитуриентов, включая иностранных граждан.

**Молдова.** В Республике Молдова вопросы приема на обучение иностранных граждан регулируются Положением об обучении иностранных граждан и лиц без гражданства в учебных заведениях Республики Молдова. Применительно к решению вопроса о процедуре приема в Положении сказано: «Иностранные граждане и лица без гражданства зачисляются в учебные заведения Республики Молдова с согласия Министерства просвещения в результате признания документов об образовании, полученных ранее за пределами Республики Молдова. При этом подчеркивается, что зачисляемые иностранные граждане должны иметь подготовку, соответствующую избранному уровню обучения. Предусмотрено прохождение восьмимесячных подготовительных курсов, на которых «формируются навыки владения языком обучения» и где иностранные граждане «получают специальные знания в соответствии с профилем их академической подготовки». По окончании подготовительных курсов проводятся экзамены / тестирование на получение сертификата об их окончании. Получение данного сертификата наряду с представлением документа о предшествующем образовании является основанием для зачисления в вуз по избранной специальности.

**Узбекистан.** Документ, озаглавленный «О порядке приема иностранных граждан на учебу в высшие учебные заведения Республики Узбекистан», фактически представляет собой краткую инструкцию о содержании учебного досье, которое должны подготовить иностранные граждане, прибывающие на учебу в Республику Узбекистан, и об условиях оплаты образователь-

ных услуг. В документе сказано, что «иностранцы граждане обучаются в Республике Узбекистан на платно-контрактной основе». Для иностранных граждан, не владеющих узбекским или русским языком, предусмотрен курс обучения в Центре языковой подготовки. По окончании курса иностранные граждане проходят тестирование в Центре языковой подготовки, и при положительном результате тестирования им выдается направление для поступления на учебу в соответствующее высшее учебное заведение.

**Индия.** Общие правила приема иностранных студентов в университеты Индии сформулированы в документе «Основные руководящие принципы приема иностранных студентов в университеты Индии», который представлен индийским вузам Университетской Комиссией Грантов в качестве одобренной правительством рекомендации. Прием международных студентов осуществляется в два этапа. Во-первых, студент, желающий поступить в институт, получает заявление-анкету и информацию относительно требований по предшествующему образованию, существующих курсах и процедуре приема из проспекта или на вебсайте учебного учреждения. Международный студенческий отдел проверяет предшествующее образование и выдает письмо о предварительном приеме, с помощью которого можно получить визу и завершить другие формальности. После оформления временного приема студент должен получить студенческую визу и закончить все другие формальности. Студент должен обратиться для оформления окончательного приема в институт, где он или она хочет быть принятым на курс обучения.

**Китай.** Практически все вопросы, связанные с приемом на обучение и организацией самого обучения иностранных граждан в Китае, рассмотрены в Правилах приема иностранных граждан в китайские колледжи и университеты. Сформулированы следующие условия и требования применительно к практике приема иностранных граждан: количество иностранных студентов, принимаемых в учреждение высшего образования, не ограничено планируемой государством квотой; оплата за обучение и стандартные взносы, собранные университетами, должны быть оформлены и опубликованы в соответствии с имеющимися государственными правилами, и должны быть подсчитаны и собраны в национальной валюте; иностранные граждане, обращающиеся для обучения в учреждениях высшего образования в Китае, должны обладать компетентными квалификациями и отвечать требованиям приема, обладать экономической гарантией и поручителем в Китае; учреждения высшего образования должны обеспечить оценку квалификации, вступительный тест или проверку для иностранных студентов. Вузы могут применять свои собственные стандарты приема. Иностранные студенты, получающие квалификации академического образования на китайском языке, должны принять участие в государственном экзамене для сертификации уровня владения китайским языком; учреждения высшего образования имеют право принимать иностранных студентов как по программам межвузовского обмена, так и оплачивающих свое обучение самостоятельно.

