

КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ «АР-КОНСАЛТ»

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ
ОБЩЕСТВЕ: ВЕКТОР РАЗВИТИЯ**

Сборник научных трудов по материалам
Международной научно-практической конференции
Часть VI
3 апреля 2014 г.

**АР-Консалт
Москва 2014**

УДК 001.1

ББК 60

Н34 Наука и образование в современном обществе: вектор развития:

Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 3 апреля 2014 г. В 7 частях. Часть VI. М.: «АР-Консалт», 2014 г.- 164 с.

ISBN 978-5-906353-89-4

ISBN 978-5-906353-95-5 (Часть VI)

В сборнике представлены результаты актуальных научных исследований ученых, докторантов, преподавателей и аспирантов по материалам Международной заочной научно-практической конференции **«Наука и образование в современном обществе: вектор развития»** (г. Москва, 3 апреля 2014 г.)

Сборник предназначен для научных работников и преподавателей высших учебных заведений. Может использоваться в учебном процессе, в том числе в процессе обучения аспирантов, подготовки магистров и бакалавров в целях углубленного рассмотрения соответствующих проблем.

УДК 001.1

ББК 60

ISBN 978-5-906353-95-5 (Часть VI)

Сборник научных трудов подготовлен по материалам, представленным в электронном виде, сохраняет авторскую редакцию, всю ответственность за содержание несут авторы

Содержание

Секция «Прогрессивная педагогика и андрагогика, образовательные технологии».....	7
Петров М.Г., Васильева И.А. Учебно-познавательная деятельность как способ формирования общепредметных компетенций студентов СПО	7
Попова Л.Г. Особенности профессионального образования будущих управленцев.....	12
Попова С. В., Климова Т. Н. Характерные черты современной методической системы.....	14
Прокопьев А.В., Артемьева Ж.И. Причинно-следственные связи на занятиях как одна из форм развития умений у студентов СПО	16
Пугачёв И. Н., Казарбина С. А. Сотрудничество высших и средних профессиональных образовательных организаций	17
Растягаева О.В. Междисциплинарные взаимодействия в условиях обновленного образовательного процесса	20
Ростиславская Е.В. Роль педагогической технологии «портфолио» в развитии профессиональных компетенций педагогов	22
Ростовская В. Н. Решение задач по физике с экономическим содержанием как один из аспектов практико-ориентированного обучения.....	26
Рудниченко С.В., Рудниченко М.И. «Географическое краеведение в сельской школе»	27
Рыбакова О.В., Беспалая Е.Н. Особенности организации лекционных занятий при использовании интерактивной доски.....	29
Саввин А.Н., Билюкина Е.Д. Система «Moodle» в преподавании специальных дисциплин для студентов СПО	30
Савельева М.Г., Очкурова И.А. Инновационный потенциал студентов вуза как ресурс развития современного общества.....	31
Садардинова Л.Г. Разработка программы управления качеством образования как условие формирования инновационной стратегии развития образовательного учреждения.....	35
Саранчук О.С. Изменение отношения общества к лицам с ограниченными возможностями здоровья	40
Свиридова О.А. ФГОС НОО. Особенности критериальной оценки образовательной деятельности учащихся.....	44
Седова Н.В., Седов В.А. Взаимодействие вуза и работодателей в профессиональном педагогическом образовании	46
Сергеева С.А. Комплекс учебных задач, направленный на развитие саморегуляции учащихся на заключительном этапе обучения по математике в 9-х классах	52

Сичко Н.О. Активизация межполушарного взаимодействия коры головного мозга как основа успешного обучения и воспитания школьников	57
Скубневская Т.В. Актуальные подходы к обучению иностранному языку в образовательном процессе с нерусскоязычными студентами	58
Смирнова А. А. Метод «Культурологические цепочки» в системе преподавания гуманитарного цикла	59
Смирнова А.В. Актуализация проблем подготовки будущего учителя к решению задач семейного воспитания	61
Смирнова В.А. Никитина Е.А. Ресурсный каталог как средство тьюторского сопровождения образовательного процесса в старшей школе	64
Сухова К.Е., Христева А.В. Обучение учащихся школ и классов с углубленным изучением математики решению задач по теме «Окружность»	65
Турянская О.Ф. Классификация методов личноно ориентированного обучения	73
Фаркова Е.Н. Деятельностный подход в преподавании русского языка и литературы	76
Фирсова И.А., Лисицына А.А. Дополнительное профориентационное образование в системе школа-ВУЗ	77
Хачатурова К.Р. Творческий потенциал учащихся основной школы на уроках естественнонаучного цикла.....	82
Христофорова С.В., Власова О.В. Проблема соотношения социального и индивидуального в русле идей А.С. Макаренко	84
Чечеваткина Ю.В. Использование информационных технологий при проведении лабораторных работ по материаловедению (на примере специальности 270831 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»).....	85
Чудинова Г.А., Актуальные теоретико-методологические подходы к профессиональному развитию субъектов образовательного процесса в высшей школе	87
Шадрина Е.Ф. Методика работы над сказкой в целях языковой адаптации детей-инофонов в полиэтнической школе.....	88
Шпилёва Е.А., Сидорова В.В. Организация и управление инновационной деятельностью в ДООУ как средство повышения качества образования	90
Секция «Агропромышленный комплекс»	91
Алексееенко Е.В., Быстрова Е.А. Применение ферментных препаратов для обработки ягод брусники	91
Волохов Н.Н. Специфика конкурентной среды на рынке молока Ростовской области	94

Волохов Н.Н. Микроуровневый подход к оценке конкуренции на рынке зерновых и зернобобовых культур Ростовской области	99
Литвинов Е.А., Кочкарь М.М., Воробьева О.М. Оценка структуры землепользования и состояния защитных лесонасаждений в агроландшафтах Среднего Дона	103
Ганин Е.В., Антимонов С.В., Соловых С.Ю., Кишкилев С.В. Энергоресурсосберегающие технологии в линии по производству кормов и кормовых добавок	107
Егорова Г.С., Плакущева О.В. Продуктивность семян сортов ярового рапса на светло-каштановых почвах Волгоградской области	109
Жаров С.Ю., Никитин А.Ю. Модель эффективного управления машинно-транспортным парком в период проведения полевых работ	111
Киричкова И. В. Микробиологическая активность почвы в посевах многолетних трав.....	113
Лаврова Л.Ю., Борцова Е.Л., Лесникова Н.А. Безотходная технология как один из путей интенсификации пищевой промышленности	115
Семенова О.С., Бредихина О.В., Басов В.О. Разработка рецептур кулинарных изделий на основе рыбного фарша.....	117
Секция «Архитектура и строительство»	119
Зарецкая М.М. Использование арт-объектов в реконструкции рекреационных пространств на примере Пушкинского сквера в городе Смоленске	119
Зыкин П.В. Свойства строительных материалов в архитектуре.....	121
Ленева С.И. Появление домов – коммун в России.....	123
Ленева С.И. Энергоэффективное жилище блокированного типа	124
Пирская О.А., Чугунова А.С., Никифорова М.О., Щербакова Е.Н. Проект жилого комплекса «Green Wave», расположенного на сложном рельефе, с применением «зелёных» технологий.....	126
Олейникова А.В., Ильина Т.Н. Оценка комфортности микроклимата помещений цеха ретрансляционной телевизионной станции в г. Грайвороне	132
Пысларь М. С. История и эволюция жилого дома усадебного типа в России	134
Семенова О.С., Коломасова С.А., Овчинников С.В. Типология подземных объектов транспортной инфраструктуры в контексте мирового опыта освоения подземного пространства	136
Сиротина И.С. Формирование экологических представлений школьников	143
Сколышева А.Г. Историческое исследование и проектное предложение центрального парка культуры и отдыха «Лопатинский сад» в городе Смоленск	144

Черняева В.И. Функциональная насыщенность городских рекреационных объектов при их реконструкции	147
Шипков В.О. Последний проект храма архитектора И. Е. Бондаренко	149
Секция «Социальные технологии».....	152
Галкина Е.М., Матченко Л.А. Теоретические основы формирования профессионального мастерства и компетентности социальных работников.....	152
Егоров М.В. Интернет - сообщества как фактор сетевой самоорганизации	156
Звягинцева Н.А., Подольская О.Б. Чайдффри как социальное явление в современном социуме.....	157
Малкова И.Ю., Козлова Н.В. Образовательный портал как условие развития одаренности детей и подростков	159
Подольская О. Б., Степаненко А.Ю. Отношение молодежи к официальному браку	160
Подольская О.Б., Ремизова М.Н. Социокультурное содержание материнства в процессе генезиса	161

Секция «Прогрессивная педагогика и андрагогика, образовательные технологии»

Петров М.Г., Васильева И.А.

Учебно-познавательная деятельность как способ формирования общепредметных компетенций студентов СПО

Колледж технологий ТИ СВФУ

Многими исследователями учебная деятельность рассматривается как деятельность, преднамеренно направленная на приобретение опыта одним из его студентов. Обеспечивая познание, она дает его в качестве прямого или главного продукта.

Поскольку активная учебная деятельность развивает у любого студента целеустремленность, стремление самостоятельно получать знания и использовать их на практике, то очень важно научиться управлять этой деятельностью, организуя ее с учетом индивидуальных и возрастных особенностей.

Психолого-педагогическими исследованиями установлено, что качество знаний, развитие творческих способностей студентов СПО определяются сформированностью этих умений и навыков. Они направлены на саморазвитие самостоятельности, на снижение учебной перегрузки, на сохранение здоровья студентов. Овладение студентами общеучебными умениями и навыками оказывает влияние на становление таких качеств личности, как целеустремленность, ответственность, компетентность, профессионализм. В целом это создает предпосылки для формирования высокой самооценки личности, воспитания чувства собственного достоинства

Если в психологии учение рассматривают как совокупность психических процессов, обусловленных нервными механизмами, то в дидактике термин «учебная деятельность» применяется в связи с познавательной деятельностью студентов СПО, так как она направлена на изменение его собственного опыта. Поэтому учебно-познавательная деятельность трактуется как специальная деятельность, необходимая обществу, и это совместная деятельность, форма сотрудничества взрослого и студента, а главное, в ней совершаются как познавательные процессы, так и социализация подрастающего поколения.

При организации учебной деятельности большое место отводится мотивации учения. Поскольку учебная деятельность направлена на овладение обобщенными способами действий в сфере научных понятий, то она побуждается мотивами, соответствующими ее содержанию. Наиболее адекватными для учебной деятельности являются учебно-познавательные мотивы, которые формируются в ходе осуществления самой учебной дея-

тельности и поэтому могут рассматриваться как специфические психологические новообразования.

Теория обучения утверждает, что полное овладение знаниями обеспечивается их системой и связью с практикой, овладением способами применения знаний в жизни. Таким образом, понятие «применение знаний» на практике - это процесс, когда студенты осознанно используют имеющиеся знания для осмысленного выполнения практических работ и РГР (на основе систематизации и обобщения знаний), характеризующийся наличием самостоятельности и элементов творчества, направленный на повышение качества работы и производительности труда.

Умение применять знания на практике рассматривается в психологической и педагогической литературе как умение общего порядка, которое по своему характеру зачастую выходит за рамки одного какого-либо предмета и может использоваться для решения широкого круга задач. К вопросу о том, что следует понимать под понятием «применение знаний» различные авторы подходят по-разному.

Умения применять знания на практике предполагают усматривать в частном общее, связывать в единую систему знания различной степени общности, перестраивать приобретенные знания в соответствии с требованием задачи, переосмысливать один и тот же объект или явление под углом зрения разных систем знаний, способность широко видоизменять, варьировать способы действия. З.И. Калмыкова под понятием «применение знаний» подразумевает «... ясное понимание обоснованности решения, умение делать выводы из имеющихся знаний, доказательность и последовательность решения задачи».

Отличительной особенностью процесса применения знаний на практике является оперирование знаниями в измененных условиях (по сравнению с теми, при которых происходило усвоение знаний), а также некоторая самостоятельность студентов.

Человек должен овладеть различными видами как практической, так и мыслительной деятельности. Мыслительные действия ориентируют человека, пронизывая всю его практику. Без них практика была бы слепа. Человек не смог бы выполнить даже самых простых практических действий. При обучении практическому действию главное внимание надо обращать не на его внешнюю часть, а на внутреннюю, умственную сторону. Выполнение любого практического действия невозможно без опоры на определенные познавательные умения. Вместе с тем, можно формировать определенные умственные способности при обучении простым практическим навыкам.

В совершенствовании учебно-воспитательного процесса в СПО важную роль имеют вопросы повышения качества подготовки выпускников как по отдельным учебным дисциплинам, так и по формированию практи-

ческих умений и навыков. В этой связи М.В. Рыжаков предлагает иерархию требований, выстроенных через ряд ключевых слов:

- воспроизведение студентами СПО информации, ее изложение; правильное следование инструкциям; узнавание объектов и явлений; запоминание и др.;

- умение наблюдать; считывать информацию; распознавать различия; пользоваться приборами, источниками информации и т.п.;

- изложение собственных наблюдений; распознавание изменений в объектах и явлениях во времени и пространстве; вычленение отдельных признаков; подбор средств фиксации для оформления результатов; построение отчета о проведенной работе;

- систематизация и классификация; установление связей между различными факторами и явлениями; группировка и обобщение; выявление закономерностей; интерпретация информации; составление доклада; рефлексия; формулировка предложений;

- умение формулировать гипотезу, ставить вопросы и высказывать предположения; предвидеть развитие; конструировать; осуществлять его по этапам.

Главной особенностью предложенной группировки действий является растущая сложность с точки зрения совокупности операций, которые должны осуществлять обучаемые от одной группы к другой, от уровня к уровню.

Эти требования в большей степени реализуются в условиях практико-ориентированного обучения предметам специального цикла. В ходе такой ориентации студентами максимально реализуются ценностные интересы и способности человека, умело сочетающего заботливое, бережное отношение к земле, технике и окружающей природе с культурными потребностями личности и участием в социально-экономическом обновлении производства.

Поэтому для организации данного подхода преподавателям необходимо учебно-познавательную деятельность студентов организовать таким образом, чтобы студенты сами пришли бы к его результатам. А этот процесс направлен на формирование у студентов активного творческого отношения к учебным дисциплинам, к практическим умениям и навыкам; практического отношения к теоретическим знаниям и переходит в деятельность по применению этих знаний в разнообразных учебных и жизненных ситуациях. Выявление и использование преподавателями методов организации учебно-познавательной деятельности способствует формированию личной значимости изучаемых знаний для каждого студента, а на основе этой мотивации переводит эту значимость в общественную. (Требования ФГОС-3)

Если студенту интересен результат, то, следовательно, учебная деятельность, направленная на его достижение, является выражением достаточно значимой потребности. Именно значимость результата деятельности обуславливает интерес к ней. Поэтому дальнейший подъем жизненной значимости изучаемого материала предметов специального технологического цикла позволяет формировать отношение студентов СПО к учебному материалу, включив их в такую деятельность, реализация которой должна помочь студентам понять место и роль изучаемых знаний в практике и в общественной жизни. (ФГОС-3)

Результаты наблюдений за учебным процессом и во время практики по профилю специальности показали, что все перечисленные средства применяются, в основном, при закреплении и применении изученных знаний в различных ситуациях, а методы и приемы развития учебно-познавательной деятельности студентов применяются редко.

При ознакомлении студентов с новым материалом было отмечено, что основным средством здесь является слово преподавателя. Лишь на 47% занятий при осуществлении данного вида деятельности преподаватели обращались к другим средствам, в частности, к организации различных видов самостоятельной работы студентов индивидуально или по группам. Больше всего проводится наблюдение по инструктивным карточкам, представленным преподавателями при разъяснении студентам новой темы, ознакомлении с новым объектом изучения или усвоении новых приемов для формирования практических умений (42,4%); меньше □ во время самостоятельной работы студентов по распознаванию объектов с использованием простейших приборов и других источников информации (32,9%), и еще меньше используется практико-ориентированная деятельность студентов для изучения ближайшего производственного окружения самостоятельное наблюдение, систематизация и классификация, установление причинно-следственных связей между факторами и явлениями, обобщение, составление отчета (24,7%). Качественный анализ самостоятельных работ и РГР студентов, проводимых преподавателями, в процессе обучения показал, что в рамках одного занятия может происходить усложнение работы студентов (от действий по образцу до творческих работ) при организации практико-ориентированной деятельности у студентов (от практических знаний и умений к получению теоретических знаний). Недостаточное внимание преподавателей к организации самостоятельных работ в процессе производственной практики по применению практико-ориентированной деятельности студентов ведет к однообразию в характере этих работ, тем более, что степень самостоятельности выполнения их студентами характеризуется низким уровнем: лишь 23,2% работ, предложенных студентами для самостоятельного применения практико-ориентированной деятельности, были выполнены ими полностью, правильно и самостоятельно.

Таблица 1

Виды учебной деятельности, применяемые преподавателями на занятиях производственной практики при ознакомлении студентов с новым материалом (%)

Виды учебной деятельности	Использование на практике
1. Самостоятельная работа студентов индивидуально (по группам)	47
2. Наблюдение по инструктивным карточкам (алгоритмдействия, образец)	42,4
3. Распознавание объектов с использованием простейших приборов и других источников информации (самостоятельная работа, РГР)	32,9
4. Учебно-познавательная деятельность студентов для изучения ближайшего производственного окружения	24,7

Рассмотрение проблемы практической направленности обучения вообще и овладения студентами в стенах СПО учебно-познавательной деятельности связано, прежде всего, с рассмотрением основных принципов обучения, раскрывающих эту сторону учебного процесса. Принципы обучения как выражение общественных задач определяют главные требования и общую направленность как всего учебного процесса, так и его отдельных компонентов: цели, содержания, средств обучения, форм организации и методов обучения, реализуясь в деятельности преподавателя и студентов. Овладение теоретическими знаниями и формирование практических умений и навыков в производственной практике является необходимым элементом всего учебного процесса: от аудиторных занятий до внеклассных занятий. При организации методики проведения производственной практики в практико-ориентированном обучении в СПО весь этот процесс, как уже изложено выше, имеет возможность реализоваться напрямую.

При выборе способов формирования жизненного и профессионального самоопределения студентов А.В. Мордовская в своем исследовании уточнила содержание, которое вкладывается в понятие «*практико-ориентированные технологии*». Она определяет это понятие как совокупность способов и средств, способствующих процессу жизненного и профессионального самоопределения студентов СПО выпускного курса, имеющих практическую направленность и содействующих формированию у личности позиции субъекта, активно участвующего в выборе жизненного пути и будущей профессии.

Итак, для реализации идеи организации практико-ориентированной деятельности студентов СПО, необходимо учитывать то, что:

- студенты должны осознать значимость ранее полученных знаний при выполнении практических заданий в ходе занятий производственной практики, организованных таким образом, чтобы их можно было применить;

- у студентов при практико-ориентированном обучении больше возможностей получить теоретические знания, научиться практическим умениям и навыкам на основе учебно-познавательной деятельности, научиться применять полученные знания на практике;

- практико-ориентированное обучение более продуктивно, так как предоставляет студентам СПО возможность не только выяснить их отношение к тому или иному виду профессиональной деятельности, но и осознать профессионально важные качества, степень и потенциал их развития.

Литература

1. Мордовская А.В. Теория и практика жизненного и профессионального самоопределения. – М.: Academia, 2000. – 176с.

2. Рыжаков М.В. В третий раз в первый класс // Педагогика. – 2002

Попова Л.Г.

Особенности профессионального образования будущих управленцев

Заполярный филиал ЛГУ им. А.С. Пушкина (г. Норильск)

В условиях реформирования системы государственного и муниципального управления Российской Федерации вопрос профессионального обеспечения ротации муниципальных служащих является одним из ключевых в системе кадровой политики. Для того чтобы эффективно управлять изменениями в различных областях общественной жизни, специалисты должны иметь высокий уровень профессиональной, деловой и моральной подготовки. Кадровый ресурс в данном случае является элементом территориального социально-экономического потенциала.

В этом свете кадровый резерв рассматривается как один из источников формирования нового поколения управленческих кадров, в том числе «первых» руководителей органов муниципальной власти, в условиях, когда кардинальным образом изменились требования к уровню и содержанию их профессионализма, компетентности, к личностным качествам, практическим навыкам и умениям.

Современные проблемы требуют от будущего управленца новых профессиональных и личностных качеств: творческого мышления, коммуникативной и информационной культуры, конкурентоспособности, жизненного оптимизма, лидерских качеств, стрессоустойчивости. Формирование таких качеств возможно и необходимо уже на стадии профессионального образования.

Решение задачи профессионального развития невозможно без учета следующих факторов:

- на практике система профессионального образования часто рассматривается как узкопрофессиональное образование,
- система высшего образования требует дифференцированного учета ценностных ориентаций, потребностей, запросов различных групп при структурировании процесса обучения;
- современная образовательная ситуация требует значительного развития способностей к профессиональной мобильности, творческому росту в условиях применения новых педагогических технологий. Система профессионального образования студентов-заочников призвана формировать готовность к инновационной проектной деятельности.

Это говорит о том, что обучение студентов-заочников, будущих специалистов – управленцев требует перехода от функционально-ориентированной к гуманистической, ценностно-ориентированной системе. Сегодня в системе профессионального заочного образования в общем виде выделяют следующие функции: компенсаторную (связанную с ликвидацией пробелов в базовом образовании специалиста), развивающую (способствующую духовно-творческому развитию специалиста) и адаптивную (связана с учетом изменений, происходящих в обществе и системе образования в целом). Профессиональное развитие специалиста зависит от эффективности организации обучения студентов-заочников с учетом конкретных данных об уровне профессиональной подготовленности, запросов и потребностей.

Направленность обучения на саморазвитие и самопроектирование требует, чтобы содержанию обучения соответствовали интегрально-критериальные способы деятельности, раскрывающие механизмы развития профессиональной компетентности. В отличие от традиционного подхода к планированию изучаемых тем, ориентация обучения на развитие ценностной личности специалиста предполагает смещение акцента на психологический инструментарий деятельности. Вопросы методики преподавания должны выполнять конкретизирующую функцию, опираясь на педагогический принцип: от индивидуальных способностей студента к системному освоению профессионального пространства. Суть такого подхода состоит в следующем:

- любое педагогическое воздействие интегративного обучения должно осуществляться только через адекватную задачу индивидуальной деятельности студента,
- организационные формы должны быть ориентированы на студента и строиться с учетом способов и особенностей его деятельности и мотивации,

- любое педагогическое воздействие должно быть понято и принято обучаемым, а учебная деятельность осознаваться им как «своя»,
- учебный процесс должен оцениваться студентом как самоизменение, а не насаждение чужих моделей.

Системообразующими в технологии обучения студентов-заочников должны выступать вопросы самоорганизации и самопроектирования, что дает возможность обеспечить личностно-интегративный смысл восприятия информации слушателями и рефлексию его самодвижения в процессе обучения.

Высокие требования к качествам личности будущего специалиста, обуславливают необходимость усиленного внимания преподавателей к формированию профессионально – значимых качеств личности уже на студенческой скамье, развитию творческих способностей слушателей, созданию в процессе обучения условий для самореализации и самоадаптации профессионала.

Попова С. В., Климова Т. Н.

Характерные черты современной методической системы

СПИТ (г. Самара)

Методическая система обучения – это упорядоченная совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных методов, форм и средств планирования и проведения, контроля, анализа, корректирования учебного процесса, направленных на повышение эффективности обучения учащихся [1]. А.М. Новиков под методической системой обучения понимает «общую направленность обучения» [2]. Цель методической работы: непрерывное совершенствование уровня педагогического мастерства, формирование готовности преподавателя к инновационной деятельности. К характерным чертам современной методической системы обучения можно отнести:

- планирование учебного процесса согласно научному обоснованию, данному в педагогической литературе;
- взаимосвязь теоретической и практической подготовки студентов;
- достаточно высокий темп изучения и закрепления учебного материала;
- постепенный рост уровня сложности заданий;
- проявление достаточной самостоятельности в обучении;
- сочетание коллективно-групповой и индивидуальной форм работы во время занятий;
- насыщенность учебного процесса техническими средствами обучения с учётом интеграции дисциплин, входящих в учебный план.

Продуктивное функционирование методической системы определяется конкретными целями, задачами и содержанием обучения, включающим

в себя также контроль, анализ и процесс корректировки полученных результатов [3]. Цели обучения ставятся индивидуально к каждому занятию самим преподавателем. Содержание обучения корректируется согласно изменениям целей в процессе или планирования обучения. Планированием учебного процесса называется сложная совокупность действий органов образования и преподавателей, предполагающая расстановку занятий обучающихся по дисциплинам, времени и месту проведения. Контроль, анализ и корректировка учебного процесса осуществляется представителями органов образования.

Новиковым А.М. рассмотрены следующие методические системы в их исторической последовательности: репродуктивное (по формуле «делай, как я» и связано с воспроизведением, репродуцированием образцов деятельности; догматическое (запоминание фактов, заучивании текстов, когда их осмысление не является обязательным); сообщающее (информационно-иллюстративное, репродуктивное); развивающее (развитие абстрактного, творческого мышления учащихся); программированное обучение (преимущественно через компьютеры); проблемное (материал задаётся в формах проблемных ситуаций); задачное (поисково-исследовательская: поэтапная организация постановки учебных задач, выбора способов их решения, диагностики и оценки полученных результатов); продуктивное, проективное, контекстное обучение.

Методическая система представляет собой общую направленность обучения. В чистом виде в реальных условиях методические системы не существуют. Это абстрактные модели, которые необходимы для уяснения структуры, характера и возможностей каждого вида обучения.

Литература:

1. Данильчук Е.В. Методическая система формирования информационной культуры будущего педагога: Дис. док. пед. наук: спец. 13.00.02 - теория и методика обучения математике. - СПб., 1999.

2. Новиков А.М. О развитии методических систем // Специалист. – 2006. – №№ 9-10. // http://www.anovikov.ru/artikle/met_sys.htm.

3. Попова С.В., Овсиенко Р.Н. Знаниевая парадигма как основа компетентностного подхода // Актуальные научные вопросы и современные образовательные технологии: сб. науч. тр. по мат-лам Междунар. науч.-практ. конф. Часть 5. С 116-118, Тамбов, 2013.

Прокопьев А.В., Артемьева Ж.И.
Причинно-следственные связи на занятиях
как одна из форм развития умений у студентов СПО

Колледж Технологий ТИ СВФУ

Большое значение в повышении качества технического образования в средне-специальных технических учебных заведениях играет умение преподавателя организовать учебную деятельность студентов по установлению и изучению причинно-следственных связей на занятиях. Использование такого метода на уроках учит студентов умению охватывать какое-либо явление всесторонне, во всех его связях.

В специальных курсах технического образования раскрываются причинно-следственные связи, определяющие особенности каждого компонента производства: технологии, методов производства, строительных материалов, исследования места строительства, выбор и изучение природных особенностей местности и экологии данного региона.

Для развития мышления студентов особенно важно то, что для технических дисциплин характерно оперирование не отдельными причинно-следственными связями, а установление целого комплекса причин, раскрытие многозначных связей. Объясняется это сложностью изучаемых производственных объектов и современных технологий, которые можно понять только при учете воздействия многих факторов.

В соответствии с принятыми уровнями усвоения знаний целесообразно различать три уровня связей:

- воспроизведение связей, полученных студентами «в готовом виде»;
- умение устанавливать причинно-следственные связи в знакомых учебных ситуациях, т.е. по образцу;
- умение устанавливать причинно-следственные связи творчески, в новых учебных ситуациях.

Причинно-следственные связи в знакомых учебных ситуациях формируются при самостоятельной работе студентов. Выполняя типовые задания, студенты обычно опираются на уже известные им зависимости, связи, закономерности и прилагают их к конкретным условиям в сходной учебной ситуации. Например, когда студентам предлагается сказать, как и почему изменяется технология строительных работ во времени, студенты должны знать конкретные причины развития производства в связи с научно-техническим прогрессом.

Причинно-следственные связи в новых учебных ситуациях вырабатываются в процессе решения проблемы.

Умение устанавливать причинно-следственные связи получают при использовании инструкций о порядке мыслительных действий. Например, как правильно найти причину:

1. Каждая дисциплина или явление имеет ряд признаков. Выдели первый признак, который надо объяснить.
2. Укажи его особенности
3. Вспомни или найди причины, которыми можно объяснить найденные особенности признака.
4. Соедини объясняемый признак с нужными причинами (одной или несколькими).