**Италия.** Ежегодно обновляемые правила и требования при приеме иностранных студентов в итальянские вузы составляются Министерством высшего образования в различных вариантах, содержание которых адаптировано

к особенностям стран, из которой ожидается прибытие значительных контингентов студентов. В Правилах подробно расписаны административные и организационные условия и требования, общие для всех иностранных абитуриентов независимо от страны происхождения, в частности, календарный план представления документов и прохождения вступительных испытаний по итальянскому языку. Указывается, каким именно документом об образовании своей страны должен обладать кандидат на поступление в итальянский вуз, чтобы этот документ мог быть принят в качестве эквивалента итальянскому школьному свидетельству.

**Норвегия.** Норвежская правительственная организация – Агентство контроля качества образования – составила классификационные списки всех зарубежных стран, для каждого из которых норвежскими вузами должны выдвигаться различные требования при приеме на первый курс основных образовательных программ. В первый список включены страны, для представителей которых основное требование при приеме в норвежские вузы – наличие свидетельства об окончании национальной средней школы, которое удовлетворяет основным требованиям при приеме в учреждения высшего образования в своей стране. В эту группу входят все страны Европейского Союза, страны Восточной Европы, страны Балтии и ряд стран других регионов, использующих французскую или английскую модели школьного образования. Граждане этих стран принимаются без каких-либо дополнительных условий наравне с норвежскими гражданами. Ко второй группе относятся большинство стран Азии, Африки и Латинской Америки, все страны СНГ, включая Российскую Федерацию, а также США и Япония. Граждане этих стран при поступлении в норвежские университеты должны иметь не только свидетельство об окончании полной средней школы, но и документальное подтверждение прохождения одного года обучения в национальном вузе университетского уровня. И, наконец, к третьей группе отнесены Армения, Камбоджа, Лаос, Монголия, Мозамбик, Филиппины, Туркмения. Чтобы поступить в норвежские университеты, граждане этих стран должны в дополнение к национальному школьному свидетельству представить документ о завершении 2-годичного периода обучения в национальном вузе университетского уровня.

**Великобритания.** Зарубежные студенты, окончившие в своей стране среднюю школу, имеют возможность поступить в британский университет только по достижении 18 лет. Существует несколько вариантов поступления в британский вуз:

1. Пройти курс A-Level: для этого необходимо двухлетнее обучение в английской школе. Большинство британских вузов предлагают свою программу подготовки, но зачастую студенты после прохождения таких курсов могут поступить только в этот университет. Чтобы иметь дополнительные варианты, лучше проходить специальные подготовительные программы. Как правило, они проводятся в колледжах, имеющих целый ряд университетов-партнеров и гарантирующих поступление в один из них.

2. Пройти обучение в британских колледжах системы Further education (курс в колледже дает право поступить на второй курс университета).

3. Успешно закончить программу International Baccalaureate (IB).

4. Поступить в британские вузы можно после первого курса национального вуза.

5. Изучить 9-месячный подготовительный курс Foundation: наиболее недорогой и оптимальный по своей простоте способ. Для зачисления на программу Foundation требуется наличие аттестата и хорошие знания английского (от 5.5 до 6.5 по результатам ELTS).

**Германия.** Немецкие университеты, заинтересованные в развитии международных связей, существенно упростили правила поступления для иностранных студентов. Процедура поступления в вузы Германии может быть произведена двумя способами:

- непосредственно в университет;
- посредством обучения в студенческом колледже.

Поступить напрямую в университет можно при условии, что студент имеет минимум два года обучения в одном из вузов своей страны, при этом на очном отделении, а само учебное заведение должно быть государственным или иметь государственную аккредитацию (для негосударственных институтов).

Студенческий колледж является неким подобием наших «университетских классов». Он работает непосредственно при университете. Учиться в колледже необходимо два семестра или один год. Помимо курса обучения немецкому языку, в колледже осуществляется подготовка к поступлению в университет.

**Турция.** Турецкие власти создали Агентство содействия турецким университетам, осуществляющее кампанию привлечения иностранцев в турецкие вузы, как государственных, так и частных. Начиная с 2010 г. каждый вуз Турции устанавливает собственные критерии приема иностранных студентов. Заключение межправительственных соглашений с тюркоязычными странами и создание Агентства по тюркскому сотрудничеству и развитию привели к организованной работе по обучению тюркоязычных учащихся из СНГ в турецких учебных заведениях, для чего определена квота ежегодного их притока и оплаты связанных с обучением расходов. Правительство Турции учредило государственную стипендиальную программу специально для кандидатов из-за рубежа. Также некоторые университеты, например, как один из ведущих вузов Турции Koz University, предоставляют скидки иностранным студентам на обучение в магистратуре и докторантуре [2].