Формирование способности рассматривать учебные дисциплины и явления в их развитии, постоянном изменении во времени предполагает знание некоторых важнейших временных соотношений: правильное понимание соотношения геологического и исторического времени, которое у многих студентов отсутствует.

Применение приемов по установлению причинно-следственных связей при изучении специальных дисциплин в средне-специальных технических учебных заведениях помогает преподавателю добиваться поставленной цели, создает творческую атмосферу среди студентов. Свободная форма общения способствует меньшей их утомляемости, повышает работоспособность, дает студентам возможность попробовать себя в различных направлениях учебной деятельности и развить свои универсальные умения. Позволяет повысить мотивацию изучения дисциплины, реализовать комплексное восприятие различных природных явлений, производственных процессов.

Пугачёв И. Н., Казарбина С. А.

**Сотрудничество высших и средних профессиональных
образовательных организаций**

ТОГУ, ХТК (г. Хабаровск)

Основные задачи образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования, ориентированных на реализацию строительных нужд, сводятся к необходимости своевременного удовлетворения потребностей в специалистах. Формирование кадровой базы сегодня направлено на углубление кооперации вуза с передовыми компаниями строительного сектора и научными организациями. Это должно способствовать эффективному диалогу бизнеса и образования и выработке таких квалификационных требований, которые позволят вузам выпускать специалистов, востребованных на рынке труда.

Базой для обучения специалистов в Хабаровском крае являются Тихоокеанский государственный университет (ТОГУ), Дальневосточный государственный университет путей сообщения (ДВГУПС), Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет (КнАГТУ). Подготовкой рабочих специальностей для строительства занимаются крае-

вые учреждения среднего профессионального образования. Таким образом, научно-образовательный ресурс составляют три учреждения высшего образования, 15 учреждений СПО и 16 учреждений НПО. Обучение проводится по всему спектру строительных специальностей.

К новым направлениям, формам и методам учебной работы, сегодня, следует отнести решение Правительства РФ о проведении эксперимента по созданию прикладного бакалавриата в образовательных учреждениях высшего и среднего звена. В соответствии с идеологией эксперимента она имеет особые характеристики. Во-первых, представляет собой синтез содержания федеральных государственных образовательных стандартов СПО и ВПО нового поколения, причем предъявляет одинаково высокий уровень требований как к теоретическим естественнонаучным знаниям (на уровне академического бакалавриата), так и к практическим умениям (углубленный уровень подготовки СПО, реализуемый в условиях инновационной образовательной инфраструктуры). Уникальность программы в том, что студенты обучаются самым современным аналитическим технологиям, представленным в отраслях промышленности и науки.

Во-вторых, это партнерский проект техникума (колледжа), университета и инновационных организаций-работодателей. Участники проекта сообща управляют учебным процессом и корректируют в нужном направлении его график, определяют содержание образования. Партнеры помогают колледжу обеспечить необходимую квалификацию преподавателей и подбор кадров для экспериментальной учебной группы, сформировать информационные ресурсы, соответствующие самым передовым научным и технологическим тенденциям.

Выступая в Государственной Думе с отчетом о деятельности Правительства Российской Федерации за 2010 год, В.В. Путин назвал модель, основанную на включении колледжей в состав высших учебных заведений, перспективной. По его мнению, это позволит строить образовательный процесс на более совершенной технологической и технической базах, привлекать сильных преподавателей. Одним из вариантов такой деятельности в Тихоокеанском государственном университете (ТОГУ), рассматривается объединение с Хабаровским техническим колледжем (ХТК). Программа будет реализовываться в особых условиях уникальной производственной инфраструктуры колледжа, созданной в рамках национального проекта «Образование». Результатом объединения станет ресурсный центр, который объединяет субъектов инновационной деятельности в сфере монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, теплоснабжения и теплотехническое оборудование. Он будет осуществлять эффективное взаимодействие образовательных учреждений, внедряющих инновационные образовательные программы, научно-исследовательских организаций и промышленных

предприятий Хабаровского края, послужит площадкой для обмена опытом и приобретения деловых связей, а также для подключения лучших экспертов к участию в программах обучения.

Участие колледжа в Федеральной целевой программе развития образования на 2005-2010 годы в период с 2006 по 2008 годы позволило создать материально-техническую базу, удовлетворяющую требованиям ФГОС СПО: были построены учебно-производственные мастерские, оснащенные современным профессиональным оборудованием.

Более половины преподавателей колледжа прошли повышение квалификации по программе дополнительного (к высшему) образования «Преподаватель высшей школы». Сочетание серьезной академической подготовки с практическим опытом, владение активными и интерактивными методами обучения позволяют этим педагогам эффективно работать по всем образовательным программам.

Эксперимент по созданию прикладного бакалавриата в учреждениях профессионального образования, которые уже участвуют в эксперименте, показал популярность прикладного бакалавриата среди выпускников общеобразовательной школы; студенты, обучающиеся по экспериментальной программе, показывают более высокий уровень знаний и умений по сравнению с другими. Это достигается большим, чем при традиционной подготовке, объемом самостоятельной работы и производственной практики на предприятиях, с которыми заключены договоры о сотрудничестве.

Мотивированный рабочий с академическим багажом фундаментальных знаний (роль вуза) и практикоориентированной подготовкой (роль ссуза) наиболее перспективен для современного рынка труда. Он адаптирован к реальным производственным условиям и производственным отношениям высокотехнологичной сферы (роль работодателей).

На вуз ложится теоретическая подготовка – 40 процентов учебной нагрузки, а на ссуз – практическая, то есть еще 40 процентов, и 20 процентов составляет производственная практика на предприятии. Сегодня образовательный кластер с участием ссуза, вуза и предприятий – самая эффективная форма подготовки прикладных бакалавров.

Отличительной чертой подготовки в рамках проводимого эксперимента является организация исследовательской и опытно-конструкторской работы. Самой эффективной формой работы, которая дает обучающимся возможность получить навыки научно-исследовательской, организационной, производственной и предпринимательской деятельности, является студенческое конструкторское бюро. Такие СКБ уже созданы и выполняют работы для строительной отрасли региона в ТОГУ на инженерно-строительном факультете.

Именно совместная работа ссуза, вуза и предприятий позволит достичь желаемого результата – подготовки рабочего-специалиста новой генерации.

Развитие прикладного бакалавриата является одним из приоритетных направлений политики государства в сфере высшего образования. Согласно плану мероприятий («дорожной карте») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки» (распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2012 г. № 2620-р) доля обучающихся по программам прикладного бакалавриата в вузах должна составить к 2018 году не менее 30 %.

Литература

1. Пугачёв И. Н. Молодые кадры и кластерное развитие макрорегиона / И. Н. Пугачев, Ю. И. Куликов // Направление–Дальний Восток. – № 6 (45). – 2013. – С. 34-35.

2. Пугачёв И. Н. Интерактивные методы обучения студентов по дисциплинам профессионального цикла / И. Н. Пугачев, Ю. И. Куликов // Проблемы высшего образования : материалы междунар. науч.-метод. конф., Хабаровск 10-12 апр. 2013 г. / под ред. Т. В. Гомза. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2013. С. 198-200.

3. Пугачёв И. Н. Образование и производство: обеспечить синтез парадигм / Направление–Дальний Восток. – № 1 (50). – 2014. – С. 20-21.

Растягаева О.В.

Междисциплинарные взаимодействия в условиях обновленного образовательного процесса

АлтГУ (г. Барнаул)

Согласимся с мнением Т.В. Скубневской [1] о том, что существует противоречие в содержании действующей программы дисциплины «Иностранный язык» (2009 г.) для неязыковых вузов и факультетов и требованиях Госстандартов профильных дисциплин для естественных факультетов университетов в части обучения профессиональному языку. Так, если тематика профессиональной сферы общения всех студентов – лингвистов охватывает: проблематику изучаемых дисциплин; функциональные обязанности разных специалистов данного профиля; информацию о выдающихся представителях этой науки; фундаментальные открытия и научные школы, а речевым материалом для профессиональных целей на иностранном языке являются научно – популярные, имеющие практическую ценность тексты из буклетов и справочников, например, объявления о вакансиях, биографии, то согласно Госстандарту ВПО по направлению подготовки «Химия» требуется владение чтением научной литературы и навыками разговорной речи. Чтобы решить задачу наших работодателей — химического факультета (ХФ) Алтайского государственного универси-

тета (АлтГУ) в соответствии с требованиями их Госстандарта, используем на занятиях английского языка (АЯ) уже апробированный за десятилетие подход работы, уделяя 50% времени профессиональному языку, то есть языку специальности. Пользуясь учебником М.М. Кутеповой «Английский язык для химиков» (2005 г.), даем понятия об основных разделах и концепциях химической науки. Безусловно, данный учебник обеспечивает начальную языковую подготовку будущих специалистов.

Однако, в вузах, таких как АлтГУ, где есть свои научные школы, занимающиеся разработкой актуальных тем, одной из которых является «Химия растительного сырья», и, в частности, «Химия лигнина», существует большой интерес специалистов к зарубежному научному опыту и привлечению студентов уже со второго курса для занятий наукой. Интерес ученых проецируется на сильные позиции науки в европейских странах и обуславливает потребность в накоплении информации, текстов и соответствующего словаря по данному направлению исследования для студентов. Создание преподавателями и студентами объектов интеллектуальной собственности формирует потребность в презентациях результатов своих исследований на иностранном языке. [2].

Данные противоречие и потребность заниматься направлением исследований научной школы АлтГУ стимулируют студентов к поиску научной литературы, патентной информации и Интернет источников, а преподавателей английского языка к союзу с учеными ХФ АлтГУ для анализа научной литературы и отбора материала для отраслевых методических рекомендаций по АЯ, учитывающих перспективные направления исследований будущих специалистов.

Литература:

1. Скубневская Т.В. Язык специальности в модернизируемом образовательном процессе. Теоретические аспекты. / Роль иностранного языка в модернизировании современного образовательного процесса: материалы международной научно-практической конференции. Барнаул, 2011г.

2. Корытченко Н.К., Лагуткина Е.В. Из опыта составления методических рекомендаций по немецкому языку для студентов – химиков. / Иностраный язык как предмет, сопровождающий профессиональное образование. Опыт и перспективы обучения: материалы Всероссийской научно – практической конференции. Барнаул, 2010г.

Ростиславская Е.В.

Роль педагогической технологии «портфолио» в развитии профессиональных компетенций педагогов

г. Санкт-Петербург, Россия

The article describes the methodological guidelines for teachers on the collection and protection of the professional portfolio. The author considers the technology portfolio as a tool for the preparation of materials relevant professional certification.

В процессе осуществления своей профессиональной деятельности перед педагогом возникает проблема: как объективно оценить свои профессиональные достижения, как отследить свои успехи, как определить динамику своего профессионального развития. Методика самооценки педагогов практически отсутствует. В этом случае может применяться система портфолио. «Портфолио» позволяет учитывать не только уровень профессиональных компетентностей, но и уровень всесторонней самореализации в образовательной среде.

Традиционная система образования ориентировалась на знания как на цель. Однако изменения в социальной, информационной технологической сферах привели к тому, что знаниевое образование утрачивало свою эффективность и целесообразность. Добывание информации становится приоритетной сферой деятельности человека и условием существования современного производства. Это означает переход к принципу «научить получать необходимые знания и умения» т.е. содержание образования переходит на уровень ключевых образовательных компетенций.

По мнению Лебедева О.Е. компетентностный подход - совокупность общих принципов определения целей образования, отбора содержания образования, организации образовательного процесса и оценки образовательных услуг. При переходе на компетентностный подход требуется новый вид итоговых измерителей, который продемонстрирует профессиональную компетентность каждого педагога и успешность студента. Таким видом является педагогическая технология «Портфолио».

Портфолио учителя – набор материалов, который демонстрирует умение решать задачи своей профессиональной деятельности, выбирать стратегию и тактику поведения и оценивает уровень профессионализма работника. Широкое распространение в профессиональном образовании получает идея создания технологии «Портфолио». Благодаря такому досье учащиеся учатся планировать свою деятельность, собирать и систематизировать необходимый материал с учётом определённого времени, осуществлять рефлексию собственной деятельности. Таким образом, педагогическая технология «Портфолио» способна существенно модернизировать

вать систему образования, повысить качество и общий уровень развития людей.

С этих позиций нами было проведено исследование, целью которого было определить условия применения педагогической технологии «Портфолио» в формировании профессиональных компетентностей педагогов.

Опытно-экспериментальной работы была посвящена исследованию проблем использования возможностей портфолио в процессе прохождения аттестации педагогическими кадрами.

Исследование проводилось в городе Ломоносов в Государственном бюджетном общеобразовательном учреждении «Средняя школа № 602».

Образовательное учреждение существует 22 года. В педагогическом коллективе на 2014 год - 26 педагогов, из них 60 процентов имеют педагогический стаж более 20 лет, что свидетельствует о преобладании в коллективе опытных педагогов.

В исследовании применялись следующие методы:

- анализ документов ГБОУ СОШ № 602.
- анкетирование педагогов и администрации.
- интервьюирование педагогов школы.

Исследование было проведено с целью получения достоверной информации и основывалось на принципах, определяющих проведение социологических исследований (анонимность, добровольность и др.)

Анализ был направлен на выявление проблем, связанных с составлением профессионального «портфолио». Для анкетирования и интервью отбирались сотрудники, которые работали над составлением «портфолио» при повышении своей квалификации.

В исследовании приняли участие 10 человек:

- учителя начального звена – 2 человека;
- учителя среднего звена – 7 человек;
- завуч среднего звена – 1 человек.

Всего обработано: 7 анкет и 3 интервью. Нами была разработана анкета «Выявление проблем, связанных с составлением профессионального портфолио».

В анкетировании, прежде всего, выявлялись мотивы повышения квалификации. Большинство учителей (50%) ощущают потребность в новых знаниях. В равной степени педагоги соглашаются с возможностью профессионального роста (50%) и считают, что при прохождении аттестации осуществляется возможность обмениваться опытом и знаниями с другими педагогами. Однако (20%) считают повышение квалификации ответом на запрос администрации, а также возможностью получения достойной заработной платы (20%). Следует отметить, что среди педагогов с внушительным педагогическим стажем (свыше 40 лет) есть такие, которые отказы-

ваются от аттестации в связи с тем, что считают описание своих достижений нескромным делом.

Таким образом, у опрошенных педагогов доминируют мотивы, связанные с приобретением нового опыта, повышение профессионального роста. Запросы администрации, педагогов и учеников не стоят в этом перечне на первом месте.

Анализируя проблемы, возникающие в процессе работы над «портфолио», мы выявили, что доминируют проблемы, связанные со структурированием профессионального портфолио, т.к. большинство педагогических сотрудников считают оформление портфолио весьма трудоёмкой и затратной по времени работой. Для того, чтобы педагогу набрать нужное количество баллов на категорию, ему необходимо в своем портфолио представить множество документов, подтверждающих достижения личные и достижения своих учащихся.

Выявляя оптимальный срок для накопления материала, мы выяснили, что большинство опрошенных учителей считают: для сбора профессионального портфолио и предоставления его в экспертную группу необходимо 5 лет работы. Современные требования предлагают делать это за 2 года практической работы.

Анализ ответов интервью с педагогами позволил увидеть те же проблемы.

Все вышеперечисленное позволило предположить, что в предаттестационный период важной и необходимой является информационно – обучающая работа с педагогами не только по овладению ими навыков организации своей аналитической деятельности и исследовательской работы учащихся, но и обучение навыкам корректного оформления и публичной презентации полученных результатов.

На основании выявленных проблем нами был разработан Проект методических рекомендаций по составлению профессионального портфолио для аттестации педагогических кадров. Методические рекомендации открываются пояснительной запиской, в которой определена актуальность и цель. Цель методических рекомендаций: показать особенности составления профессионального портфолио. Содержание методических рекомендаций представлено следующими темами:

1. Сущность портфолио, в котором раскрывается значение портфолио для прохождения аттестации педагогами. Мы намеренно включили этот параграф в содержание методических рекомендаций, т.к. многие педагоги не могли объяснить значение слова портфолио.

2. Оформление портфолио, где раскрываются принципы и требования к сбору основной документации.

3. Структура портфолио педагогического работника содержит чёткий алгоритм составления портфолио.

4. Процедура презентации портфолио содержит указания по защите материалов.

5. Ошибки сотрудников при формировании портфолио классифицированы нами на группы, что даёт возможность составляющим портфолио избегать их в своей практике.

6. Завершаются методические рекомендации списком рекомендуемой литературы.

Частичная апробация методических рекомендаций была проведена среди педагогического коллектива средней школы № 602. В результате были получены положительные отзывы от педагогов и рецензия от методиста АППО и методиста НМЦ Петродворцового района Санкт-Петербурга.

Внедрив разработанные методические рекомендации в практику подготовки к аттестации педагогическими сотрудниками, мы можем предположить положительные и отрицательные эффекты от внедрения.

К положительным эффектам от внедрения методических рекомендаций по составлению портфолио можно отнести:

- облегчение прохождения процедуры аттестации педагогами, т.к. в методических рекомендациях предполагается чёткий алгоритм сбора портфолио;

- избегание педагогами возможных ошибок, указанных в методических рекомендациях;

- педагог при прохождении аттестации будет чувствовать себя более уверенно;

- повысится профессиональная педагогическая компетентность в знаниях относительно портфолио.

К отрицательным эффектам можно отнести:

- необходимо вносить изменения и корректировки в зависимости от требований Министерства образования;

- в печатном варианте может быть материально не выгодно для конкретного ОУ или района;

- необходимо предусмотреть электронный вариант.

Работа над методическими рекомендациями может быть продолжена:

- в виде дополнений к собранному материалу путем внесения изменений в структуру портфолио;

- в виде добавления в методические рекомендации вновь выявленных групп ошибок при составлении портфолио;

- в виде печатных рекомендаций для педагогов, которые не предполагают проходить аттестацию;

- в виде памятки на основе разработанных методических рекомендаций о структуре портфолио;

- в виде электронного варианта для педагогов ОУ.

Данные направления можно считать перспективой для дальнейшей работы с педагогическими сотрудниками образовательных учреждений.

Ростовская В. Н.

**Решение задач по физике с экономическим содержанием
как один из аспектов практико-ориентированного обучения**

БУКЭП (г. Белгород)

Развитие современного общества в условиях рыночной экономики, интенсивного научно-технического прогресса диктует необходимость коррекции методов обучения и воспитания подрастающего поколения. В образовательном процессе требуется учитывать постоянно изменяющиеся социально-экономические условия, в которых необходимо иметь развитое экономическое мышление, быть компетентным как в социально-трудовой, так и в бытовой сферах жизнедеятельности. В этом аспекте поставленных задач необходимо преодолевать оторванность образовательного процесса от повседневной жизни, усиливать прикладную направленность обучения и строить общеобразовательный курс физики таким образом, чтобы учащийся понимал взаимосвязь бытовых потребностей с применением полученных знаний. Это особенно актуально для учащихся младших курсов учреждений среднего и высшего профессионального образования.

Обучение на основе решения задач является одним из самых эффективных способов передачи умения, закрепления знаний и формирования понятий [1, 2]. Так при изучении одного из важнейших разделов курса общей физики «Основы электродинамики» решение задач с экономическим содержанием позволит учащимся получить ряд экономических сведений, осознать важность использования новых технологий с целью повышения эффективности производственных процессов, а приобрести навыки расчета и экономии денежных средств как грамотных потребителей ресурсов.

В качестве типовой в данном разделе можно рассматривать задачу по определению стоимости электроэнергии, потребляемой машинами и механизмами, связанными с будущей профессиональной деятельностью учащихся [3]. Как показывает практика, при решении подобных задач у обучающихся вызывает затруднение понятие тарифа и принятые единицы измерения, связь с единицами измерения СИ. На этом этапе необходимо разъяснить понятие внесистемной единицы киловатт-час (кВт·ч), ее физический смысл и перевод в системную единицу измерения энергии. Для самостоятельной работы учащимся следует поставить задачу расчета потребления электроэнергии бытовыми приборами, имеющимися в их домашнем обиходе. При выполнении задания учащимся необходимо учесть общую продолжительность работы прибора в месяц, и определить какую сумму за это придется заплатить. Так же полезно актуализировать методы экономии электрической энергии, для чего, например, предлагается вычислить разницу в стоимости пользования лампой накаливания и энергоберегающей лампы.

Таким образом, введение в курсе физики задач с экономическим содержанием позволяет расширить области применения полученных знаний для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Литература:

1.Ерунова Л.И. Урок физики и его структура при комплексном решении задач обучения. [Текст] Книга для учителя / Л. И. Ерунова — М.: Просвещение, 1988. — 160 с.

2.Полицинский Е. В. Задачи и задания по физике. Методы решения задач и организация деятельности по их решению [Текст] / Е. В. Полицинский, Е. П. Теслева, Е. А. Румбешта – Изд-во Томского педагогического университета, 2009. – 482 с.

3.Валишева А.Г. Роль физики в профессиональном становлении специалистов в области сварочного производства [Текст] // Материалы XI Международной конференции «Физика в системе современного образования (ФССО-11)» / А. Г. Валишева, И. А. Крутова. – Т. 1: Волгоград, 19-23 сентября 2011 г. – С. 108-111.

Рудниченко С.В., Рудниченко М.И.

«Географическое краеведение в сельской школе»

МКОУ Шибавевская ООШ (Челябинская область)

В основе краеведческой работы применяются технологии проектного обучения в сельской школе. Общеизвестно, что краеведческие знания имеют большое образовательно-воспитательное значение, становятся наиболее важными при решении проблемы патриотического воспитания молодежи. Воспитание любви к своей Родине начинается, прежде всего, с воспитания любви к своей «малой родине» - своему родному краю. Достигается это, с одной стороны, путем формирования у школьников знаний об особенностях природы, хозяйства, населения и истории края; с другой – путем воспитания у подрастающего поколения чувства ответственности за состояние окружающей среды и необходимости разумного рационального хозяйствования на ее территории.

Краеведческий принцип проходит через все школьные образовательные предметы, его значимость усиливается при комплексном изучении своей области, своего района, своего села и местности вокруг школы. Тот объект, событие или природное явление, которые будущий выпускник может увидеть своими глазами, исследовать, спрогнозировать ситуацию, становятся более понятными, а значит, формируют ценностное представление о естественнонаучной картине мира, мировоззрение, определения своего места в этом мире, глубокого понимания современных проблем, которые переживает великая Россия и каждая конкретная территория в ее составе.

Центральной задачей современной сельской школы является формирование личности человека, крестьянина, в высоком понимании его соци-

альной сущности. Мы хотим видеть будущего хозяина земли наделенного духовно-нравственными ценностями культуры, ответственного перед землей, природой, окружающей средой, имеющего желание и потребность служить им, активного, справедливого, добросовестного, доброжелательного, понимающего, что труд на родной земле – высший нравственный, патриотический долг гражданина России.

Организация обучению краеведения по методу проектов предполагает превращение учащихся в субъекты деятельности. Каждый школьник становится равноправным членом творческого коллектива, работа, в которой позволяет учащимся объединяться по интересам, обеспечивать для них разнообразие ролевой деятельности, воспитывает обязательность и ответственность при выполнении заданий в намеченные сроки, взаимопомощь в работе.

В проектную деятельность вовлечены чувства, отношения, мысли и действия школьников. По продолжительности времени проведения проекта их разделяют на краткосрочные (мини-проекты), они могут занимать время от одного-двух уроков до нескольких недель. Среднесрочные проекты нередко занимают время в несколько месяцев и долгосрочные - разрабатываются в течение учебного года, чаще осуществляются во внеклассной работе и во внеучебное время. Этапы работы над проектом учителем обслуживаются на уроках или организуются консультации, в рамках программной деятельности Научного общества учащихся. Таким образом, суть проектного обучения состоит в том, что ученик в процессе работы над учебным проектом постигает реальные процессы, объекты и т.д. Оно предполагает проживание учеником конкретных ситуаций, приобщение его к проникновению вглубь явлений, процессов и конструированию новых объектов. Будущие выпускники, будущие фермеры и предприниматели должны стать настоящими хозяевами родной земли – ее хранителями, целителями от «болезней», ответственными за все происходящее на своей земле и в своей жизни, с крестьянским самосознанием, умеющими строить жизненные планы на родной земле, восстанавливая жизнь и быт села.

Краеведческая работа активизирует мотивацию развития экологической культуры не только школьников, но и всех жителей села Шибаева, воспитывает чувства патриотизма, формирует навыки здорового образа жизни, помогает расширить мировоззрение учащихся, прививает основы правовой культуры населения.

Рыбакова О.В., Беспалая Е.Н.

Особенности организации лекционных занятий при использовании интерактивной доски

ВолгГАСУ (г. Волгоград)

Проведение лекционных занятий (на примере изучения математики) с использованием интерактивной доски позволяет рассмотреть следующие моменты.

Материал должен быть хорошо скомпонован и его подача в виде слайдов должна носить строго дозированный характер. В противном случае, внимание студентов рассеивается, конспектирование занимает много времени и возникает ситуация, когда за счет разной скорости записи часть аудитории уже закончила работу с текущим слайдом, а другая продолжает работать. Необходимо снабдить студентов до проведения занятия (а идеально до начала семестра) конспектом лекций, включающим в себя план изложения, собственно теоретический материал, вопросы для контроля. Такой конспект должен представлять собой «активное» учебное пособие, то есть содержать задания для самостоятельной проработки теоретического материала. Например, выполнить самостоятельно доказательство какого-либо утверждения или теоремы, записать или дописать формулу, довести решение задачи до логического завершения, найти ошибку в рассуждениях, и т.д.

Для того, чтобы лекцию сделать более наглядной, необходимо использовать схемы, графики, рисунки. Линии на рисунке и формулы в доказательстве должны появляться на экране по порядку, как если бы их чертили или писали на доске (например, при построении поверхности методом сечений, сначала должна появиться формула сечения в данной плоскости, затем линия на чертеже) и сопровождаться соответствующим текстом. Использование различных шрифтов, выделение цветом, автофигурами определений, формул и геометрических объектов, перемещение формул, линий на слайде, использование анимационных картинок и т.д., делает лекцию более наглядной.

Использование мультимедийных средств не уменьшает роли преподавателя. Так как слайд не может содержать большое количество текста, то по ходу лекции преподаватель дает пояснения или определения некоторых понятий. Для повышения активности студентов и улучшения усвоения материала, можно применять гиперссылки на слайды, содержащие ранее пройденный материал, который используется в данной лекции.

За счёт колоссальной экономии времени (т.к. студентам не надо переписывать с экрана, у них есть конспект), на занятии может быть рассмотрено больше учебного материала, чем на традиционной лекции, а значит, на закрепление потребуется практических занятий вдвое или даже втрое

больше, чем лекционных. А значит, занятия должны носить комбинированный характер. При этом использование интерактивной доски возможно для проведения не только лекционных и практических занятий, а также для организации самостоятельной аудиторной работы.

Повысить мотивацию студентов к обучению, можно приводя примеры из физики, экономики, строительной механики и т.д., на которые в обычной лекции не хватает времени или нет технических возможностей. Важным аспектом, считаем привлечение учащихся к разработке мультимедийных занятий. Это может быть как создание собственно слайдов, так и математическое моделирование конкретных практических задач. Такая работа должна проводиться под руководством преподавателя и может быть организована как для группы студентов, так и индивидуально.

В заключение, хотелось бы отметить, что средства мультимедийного сопровождения не должны отвлекать студентов от содержания лекции, они позволяют «расставить акценты» на ключевых моментах, активизировать познавательную деятельность студентов и вызвать интерес к занятиям.

Саввин А.Н., Билюкина Е.Д.

**Система «Moodle» в преподавании специальных дисциплин
для студентов СПО**

Колледж технологий ТИ СВФУ

Использование современных инновационных образовательных технологий в современном средне-специальном техническом учебном заведении - это объективная необходимость и условие достижения высокого качества образования. Практика использования таких технологий существует во всем мире, она апробирована, внедрена и даёт хорошие результаты.

Инновационные методы могут реализовываться в дистанционной технологии обучения, например в системе «Moodle». При этом использование контроля знаний, как правило, способствует развитию самостоятельности и ответственности будущих специалистов.