**Беларусь.** В соответствии с Правилами приема в высшие учебные заведения, утвержденные Указом Президента Республики Беларусь № 80 от 07.02.2006 в редакции Указа Президента Республики Беларусь от 20.03.2014 № 130, иностранные граждане и лица без гражданства могут поступать в учреждения высшего образования Республики Беларусь для получения высшего образования:

- за счет средств бюджета или на платной основе – в соответствии с международными договорами Республики Беларусь.

В настоящее время действуют межправительственные соглашения с рядом стран о сотрудничестве в сфере образования. В соответствии с указан-

ными соглашениями, предусмотрен эквивалентный обмен обучающимися за счет средств бюджета государств-сторон. Межправительственные договоры, предусматривающие обмен, имеются у Беларуси с 63 странами мира. Для части иностранных студентов, прибывших на обучение по межгосударственным соглашениям, предоставляется государственная стипендиальная поддержка;

- на платной основе – по результатам итоговой аттестации при освоении содержания образовательной программы подготовки лиц к поступлению в учреждения высшего образования;

- на платной основе – по результатам собеседования, устанавливающего уровень владения языком, на котором осуществляется образовательный процесс, в объеме, достаточном для освоения содержания образовательной программы высшего образования.

В соответствии с законодательством Республики Беларусь в сфере образования граждане Российской Федерации, Республики Казахстан, Кыргызской Республики и Республики Таджикистан, а также граждане Украины, постоянно проживающие на территории Луганской и Донецкой областей, имеют право поступать на I ступень высшего образования в УВО РБ на условиях, предусмотренных для:

а) граждан Республики Беларусь, т.е. за счет средств республиканского бюджета либо на условиях оплаты, предусмотренных для граждан Республики Беларусь, по результатам вступительных испытаний в форме централизованного тестирования или проводимых в УВО экзаменов;

б) иностранных граждан и лиц без гражданства, т.е. на условиях оплаты, предусмотренных для «иностранцев», по результатам собеседования, устанавливающего уровень владения ими языком, на котором осуществляется образовательный процесс, в объеме, достаточном для освоения содержания образовательной программы высшего образования.

Таким образом, выявлено ограниченное число стран, в которых имеются нормативные правовые акты, принятые на общенациональном уровне для регулирования тех или иных вопросов, связанных с приемом и обучением иностранных граждан. Указанные правовые акты отсутствуют в большинстве зарубежных стран, независимо от того, какая организационная модель высшего образования функционирует в данной стране – автономная или централизованная. Подобного рода правовые акты чаще всего представляют собой утвержденные правительством, министерством образования или уполномоченным общенациональным учреждением правила приема на обучение иностранных граждан.

#### Список использованных источников

1. *Галаган, А. И.* Современное состояние мирового рынка образовательных услуг и положение на нем России / А. Н. Галаган // Социально-гуманитарные знания. – 2004. – № 3. – С. 61–75.

2. *Крум, Э. В.* Мировой рынок образовательных услуг: тенденции развития, методы регулирования / Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.14 – мировая экономика / Э. В. Крум. – Режим

доступа: [http://miu.by/userfiles/file/Aspirantura/synopsis/2013/2013-01-17\\_080014\\_krum.pdf](http://miu.by/userfiles/file/Aspirantura/synopsis/2013/2013-01-17_080014_krum.pdf) / дата доступа: 11.09.2015.

3. Краснова, Г. А. Основные направления развития экспорта образовательных услуг в системах высшего образования: учеб. пособие / Г. А. Краснова. – М.: РУДН, 2008 – 162 с.