В Колледже технологий ТИ СВФУ как, и во всех СПО развивается современный инновационный метод обучения. Выпускник средне-специального технического учебного заведения, чтобы быть успешным, должен обладать совокупностью свойств, востребованных на этом рынке. Возникает потребность в изучении новых приемов, способов, форм и методов работы, так как наука становится массовой сферой профессиональной деятельности выпускников СПО. Внедрение инновационных технологий в учебный процесс Колледжа технологий ТИ сегодня позволяет повысить качество обучения и уровень подготовки своих выпускников.

Электронные УМКД необходимы и должны быть подготовлены для студентов, обучающихся по специальностям «Строительство и эксплуата-

ция зданий и сооружений», «Водоснабжение и водоотведение». Основными целями электронных УМКД являются – ознакомление с основными терминами и определениями, вооружить знаниями об основных технологиях и процессах строительного процесса и явлениях, помочь овладеть методом системного подхода при изучении предмета и пробудить интерес к научно – исследовательской работе.

Главной задачей разработки является повышение качества образования: помочь студентам заочного, так и очного формы образования, расширение научного кругозора.

Эти курсы позволяют студентам самостоятельно подготовиться к лекциям, к контрольным работам, что позволяет качественную и более глубокую подготовку студента.

Для реализации образовательных и научных целей в содержании электронных УМКД входят типовая и рабочая программы, курс лекций, проверочные, контрольные и тестовые работы, обучающие - контролируемые программы, основная и дополнительные литературы, а также дана номенклатура основных понятий и терминов.

Савельева М.Г., Очкурова И.А.

**Инновационный потенциал студентов вуза
как ресурс развития современного общества**

УдГУ (г. Ижевск)

Российское государство и общество в настоящее время переживают период реформирования всех сфер жизнедеятельности. Целью этих реформ является создание сильного и стабильного государства, формирование устойчиво развивающегося общества. Все более актуальной становится проблема подготовки кадров, способных эффективно работать в высокотехнологическом производстве XXI века в условиях глобализации экономики, экономической, культурной, общественной кооперация различных стран.[1]

В связи с этим в Стратегии инновационного развития Российской Федерации было введено понятие «инновационной личности» и описаны требования к ней. Одной из ключевых задач Стратегии выступает создание и развитие среды, благоприятной для инноваций. Перед системой образования на всех этапах, начиная с дошкольного, стоит задача ориентации на формирование и развитие навыков и компетенций, необходимых для инновационной деятельности [3]. Показателем готовности к инновационной деятельности является высокий уровень инновационного потенциала личности. Современные научные исследования определяют потенциал как общенаучную категорию, означающую "совокупность имеющихся средств,

ресурсов, возможностей в чем-либо". Эверетт Хаген ввел понятие инновационной личности как предпосылки усиления экономического роста.

Исследователями разработан ряд теорий инновационной личности (А. Инкелес, Д. Мак-Клеланд, Э. Хаген, П. Штомпка и др.), которой присущи следующие черты: 1. Открытость экспериментам, инновациям и изменениям. 2. Готовность к плюрализму мнений и к одобрению этого плюрализма. 3. Ориентация на настоящее и будущее, а не на прошлое. 4. Уверенность и способность современного человека преодолевать создаваемые жизнью препятствия. 5. Планирование будущих действий для достижения предполагаемых целей как в общественной, так и личной жизни. 6. Вера в регулируемость и предсказуемость социальной жизни. 7. Чувство справедливости распределения, т.е. уверенность в зависимости вознаграждения не от случая, а от соответствия мастерству и вкладу. 8. Высокая ценность образования и обучения. 9. Уважение достоинства других, включая тех, у кого более низкий статус или кто обладает меньшей властью.

Инновационный потенциал человека В.Е.Клочко, Э.В.Галажинский, О.М.Красноярцева рассматривают как личностный ресурс, который при соответствующих условиях может проявить себя в качестве базального основания для инициации инновационного поведения [2]. В инновационный потенциал они включают:

1. Личностные качества: толерантность к неопределенности, способность к оправданному риску, ответственность, потребность в самореализации, мотивация достижения, рефлексивность, креативность.

2. Проектную, коммуникативную, информационную компетенции.

3. Витальность (особенности ценностно-смысловой организации жизненного мира, жизнестойкость, суверенность, трудоспособность, мобилизационный потенциал, уровень саморегуляции, ориентация человека на определенное качество жизни).

Е.А. Шмелевой было дано определение инновационного потенциала личности как субъекта и участника психолого-педагогической деятельности в научно-образовательной среде педагогического вуза. Он представляет собой *интегративную* характеристику личности в совокупности личностных свойств, качеств и способностей, обеспечивающих ее психологическую готовность генерировать новые формы деятельности по созданию, освоению и распространению инновационных образовательных продуктов, а также саморазвитие и личностный рост как стратегический фактор продуктивной педагогической деятельности. [4]

Значительное количество исследований посвящено выделению инновационных качеств педагога, главными из которых являются: способность к творчеству, ответственность за принятие решений, ориентацию на развитие. [4]

Анализ исследований, посвященных изучению инновационного потенциала личности, позволил выделить структурные компоненты его развития: инновационная направленность, инновационная компетентность, инновационная креативность.

Основываясь на полученных в ходе теоретического анализа структуры и содержания инновационного потенциала личности в феврале 2014 года нами было проведено исследование, направленное на выявление уровня развития компонентов инновационного потенциала студентов Удмуртского государственного университета разных направлений подготовки. Для исследования компонентов инновационного потенциала были выбраны следующие диагностические методики: Диагностика мотивации достижения (А. Мехрабиан); Шкала толерантности к неопределенности МакЛейна (версия Осина); Тест смысложизненных ориентаций (Д.А. Леонтьев); Диагностика личностной креативности (Е.Е. Туник); Диагностика социально-коммуникативной компетентности; Потребность в достижении цели (Ю.М. Орлов).

На этапе изучения проблемы была выдвинута гипотеза, предполагающая что степень выраженности компонентов инновационного потенциала студентов определяется: направлением и уровнем подготовки студентов; особенностями организации учебной и внеучебной деятельности в рамках института/факультета; активностью участия студента в проектной деятельности; а также, что уровень инновационного потенциала студентов бакалавриата выше, чем студентов специалитета.

Выборка, общим количеством 120 человек, была представлена участниками студенческих объединений (30 человек), студентами бакалавриата (60 человек), студентами специалитета (15 человек), студентами магистратуры (15 человек). Кроме того, в каждой группе присутствовали участники проектной деятельности.

В ходе исследования были получены следующие результаты:

1. Порядка 100% студентов обладают низким уровнем толерантности к неопределенности, что свидетельствует о преимущественном негативном отношении к неопределенным ситуациям, склонности настороженно относиться к своим успехам. Для этих студентов характерна высокая тревожность, нерешительность, пессимистичность.

2. Большинство испытуемых характеризуется низким уровнем креативности. Наиболее низкие показатели выявлены по шкале «Сложность» и «Воображение».

3. 100% испытуемых обладают высокими баллами по шкале «Результат» теста смысложизненных ориентаций. Данный показатель отражает отношение к пройденному отрезку жизни. Испытуемые оценивают его как продуктивный и осмысленный. Учитывая достаточно низкий показатель по шкалам «Цели» и «Процесс», можно предположить, что респонденты

ориентированы на достижения прошлого, при этом не создавая планы на будущее.

4. У большинства испытуемых в мотивации доминирует стремление избегать неудачи, а не стремление к успеху.

5. Существуют различия в уровне инновационного потенциала участников студенческих объединений (более высокие показатели) и студентов, не принимающих активного участия во внеучебной жизни университета. В тестах «Толерантность к неопределенности», «Смысложизненные ориентации», «Диагностика личной креативности» выявлены различия в пользу участников студенческих объединений.

6. Студенты, занимающиеся созданием социальных проектов характеризуются более позитивным и толерантным отношением к новизне, более склонны к риску и любознательности в творческой деятельности нежели студенты, не принимавшие участия в создании и реализации социальных проектов.

7. Студенты бакалавриата, специалитета и магистратуры не имеют значимых различий в степени развитости компонентов инновационного потенциала.

8. Студенты естественнонаучного и гуманитарного направлений подготовки не имеют значимых различий в степени развитости компонентов инновационного потенциала.

Основываясь на полученных в ходе исследования данных, можно отметить, что относительно требований, предъявляемых социокультурной и образовательной ситуацией к современным студентам, они не обладают достаточным уровнем инновационного потенциала. Большинство показателей степени развитости компонентов инновационного потенциала всей выборки студентов находятся на уровне среднем или ниже среднего. Стоит обратить внимание на то, что большинство студентов испытывают тревогу в неопределенных ситуациях, характеризуются нерешительностью, пессимистичным настроем к собственному успеху. Толерантность к неопределенности – достаточно значимый показатель, так как инновационная деятельность не может осуществляться в привычных условиях с использованием стандартных средств.

Проанализировав полученные результаты и сравнив между собой все выборки испытуемых мы можем говорить о том, что гипотеза, выдвинутая на начальном этапе исследования подтвердилась частично.

1. Как указано выше, участники студенческих объединений, а также студенты, принимающие участие в разработке и реализации социальных проектов в рамках учебной и внеучебной деятельности обладают более высоким уровнем развитости компонентов инновационного потенциала.

2. По данным нашего исследования особенности организации учебной и внеучебной деятельности в рамках факультетов различных направ-

лений подготовки на сегодняшний день не оказывает решающего влияния на уровень выраженности компонентов инновационного потенциала студентов.

3. Студенты бакалавриата и специалитета характеризуются приблизительно равным уровнем инновационного потенциала.

На наш взгляд, проведенное исследование позволило вскрыть проблемные места в сегодняшней системе образования. Не смотря на то, что переход на многоуровневую систему считается состоявшимся, содержание и формы работы со студентами не всегда соответствуют требованиям компетентностного подхода, о чем свидетельствуют сравнительные результаты диагностики студентов специалитета и бакалавриата. Социальный заказ на студента, обладающего высоким уровнем инновационного потенциала пока не нашел должной реализации.

Полученные результаты доказывают необходимость пересмотра форм, методов и содержания обучения, а также поиска механизмов, способствующих развитию инновационного потенциала студентов.

Литература:

1. Далингер В.А. Проблемы подготовки бакалавров и магистров в педагогическом вузе в условиях многоуровневой системы образования // Известия МАН ВШ. – М.: Изд-во МГУ, 2012. – № 1 (59). – С. 7–14.

2. Психология инновационной деятельности: тезаурус (словарь, охватывающий специфику профессиональной лексики) / Сост. Э.В. Галажинский, В.Е. Ключко, О.М. Краснорядцева. Томск: Изд-во ТГУ, 2009. 24 с.

3. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года.

4. Шмелева Е.А. Развитие инновационного потенциала личности в научно-образовательной среде педагогического вуза: Автореф. дисс., Нижний Новгород: 2013.

Садардинова Л.Г.

Разработка программы управления качеством образования как условие формирования инновационной стратегии развития образовательного учреждения

ЗФ ЛГУ им А.С. Пушкина (г. Норильск)

Современный этап развития России связан с системными изменениями на всех уровнях управления. Этот процесс характерен и для образовательной системы и направлен на приведение в соответствие системы образования с современными реалиями в экономике и социально-культурной сфере. Данные изменения носят перманентный характер и ориентированы на последовательное решение комплекса задач, связанных с повышением качества и доступности общего и профессионального образования, утверждением новых подходов в управлении, нахождением оп-

тимального баланса интересов заказчиков и потребителей образовательных услуг [5].

Большое значение в этой связи имеет построение образовательными учреждениями эффективных программ управления качеством образовательной среды. Для процесса создания программы управления качеством характерна последовательность её основных этапов:

1) Определение концептуальных основ процесса управления качеством образования, обоснование актуальности и необходимости создания системы управления качеством образования для конкретного учреждения;

2) Постановка целей и задач программы управления качеством образования исходя из миссии образовательного учреждения, определение желаемых результатов внедрения системы управления качеством образования;

3) Выявление механизмов и функций управления процессом достижения нового качества образования;

4) Определение принципов механизма управления качеством образования;

5) Разработка критериев оценки качества образовательного процесса;

6) Определение инструментария оценки системы качества образования;

7) Планирование мероприятий по созданию системы управления качеством образования в образовательном учреждении.

1. *Определение концептуальных основ управления качеством образования* основано на детальном изучении тенденций инновационного развития в сфере образования и осознании необходимости следовать процессу модернизации образования, которое трактуется, прежде всего, как обновление целей, изменение образовательных процессов, прогнозирование новых результатов и систем управления ими с учётом изменений социокультурного пространства. В этой связи актуально говорить, с одной стороны, о планировании качества образования, а с другой – об управлении процессом достижения качества образования.

В основе множества подходов к обозначенной проблеме качество образования определяется как социальная категория, определяющая состояние и результативность процесса образования в обществе, его соответствие потребностям и ожиданиям общества в развитии и формировании гражданских, бытовых и профессиональных компетенций личности.

2. Исходя из анализа существующих подходов, направленность системы управления качеством образования – создание условий для позитивной адаптации, социализации и интеграции обучающегося к нынешней и будущей жизни.

Если миссия образовательного учреждения определяется созданием комфортных условий для развития каждого обучающегося с учётом его склонностей, возможностей и формы обучения, то с введением системы качества образования миссией образовательного учреждения становится создание достаточных и необходимых условий для успешной социализации обучающихся.

В соответствии с этим положением *цели и задачи программы управления качеством образования* целесообразно основывать на внедрении эффективных способов достижения нового современного качества образования и воспитания обучающихся.

3. *Механизмы управления качеством образования* представляют собой способы и пути поддержания и обеспечения жизнеспособности внедряемых эффективных элементов системы управления качеством образования и могут включать следующие компоненты:

- административный: обеспечение нормативно-правового регулирования деятельности образовательного учреждения в условиях системы управления качеством образования;
- организационно-управленческий: выбор оптимального стиля руководства коллективом образовательного учреждения, образовательным процессом и его компонентами; создание условий для достижения нового качества образования;
- ресурсный: укрепление и обновление материально-технической базы образовательного учреждения как условие повышения качества образовательного процесса и его результатов; усиление кадрового потенциала образовательного учреждения;
- социально-педагогический: создание условий, способствующих достижению качества образования на уровне отдельных субъектов образовательного процесса; обеспечение удовлетворённости социума предоставляемыми образовательным учреждением образовательными услугами;
- психолого-педагогический: сопровождение участников образовательного процесса, создание благоприятного эмоционально-психологического климата в образовательном учреждении;
- мониторинговый: сбор, обработка и распространение информации об образовательной системе и её отдельных компонентах; информационное обеспечение управления, позволяющее непрерывно отслеживать состояние педагогического процесса в целях оптимального выбора и коррекции образовательных целей, задач и средств их решения в условиях достижения нового качества образования.

Функции внедрения программы управления качеством образования целесообразно определять в соответствии с этапами реализации программы:

- мотивационно – целевая функция предполагает постановку целей управления качеством образования и разработку мероприятий по мотивации и стимулированию обеспечения и повышения качества субъектами управления;
- функция планирования включает разработку совокупности планов по управлению качеством; в планах должна находить отражение информация о мероприятиях, исполнителях и сроках реализации программ или мероприятий;
- организационно – исполнительская функция обеспечивает непрерывность и целостность управления и направлена на реализацию целей и планов управления качеством;
- контрольно – диагностическая функция предполагает проведение контроля и диагностирования состояния качества деятельности по промежуточным и конечным результатам. Контроль и диагностика носят мониторинговый характер, позволяющий осуществлять постоянное слежение за уровнем качества;
- регулятивно – коррекционная функция ориентирована на исправление отклонений в подсистемах качества, внесение необходимых оперативных изменений в их функционирование.

4. *Принципы действия программы управления качеством образования* предполагают наличие свойств, характеризующих механизм управления качеством образования, таких как:

- открытость;
- целенаправленность;
- целостность;
- функциональность.

5. *Критерии оценки качества образовательной среды* основаны на выявлении уровня:

- качества знаний выпускников (потенциальное и актуальное);
- качества кадрового потенциала;
- качества материально-технического, информационного, библиотечного, учебно-методического обеспечения;
- развития и внедрения систем управления качеством в образовательном учреждении;
- конкурентоспособности образовательного учреждения.

6. Оценка вышеперечисленных критериев возможна благодаря эффективно выстроенной системе *диагностики* (срезы, анкеты, опросники, самооценка образовательного учреждения в ходе аккредитационных про-

цедур, самооценка педагогов и обучающихся, экспертные оценки представителей общественно-профессиональной экспертизы и т.д.) и инструменту мониторинговых исследований.

7. *Планирование мероприятий системы управления качеством образования* включает последовательные этапы:

1) Организационный:

- разработка нормативно-документальной базы образовательным учреждением на основе изучения действующих федеральных, региональных и муниципальных нормативно-правовых актов по вопросам внедрения систем управления качеством образования;

- курсовая подготовка педагогических кадров по проблеме оценки качества и управления качеством образовательного процесса;

- информирование общественности о внедрении системы управления качеством образования и результатах этого процесса.

Цель этапа: создание необходимых нормативно-правовых и организационных условий для внедрения системы управления качеством образования.

2) Диагностический (проведение мониторинговых исследований):

- мониторинг уровня сформированности знаний, умений и навыков обучающихся;

- мониторинг профессионально-личностных достижений педагогических работников;

- мониторинг состояния материально-технического, программно-информационного и учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Цель этапа: организация сбора информации и обработки полученных данных.

3) Аналитический. Его суть заключается в оценке состояния образовательной среды: уровня сформированности компетенций обучающихся и профессионального роста и развития педагогов, а также наличия необходимых условий для обеспечения процесса достижения нового качества образования. На этом этапе выявляются проблемы, требующие незамедлительного решения.

4) Коррекционно-рефлексивный. Его цель: разработка системы управленческих мероприятий, направленных на решение проблем и устранение недостатков в педагогической практике. Документально-организационное и методическое оформление этапа: издание приказов, выработка рекомендаций для педагогических работников, повышение квалификации педагогических кадров по проблемам качества образования.

Планируя и внедряя программы управления качеством образования нужно помнить, что по результатам образования судят об эффективно-

сти управленческой деятельности. От этого зависит сохранение собственно самой системы управления и получение аргументов на продолжение работы в области управления качеством образования. Качество образования должно соответствовать управленческим установкам и заданиям [4].

Таким образом, эффективно построенная программа управления качеством образования способна запустить механизмы управления образовательным процессом, направленным на совершенствование образовательной среды современного образовательного учреждения.

Литература:

1. Болотов В.А., Ефремова Н.Ф. Системы оценки качества образования. М., 2007 с. 36.

2. Климова С.В. Мониторинг педагогической деятельности // Дополнительное образование и воспитание, 2009, №8

3. Методические рекомендации по внедрению типовой модели системы качества образовательного учреждения. В.В.Азарьева, В.И.Круглов, Д.В.Пузанков, В.С.Соболев, В.П.Соловьев, И.В.Степанов, С.А.Степанов, В.В.Ященко. Спб.:ПИФ.com, 2007. 408с.

4. Мацкевич В.В. Программы обновления образования Беларуси. // Белорусский климат, 2008.

5. Поташник М.М. Качество образования: проблемы и технологии управления. М.: Пед.об-во России. 2002.

6. Севрук А.И. Структура информационного обеспечения управления качеством образования // Школьные технологии, 2004, № 6

Саранчук О.С.

Изменение отношения общества к лицам с ограниченными возможностями здоровья

ТюмГУ (г. Тюмень)

Уже с 70-х годов прошлого столетия западный мир пошёл по пути инклюзивного образования, то есть включения ребёнка с ограниченными возможностями в среду «нормально» развивающихся детей. В России этот вопрос стал активно разрабатываться в середине 90-х годов, однако, до сегодняшнего дня в отличие от западных стран, у нас так и не построена система инклюзивного образования.

Главной причиной непринятия инклюзивной системы является неготовность общества. Мы боимся говорить о проблемах инвалидов, мы боимся, что это может коснуться нас, что с нами может случиться несчастье, и мы останемся инвалидами или наш близкий. Таким образом, принято считать, что чем меньше мы касаемся этой проблемы, тем меньше шанс, что она нас коснется. Однако, статистика показывает обратное. Процент людей с ограниченными возможностями с каждым годом растёт, а «доступная среда» сама собой не формируется. Необходимо уйти от стереотипа человека с ограниченными возможностями здоровья, как человека

только существующего, просящего подаяния. Данная тенденция совершенно не вписывается в общемировые. За рубежом инвалидность не ограничивает, такие люди активно социализируются и встраиваются в любые сферы жизни. В первую очередь этих успехов европейская система добилась благодаря грамотной политике и, первоначально, внедрением инклюзивного образования.

Прошедшая олимпиада в Сочи показала, что мы готовы к изменениям. Об этом говорит не только триумф нашей сборной, но и созданные для этого условия, в том числе - развитие инфраструктуры города не только для людей без физических нарушений, но и для лиц с ограничениями. Заложённый фундамент необходимо теперь укреплять и создавать доступную среду по всей стране.

Развитие инклюзивного образования позволит, вложив достаточно большие средства на начальном этапе, возместить их в качестве полноценных граждан общества, ограничения которых перестанут являться барьером. Задумайтесь: «Почему в нашей стране принято вкладывать как можно больше в детей, но не учитывать особенности детей с ограниченными возможностями развития?»

В 2001 году была разработана концепция включения лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательное пространство образовательных учреждений общего типа. Её реализация является важным шагом на пути к нравственному обществу. Рассмотрим основные положения:

- Каждый человек, независимо от состояния здоровья, наличия физического или умственного недостатка, имеет право на получение образования, качество которого не отличается от качества образования, получаемого здоровыми людьми.

- Реализация идеи включения не означает свёртывание системы специального образования. Эффективная инклюзия возможна лишь в условиях постоянного совершенствования и развития систем массового и специального образования.

- Наиболее важными периодами развития детей-инвалидов являются младенческий, ранний и дошкольный возрасты. Эти периоды требуют особого внимания, так как ранняя диагностика и коррекция увеличивает шансы ребёнка на полную компенсацию нарушения и резко уменьшают возможность приобретения статуса «особый ребёнок».

- Медицинские, социальные и образовательные учреждения должны обеспечивать родителей всей полнотой информации о различных путях медицинской и психолого-педагогической (ре)абилитации. Для обучения, воспитания и социальной адаптации создаются реабилитационные центры, задачей которых является оказание коррекционно-педагогической и психологической помощи. У тюменских родителей есть целый ряд учреждений, где они могут получить профессиональную коррекцию. Это стацио-

нары при поликлиниках, психо-неврологические диспансеры, учреждения санаторно-курортного лечения «Пышма», «Родник», «Светлый». Однако даже при выявлении у ребёнка нарушения, далеко не все педиатры расскзывают о возможности получения бесплатной помощи, а, например, ожидание очереди в «Пышму» длится более года.

- Работа с семьей начинается с момента обнаружения у ребенка того или иного физического или интеллектуального нарушения и осуществляется специалистами центров раннего вмешательства, лечебной педагогики, абилитационных и реабилитационных, медико-педагогических, сурдологических центров, сурдологопедических отделений детских поликлиник, включая группы кратковременного пребывания при специальных дошкольных учреждениях. Педагогическая и психологическая помощь родителям в процессе педагогической работы не только ускоряет процесс коррекции за счёт постоянной работы самих родителей с детьми, но и определяет сам процесс инклюзии, так как в дошкольном детстве ведущую роль для ребенка играют родители. Родителям необходимо полностью включиться в систему инклюзии и принимать непосредственное участие в развитии своего ребёнка, выборе методов коррекции и оптимальной модели включения.

Роль родителей в процессе (ре)абилитации качественно изменяется: они включаются в жизнь детского коллектива группы, коллектива педагогов и родителей и приобретают возможность получать более полную информацию о своем ребенке и участвовать в принятии решения о выборе оптимальной модели инклюзии. Родителям следует предоставлять право присутствовать на всех групповых занятиях воспитателей и на индивидуальных занятиях специалистов.

Большую поддержку и дополнительную информацию родители могут получить в сообществах родителей детей с особыми потребностями, например, функционирующие в Тюмени «Особый ребёнок», «Открой мне мир» и др., а так же создано большое количество форумов и специальных сайтов для обмена опытом родителями.

- Для полноценного функционирования инклюзивной среды необходимо дополнительное оснащение детских садов. Помимо пособий необходимо полное оснащение логопедического кабинета, по возможности, сенсорной комнаты. Необходимо приобретение компьютерных логопедических программ (Игры для Тигры, "Дэльфа 142", Мир за твоим окном), логопедических шпателей, зондов и многого другого. И это касается только детей с речевыми нарушениями.

- Мы понимаем, что невозможно резко перестроить систему, чтоб все детские сады перешли в статус инклюзивных. Для этого необходимо создание экспериментальных площадок, по возможности расположенных в нескольких районах, чтоб дети с особыми потребностями могли посещать

сад, расположенный максимально близко к дому. Важно, определить статус таких детских садов, в первую очередь для дополнительной информированности родителей и финансирования самих учреждений.

- Каждому ребенку должно быть предоставлено право развиваться в своем персональном темпе. Для этого для ребёнка необходимо составить «дорожную карту». Помимо специалистов в её составлении должны принимать участие и родители. «Дорожная карта» представляет собой наиболее приемлемую для каждого ребёнка схему освоения дошкольного материала. «Карта» фокусируется на тех моментах, которые наиболее приоритетны для ребёнка в конкретный момент.

- Все дети с ограниченными возможностями здоровья должны получать дополнительную помощь на индивидуальных занятиях со специалистами в соответствии с их проблемами. Так же необходимо в группы с детьми с особыми потребностями включать тьютора, который будет оказывать поддержку детям на занятиях и в процессе социализации.

Помимо индивидуальных занятий необходимо использование групповых форм работы с детьми с особыми потребностями, а так же детей имеющих какие-либо трудности. Например, занятия по психокоррекции, занятия в сенсорной комнате, логоритмика, речеразвивайка и др. В этом случае помещение обеспечивается необходимым оборудованием для полноценного осуществления общеобразовательного процесса.

- Эффективное инклюзивное образование обучение возможно лишь при условии специальной подготовки и переподготовки воспитателей, обучение их основам коррекционной педагогики. Профильные специалисты также должны быть подготовлены к условиям инклюзии.

Необходимо перенимание опыта у специалистов, работающих в спецучреждениях, а так же у членов психолого-медико-педагогической комиссии и опытных дефектологов. Они могут стать консультантами воспитателей и педагогов детских садов. Необходимо обучить воспитателей технологиями, разработанными в дефектологии.

Введение в широкую практику инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями осуществляется постепенно, по мере подготовки квалифицированных кадров.

- Учитывая новизну, социальную значимость, сложность, комплексность проблем, решаемых в рамках инклюзивного образования, необходимо предусмотреть проведение фундаментальных и прикладных научных исследований междисциплинарного характера. Необходимо создание специалиста, способного решать комплексно проблемы детей с разными диагнозами. Особое внимание следует уделять созданию программ обучения родителей.

- Реализация инклюзивного обучения требует согласованных и безотлагательных действий со стороны Министерств образования, здравоохранения, труда и социальной защиты.

- Для внедрения концепции инклюзивного образования в повседневной практике необходимо формирование адекватного отношения общества к лицам с ограниченными возможностями здоровья. С этой целью важно объединение усилий широких слоев общественности, СМИ, благотворительных, неправительственных, религиозных организаций, коммерческих структур и др.

Анализ истории развития зарубежного опыта позволяет выделить следующие условия, необходимые для успешной инклюзии:

- демократическое устройство общества с гарантированным соблюдением прав личности;

- финансовая обеспеченность;

- вариативность технологий инклюзивного образования;

- ненасильственный характер внедрения инклюзивного образования;

- возможность выбора системы образования (инклюзивное или специальное);

- разработанная методологическая база;

- техническое оснащение образовательных учреждений;

- психологическая и профессиональная готовность педагогов;

- создание функционирующей законодательно-правовой базы;

- готовность общества в целом.

В формировании последнего пункта может поучаствовать каждый из вас, переосмыслив своё отношение к человеку с ограниченными возможностями.

Свиридова О.А.