УДК 378

## **ИНТЕГРАЦИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС В РАМКАХ ДИСЦИПЛИН ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА**

*Н. А. Леонова*

Санкт-Петербургский политехнический университет  
Петра Великого, Институт физики, нанотехнологий  
и телекоммуникаций, Санкт-Петербург, Российская Федерация

*В статье анализируется опыт организации учебно-научной деятельности студентов Санкт-Петербургского Политехнического Университета Петра Великого в рамках дисциплин естественнонаучного цикла. Интеграция учебно-научной и учебной деятельности формирует научную культуру и профессиональные компетенции выпускников технических вузов.*

*Ключевые слова: научная деятельность, интеграция, дисциплины естественнонаучного цикла, профессиональное, высшее образование, инженер.*

## **THE INTEGRATION OF SCIENTIFIC ACTIVITIES INTO THE LEARNING PROCESS WITHIN THE DISCIPLINES OF NATURAL SCIENCES**

*The article analyzes the experience of organization of educational and scientific activity of students of the St. Petersburg Polytechnic University Peter the Great within the disciplines of natural Sciences. Integrating educational research and training activities forms the scientific culture and the professional competence of graduates of technical universities.*

*Keywords: scientific activity, integration, discipline natural Sciences, vocational, higher education, engineer.*

Современное наукоемкое производство требует от инженера высокого развития профессиональных способностей, умений предвидеть новые открытия, новые технологии. Выпускник технического вуза на производстве должен активно участвовать, как в рационализаторской, так и в исследовательской работах. Готовность и желание к исследовательской деятельности и научной культуре, формируются в системе профессионального высшего образования одновременно с профессиональными компетенциями. Традиционно привлечение студентов к исследовательской работе, то есть формирование научной культуры происходит на старших курсах. В рамках дисциплин естественнонаучного цикла можно организовать интеграцию исследовательской и учебной деятельности студентов младших курсов. Проблему, которую решают исследователи в процессе научной деятельности, можно определить как противоречивую ситуацию, проявляющуюся в виде противоположных позиций в объяснении каких-либо явлений. Для разрешения этой

ситуации недостаточно накопленных знаний, существующих теорий. Поэтому необходимо создание субъективно новой теории, адекватно отражающей действительность и содержащей соответствующие конструктивные методы. Научную деятельность студентов в вузе мы определяем как учебно-научную, имеющую субъективный характер, так как решаемая в ходе деятельности научная проблема субъективна, созданные теории лишь субъективно новы [4]. Учебная и учебно-научная деятельности различны по структуре. Различия, прежде всего, обусловлены использованием разных методов и приемов. В учебной деятельности возможны стереотипы мышления, консерватизм, чрезмерная специализация, использование стандартных методов, психологическая инертность мышления. Учебно-научная деятельность студентов должна опираться на гибкость мышления, отрицание стереотипов, использование эвристических приемов и методов. В учебной деятельности, например, при решении типовых задач используются шаблоны, алгоритмы, тесты, что негативно сказывается на формировании учебно-научной деятельности.

Таким образом, возникает необходимость выделения «запрещенных приемов» в учебной деятельности, потому что их применение мешает развитию творческих способностей и профессиональных качеств, формированию научной культуры студентов. Используемые методы обучения не должны быть инертными, содержать стереотипы, использовать алгоритмы решений и тесты.

Таким образом, внедрение учебно-научной деятельности обучаемых в образовательный процесс, который заключается в решении учебно-научных проблем, создаёт условия для преемственного формирования научной культуры в системе профессионального высшего образования. Рассмотрим опыт интеграции научно-исследовательской деятельности в учебный процесс в рамках дисциплин естественнонаучного цикла на базе института военно-технического образования и безопасности Санкт-Петербургского Политехнического университета Петра Великого.

Научная работа преподавателей и студентов была организована нами в соответствии с темами курсов дисциплин естественнонаучного цикла. Были использованы формы организации совместной учебно-научной деятельности преподавателей, студентов такие как:

-организация интегрированных творческих групп по решению технических заданий рационализаторского и изобретательского характера. В такие группы объединялись студенты различных курсов и учебных групп, с различной успеваемостью, но имеющие желание выполнять техническую и творческую работу;

- участие в научно-практических конференциях различного уровня;
- организация и проведение студентами старших курсов научных бесед для школьников и студентов младших курсов;
- организация посещений студентами младших курсов в роли слушателей научно-практических конференций выпускников;
- организация бесед ученых и студентов по научно-профессиональной тематике.

Новым в организации научной работы является совместная работа студентов и школьников на научной неделе различных учебных групп. Как по-