ФГОС НОО. Особенности критериальной оценки образовательной деятельности учащихся

МКОУ «Никольская СОШ»

Система оценивания образовательных достижений учащихся на этапе введения ФГОС в образовательную практику претерпевает самые радикальные изменения, т.к. конкретизируются требования к результатам образовательного процесса. Образовательный процесс всегда управляем и имеет свои функции. Как изменить оценивание предметных знаний так, чтобы этот процесс реализовал уровень усвоения материала? Что из пройденного материала необходимо включить в повторение? Какие требования ФГОС к предметным, метапредметным и личностным результатам при изучении темы удалось реализовать и насколько? Как обеспечить мотивацию педагога к совершенствованию образовательного процесса и мотива-

цию ученика к активной и конструктивной рефлексии? Как этого добиться? Нужно выстроить систему оценивания достижений школьника на основе принципа критериального оценивания. Итак, что же подразумевает под собой понятие «принцип критериального оценивания»?

Критериальное оценивание, которое направлено на определение уровня личностных, метапредметных и предметных результатов является инструментом реализации образовательного стандарта, какое бы отношение мы к этому не имели. Два года назад, начиная работать по федеральным государственным стандартам, используя принцип критериального оценивания, я столкнулась с большой проблемой. А именно – с большим многообразием критериев оценивания деятельности учащихся в образовательном процессе. На педсоветах нам рекомендовали одни критерии, на районных методических объединениях – вторые, на курсах «Внедрение ФГОС в образовательную практику» – третьи. Как не заблудиться в море информации и взять для себя нужное? Первый год работы по ФГОС было временем проб и ошибок.

Проработав второй год, пришла к выводу, что критерии оценивания должны вырабатываться в совместной деятельности учителя, обучающихся и родителей. Ведущая роль принадлежит мне, как учителю. Я предлагаю ученикам и родителям выбрать критерии, наиболее эффективные для класса, чётко отслеживающие процесс и результат обучения и развития детей. Когда критерии сформулированы, зафиксированы решением педагогического совета, учитель и ученик становятся на один уровень в критериальном оценивании.

Критерии фиксируются у учителя в папке по ФГОС, начиная с 1 класса.

Использование накопительной системы оценивания (портфолио) позволяет также критериально отслеживать результаты усвоения основных общеучебных знаний, умений и навыков детей по предметам, увидеть, в каком направлении ребёнку необходимо приложить особые усилия или можно двигаться дальше. Родители работают с портфолио учащихся, знакомятся с результатами мониторинга, различных диагностик и владеют информацией об успехах своего ребенка.

Примеры внедрения критериального оценивания для школьников позволяют сделать выводы, что применяемый ими на практике критериальный подход:

- способствует установлению в процессе обучения обратной связи между учителем, учеником, что дает объективное понимание уровня освоения учащимся изучаемого материала;
- воздействует на изменения в существующем положении в школе, когда учитель - единственный критик и судья представленной работы, что часто вызывает у учащихся ощущение, что их деятельность оценена неверно и несправедливо.

Ученик становится субъектом, активной стороной своей учебы, обретает уверенность в своих познавательных возможностях. Родители – отслеживают процесс и результат обучения и развития своего ребенка. Учителя оценивают успешность собственной педагогической деятельности.

Вот таким образом я пытаюсь выстроить свою собственную систему критериального оценивания.

Седова Н.В., Седов В.А.

**Взаимодействие вуза и работодателей
в профессиональном педагогическом образовании**

РГПУ им. А.И.Герцена, Гимназия №227 Санкт-Петербурга

Одной из актуальных проблем совершенствования качества высшего профессионального образования является поиск эффективных способов взаимодействия всех заинтересованных сторон по вопросам качества подготовки специалистов. По мнению исследователей [3; 4] переход на рыночную экономику, развитие демократических институтов гражданского общества, изменения в образовании способствовали становлению новой для российских вузов тенденции – формированию активного взаимодействия: федеральных и региональных властей, вузов, студентов, работодателей, представителей общественности, бизнеса, профессиональных сообществ и др.

Однако практика показывает, что на федеральном и региональном уровнях взаимодействие рынка образовательных услуг и рынка труда характеризуется несбалансированностью и нестабильностью взаимосвязей. Это проявляется в ряде противоречий между спросом и предложением на рынке образовательных услуг и рынке труда: между динамикой роста требований рынка труда к уровню профессиональной компетентности специалиста и отсутствием согласованности этих требований к выпускникам учебных заведений; между необходимостью непрерывной профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов и отсутствием учебно-научно-методического обеспечения, позволяющего создавать и реализовывать вариативные профессионально-образовательные программы, индивидуализировать содержание и процесс профессионального образования.

Существующие многочисленные противоречия между интересами образовательных учреждений и интересами работодателей требуют поиска новых методов их разрешения и путей установления взаимовыгодного сотрудничества. Сегодня эффективное взаимодействие работодателей и вуза затрудняют: неразработанность нормативно-правовой базы взаимодействия; несформированность потребностей рынка труда; неразвитость кадрового маркетинга; недоговоренность в понимании вузом и работодателя

ми результатов высшего образования и др. Важными являются вопросы: личностное развитие и подготовка выпускника к жизни; готовность к успешному выходу на рынок труда; подготовленность специалиста к постоянному обновлению компетенций.

Данные социологических опросов, в том числе среди работодателей, посвященных взаимодействию их с учебными заведениями, свидетельствуют, что сегодня российское образование характеризуется высоким уровнем теоретических знаний и недостаточностью практической составляющей, эти знания часто не являются собственно профессиональными, они носят скорее общий характер.

Для преодоления этого недостатка предлагаются две основные стратегии. Первая – работодатели сами ищут механизмы взаимодействия с системой образования. Вторая – решение своими силами проблемы квалификации кадров и нехватки у них практических навыков и компетенций.

Установлено, что работодатели затрудняются сформулировать заказ на специалистов, которых они хотели бы видеть у себя по окончании вуза.

Если обратиться к зарубежному опыту, то наиболее заметных результатов в обеспечении взаимодействия образования и бизнеса добилась Великобритания. Ежегодно в Великобритании публикуется «Заявление о требованиях к квалификациям высшего образования», которое разрабатывается совместно академическим сообществом, представителями работодателей и профессиональных организаций, а также соответствующих правительственных структур [1, с.15]. В этом документе максимально учитываются изменения требований рынка труда. «Заявление» служит ориентиром для вузов при разработке и реализации стратегий пригодности выпускников к занятости. В целом британские компании удовлетворены качеством университетского образования в стране. Однако правительство Великобритании считает, что в обществе, основанном на знаниях, экономическая конкурентоспособность и повышение уровня жизни зависят от эффективного взаимодействия и разделения функций по развитию знаний между бизнесом и высшим образованием. Вузы в современных условиях должны выстраивать свою деятельность в интересах развития экономики. В этой связи важно преодолеть имеющиеся несоответствия между реальными кадровыми потребностями отраслей экономики и подготовкой в университетах.

В 2001 г. было принято решение о создании секторальных советов (Sector Skills Councils), определяющих требования к профессиональной подготовке в соответствии с реальными потребностями различных секторов экономики. В обязанности советов входит воздействие на систему подготовки с целью наиболее полной реализации сформулированных ими требований. В состав советов входят, как правило, представители крупного бизнеса, но правительство выделяет каждому из них ежегодно 1 млн. фун-

тов стерлингов. Кроме секторальных есть и региональные советы, которые решают задачи: сокращения разрыва между потребностями в актуальных профессиональных знаниях и умениях; осуществления мер, повышающих производительность секторов экономики на основе взаимодействия бизнеса и государственных организаций, предоставляющих образовательные услуги и др.

Ряд университетов Великобритании в своих образовательных программах сосредоточили внимание на тех знаниях и умениях, которые востребованы в развивающихся сферах экономической деятельности (ИКТ, массмедиа и мультимедиа технологии, дизайн); в учебные курсы внесли ключевые профессиональные знания и умения, обеспечивающие непосредственную пригодность к занятости. Для повышения профессионального уровня работников широкого спектра активизировали внедрение коротких программ.

Важная задача в Великобритании – оказание помощи молодежи еще в школе в правильном выборе своей профессии. Университетам рекомендуется предоставлять более полную информацию о качестве образования; размещать на страницах своих веб-сайтов и проспектов кроме информации об аккредитационном статусе вузов и программах такие данные: заключения внешних экзаменаторов о подготовке в данном вузе; информацию о получаемых в вузе квалификациях и первых назначениях на работу; об уровне начальной заработной платы и статистику занятости выпускников.

Внедряются новые профессиональные стандарты для преподавателей вузов и аккредитованные программы подготовки всех начинающих преподавателей. Действует новая университетская квалификация -Foundation degree- (срок подготовки 2 года), разработанная работодателями и вузами. Новая квалификация получила широкую известность, она удовлетворяет работодателей и студентов.

Взаимодействие вузов и работодателей в России находится в стадии интенсивной разработки. Сейчас взаимодействие между учебными заведениями и работодателями успешно осуществляется в областях подготовки кадров для авиации, космонавтики, добычи полезных ископаемых и др. При этом реализуются традиционные и инновационные формы взаимодействия:

- организация встреч представителей предприятий со студентами; трудоустройство выпускников;
- заключение и реализация долгосрочных договоров с различными предприятиями и организациями на проведение целевых наборов абитуриентов, подбор специалистов из числа студентов и выпускников на вакантные должности, оказание информационно-консультационных услуг;

- выполнение вузом в интересах предприятий договорных и инновационных научно-исследовательских работ по профилю предприятия на базе университета, оказание консалтинговых услуг;

- реализация программ дополнительного профессионального образования, повышения профессиональной квалификации специалистов, переподготовки кадров для предприятий;

- профессиональная подготовка кадров по наукоемким технологиям; взаимодействие с университетом в решении проблемных задач предприятий;

- совершенствование процесса подготовки конкурентоспособных специалистов различного профиля и уровня (создание выпускающих кафедр на производстве, подготовка курсовых и дипломных проектов по заказу предприятий и др.);

- осуществление производственных практик и стажировок студентов на предприятиях;

- проведение предприятиями конкурсов на лучший дипломный проект для привлечения наиболее способных студентов и др.;

- организация и проведение ярмарок вакансий, научно-практических конференций, семинаров, круглых столов с привлечением работодателей, центров занятости населения;

- проведение представителями предприятий лекций, семинаров, мастер-классов, конференций, участие в научных разработках, публикациях.

Современные тенденции экономического и социального развития, средства трансляции знания, связанные с информационными технологиями, влияют на построение высшего образования, активными участниками которого становятся работодатели. Вместе с вузами работодатели разрабатывают новые модели подготовки учителей на основе последних достижений в области наук о человеке, с учетом развития инновационных технологий. В соответствии с этим расширяется спектр требований к современному учителю, работодатели становятся заказчиками образовательных услуг на подготовку учителей.

Несомненный интерес представляют исследования, выполняемые в РГПУ им. А.И.Герцена [3;5] по различным направлениям образования: оценка качества подготовки специалистов, определение запроса компаний на результаты образования, участие работодателей в образовательном процессе: преподавание, повышение квалификации преподавателей вузов, организация и проведение студенческих практик и др. [2, с.49].

Участникам опросов предлагаются социологические анкеты. Так анкета для экспертов от рыночных секторов реальной экономики включает разделы: связи с вузами; профессиональная компетентность специалистов; отношение к производственной практике студентов; формы участия работодателей в образовательном процессе вуза [3, с.54]. Она дает возмож-

ность получить дифференцированную экспертную оценку степени соответствия современной системы высшего образования потребностям российского общества, ряда его социальных субъектов и структур; выявить готовность работодателя принимать практическое участие в работе вузов.

Для получения первичных эмпирических данных специально отбираются лица, хорошо информированные относительно объекта изучения, имеющие личный профессиональный опыт в этой области. Затем идет дальнейший сбор информации. Полученные результаты позволяют вносить необходимые изменения в систему подготовки педагогических кадров.

В качестве примера представим взаимодействие РГПУ им. А.И. Герцена и Гимназии №227, входящей в образовательный округ данного педагогического университета.

Образовательная среда Университета строится на целенаправленном внедрении в образовательный процесс программ и гуманитарных технологий, обеспечивающих приоритетный характер образования, выработку инновационного мышления и поведения специалиста. Введение в Университете многоуровневой системы образования, повышение теоретического уровня образовательной деятельности в сочетании с преобразующей практикой, развертывание инновационной деятельности и т.д. устанавливают иные отношения внутри самого учебного заведения, изменяют характер отношений вуза и школы.

Гимназия, ориентированная на новые требования к выпускнику – получение учащимися хорошей общеобразовательной подготовки и начальной профессиональной ориентации, осознанный выбор специальности и успешное поступление в вуз, использует научный потенциал высшей школы, согласно договорам, заключающимся между учреждениями. Университет сотрудничает с гимназией в нескольких направлениях: оказывает компетентную помощь в проектировании образовательной системы школы; выступает в роли консультанта или разработчика программ развития образовательного учреждения и образовательных программ; организует систему обучения, подготовки и переподготовки учителей и учащихся гимназии на базе университета и на базе образовательного учреждения; проводит исследования по актуальным проблемам школьного образования и воспитания, по проблемам подготовки специалистов в области образования; апробирует материалы, подготовленные сотрудниками высшей школы; знакомит с историческими достопримечательностями высшего учебного заведения: с архитектурными ансамблями, в которых располагается образовательное учреждение, музеем истории вуза, традициями и особенностями современной жизни университета, библиотекой, лабораториями и аудиториями с новейшими мультимедийными установками; вводит студентов и курирующих их преподавателей в реальный мир школьной дей-

ствительности, позволяющий увидеть возможности взаимодействия школы и вуза, науки и практики.

Вуз организует для учащихся выпускных классов предметные олимпиады и педагогическую олимпиаду «Первый успех», которые способствуют более осознанному выбору школьниками дальнейшего жизненного пути и помогают выявлять профессионально ориентированную молодежь, создают положительную мотивацию для дальнейшего образования; способствует повышению уровня подготовки учащихся старших классов к вступительным экзаменам за счет руководства преподавателями вуза исследовательскими работами школьников; за счет централизованного тестирования, подготовительных курсов, малых факультетов, лекций и семинаров, проводимых отдельными преподавателями по просьбе гимназии.

Школа в такой деятельности вуза усматривает серьезные преимущества для успешного проектирования и организации собственной системы развития учреждения, для повышения качества образования и компетентностного роста учителя и ученика. Гимназия благодаря вузу: повышает уровень профессиональной компетентности преподавателей; стимулирует преподавателей со средним специальным образованием к поступлению в высшие учебные заведения, молодых преподавателей – в аспирантуру; организует исследовательскую деятельность учителей и учащихся; предоставляет возможность студентам знакомиться с профессиональной деятельностью педагогов; обеспечивает на своей базе осуществление исследований, выполняемых аспирантами, выпускниками вуза; участвует в грантах, социальных, российских и международных проектах, руководителями которых являются специалисты высшей школы; организует различного вида педагогические практики, позволяющие одним погрузиться в атмосферу реального педагогического процесса, а другим расширить поле социально-культурных контактов; использует научно-технический потенциал высшей школы для решения стратегических задач развития гимназии.

Таким образом, взаимодействие вуза и работодателей – жизненно важное направление российской педагогической науки и практики.

Литература.

1. Лукичев, Г.А. В поисках эффективного взаимодействия высшего образования и работодателей / Г.А. Лукичев // Экономика образования. — 2005. — № 4. — С. 5-21.

2. Прогнозирование потребностей рынка труда Северо-Западного региона РФ в специалистах в области гуманитарных технологий: Учебно-методические рекомендации / Под ред. проф. В.Г.Зарубина. – СПб.: Академия исследования Культуры, 2008.

3. Профессиональное образование будущих педагогов: взаимодействие вуза и работодателей. Пособие для преподавателей / под ред. Радионовой Н.Ф., Гладкой И.В. – СПб., Изд-во «Свое издательство», 2012.

4.Реутов Н.Н. Взаимодействие высшей школы и работодателей в современных условиях как фактор подготовки конкурентоспособного специалиста // Электронный журнал Оригинальные исследования. Выпуск №3, 2011 (Июнь) URL: <http://oges.su/>.

5.Уровневая подготовка педагогических кадров в условиях ФГОС ВПО: результаты исследований 2011года: Сборник статей по материалам внутривузовской научной конференции, 16 марта 2012года. – СПб: Изд-во «Лемма», 2012.

Сергеева С.А.

Комплекс учебных задач, направленный на развитие саморегуляции учащихся на заключительном этапе обучения по математике в 9-х классах

АСФ КемГУ (г. Анжеро-Судженск)

Несмотря на объективные трудности, с которыми сталкивалась российская школа, на протяжении всей ее истории не прекращались попытки разработать и внедрить в практику образования психологически ориентированные модели обучения, построенные с учетом психологических механизмов умственного развития учащихся и связанные с созданием инновационных форм и методов образовательного процесса. Ученик становится субъектом деятельности, и основные педагогические усилия направляются на развитие саморегуляции учащихся. Таким образом, школа сталкивается с вопросом: как, обучая, в то же время гарантировать каждому ученику возможность свободного и продуктивного интеллектуального саморазвития с учетом своеобразия склада его ума и с учетом структуры учебных текстов.

Каждый ученик должен осознавать: зачем я это изучаю? Как это уже связано с тем, что я уже знаю? Что привело меня к ошибке? Как я должен действовать, чтобы ошибки не произошло?

Поэтому необходима специальная работа по развитию умений планировать, прогнозировать, контролировать свою деятельность, предвидеть возможные трудности в решении возникших проблем, обобщать положительные стороны своей учебной деятельности, а для этого необходимо пересмотреть и разработать учебные тексты.

Особенно остро эта проблема встает при обучении учащихся 9-х классов, на заключительном этапе основной школы. Именно здесь систематизируется изученный учебный материал, принимает свернутый характер. В связи с этим целью нашего исследования стало выявление педагогических условий, способствующих организации обогащающего повторения, способствующего развитию саморегуляции и разработка методического комплекса заданий для повторения по теме «Функция» в 9-х классах общеобразовательной школы.

Наши исследования показали, что при организации повторения на заключительном этапе обучения математике в основной школе повторение должно носить корректирующий, углубляющий, обобщающий и систематизирующий характер. Оно позволяет активно включать учащихся в деятельность по структурированию своих знаний.

Нами была разработана модель организации повторения на заключительном этапе обучения в 9-х классах на уроках математики по теме «Функция». В частности, в ней описывается комплекс учебных текстов и учебных заданий, которые способствуют актуализации и обогащению метакогнитивного опыта учащихся, как важнейшего компонента их успешности на данном этапе обучения.

Значительную часть в курсе алгебры 7-9 классов занимает изучение темы «Функция». Именно здесь учащиеся приобретают навыки функционально-графической линии. В этом и причина выбора нами данной темы по математике.

Процесс формирования у учащихся понятия функции в действующем школьном курсе математики – процесс длительный. Для целенаправленного и успешного его осуществления необходим своевременный контроль над собственными результатами усвоения учащимся того или иного функционального понятия. Поэтому каждый ученик должен иметь четкое представление о знаниях, овладение которыми свидетельствует об усвоении формируемого понятия.

Но, как правило, знания учащиеся получают постепенно. Мера глубины изучения понятия «функция» изменяется при переходе от класса к классу. Поэтому задачами повторения в 9-х классах является: создание устойчивых представлений у учащихся о различных видах функций; обучение учащегося мыслить: сравнивать, сопоставлять, анализировать, раскрывать различные связи между понятиями; выработать у учащихся умение сопоставлять изученные понятия, отыскивать новые связи и отношения между ними, проследить развитие понятий в их иерархических зависимостях, предполагает формирование умения использовать данное понятие в новой ситуации на основе актуализации существенных свойств.

Выделим требования к учебным материалам, направленных на повторение понятия «функция», которые бы способствовали бы развитию саморегуляции учащихся. Перечислим некоторые из этих требований:

- повторение должно способствовать обобщению полученных знаний, должны устанавливаться разнообразные связи между вновь изучаемым материалом и ранее изученным;

- повторение должно способствовать обогащению памяти, приводить знания в систему, развивать у учащегося умения к саморегуляции собственной учебной деятельности, систематизации и углублению знаний;

- пройденный материал должен служить фундаментом, на который опирается изучение нового материала, который в свою очередь, должен обогащать ранее изученные понятия;
- осуществление преемственности между приобретенными и уже имеющимися представлениями, что должно обеспечить понимание и сознательное усвоение учебного материала;
- материал должен быть подан в ином контексте, то есть должен служить средством реализации успешности при изучении понятия функция;
- возвращение к старому должно сопровождаться изменением последнего, с разных сторон наиболее продуктивным.

Исходя из этих требований, нами был составлен комплекс заданий для организации повторения по теме «Функция». Так, например, многомерная модель «Портрет темы “Линейная функция”» для учащихся также является итогом осмысления и структурирования данного раздела математической дисциплины.

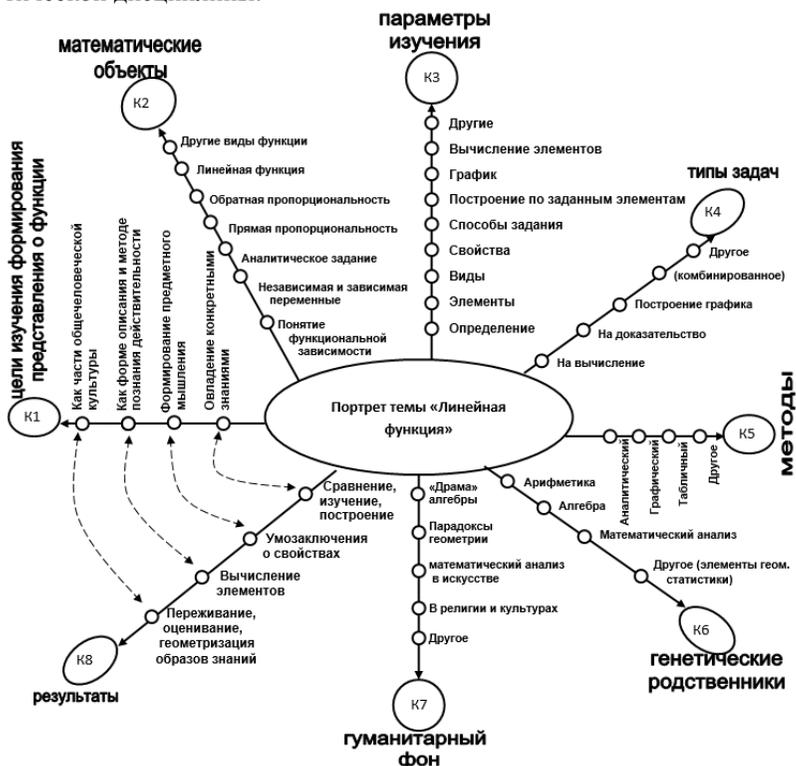


Рис. 1. Многомерная модель «Портрет темы “Линейная функция”»

К1 – цели изучения – формирование представления об алгебре и математическом анализе: владение конкретными знаниями, формирование предметного мышления, как форме описания и методе познания действительности, как части общечеловеческой культуры.

К2 – объекты: понятие функциональной зависимости, независимая и зависимая переменные, аналитическое задание функции, прямая и обратная пропорциональность, линейная функция, другие виды функций;

К3 – параметры изучения: определение, элементы, виды, признаки, свойства, построение по заданным элементам, вычисление элементов, способы задания, построение по заданным элементам, график, вычисление элементов и т.п.

К4 – типы задач: на определение вида функции, на вычисление, построение графика, доказательство, другое.

К5 – методы решения: табличный, аналитический, графический.

К6 – генетические родственники.

К7 – гуманитарный фон: «драма» алгебры, парадоксы математического анализа, алгебра в искусстве, в религии и культурах, другое.

К8 – результаты: сравнение, измерение, построение, умозаключения о свойствах, вычисление элементов, переживание, оценивание.

Данная технологическая модель также полезна учащимся, поскольку в ней наглядно представлены структура, и логика изучения учебного материала, то есть пространство будущих занятий. Аналогично была построена модель «Портрет теме “Квадратичная функция”».

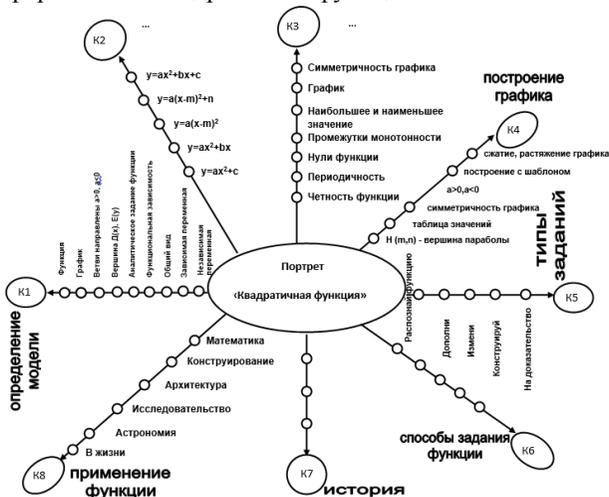


Рис. 2. Многомерная модель «Портрет учебной деятельности при изучении темы “Квадратичная функция”»

На заключительном занятии была предложена экспериментальная вспомогательная схема «Саморегуляция» по теме «Функция».

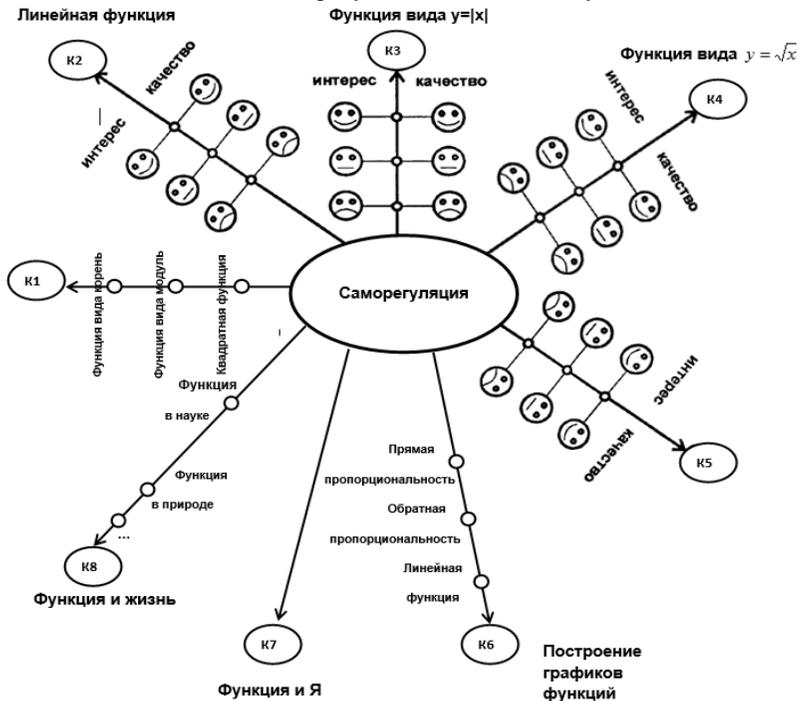


Рис. 3 Экспериментальная вспомогательная схема «Саморегуляция»

Таким образом, разработанный нами комплекс заданий состоит из таких типов учебных задач, процесс решения которых дает учащимся возможность фиксировать, осознавать собственные действия, тем самым осуществлять развитие саморегуляции на уроках математики. Это еще раз подтверждает тот факт, что именно учебные задачи являются наиболее эффективным средством развития саморегуляции у учащихся.

Литература:

1. Далингер В.А. Методика обобщающих повторений при обучении математике: Пособие для учителей и студентов.- Омск: Изд-во ОГПИ, 1992.

2. Пустынникова А.М., Лизура Н.Ю., Сазанова Т.А. Обогащающее повторение на уроках математики: Учебное пособие.- Томск: Изд-во «Опиум», 2004.

Сичко Н.О.

**Активизация межполушарного взаимодействия коры головного мозга
как основа успешного обучения и воспитания школьников**

МГТУ (г. Майкоп)

Здоровье ребенка, его социально-психологическая адаптация, нормальный рост и развитие во многом определяются средой, в которой он живет. Для ребенка от 6 до 17 лет этой средой является школа. Современное школьное образование характеризуется постоянным увеличением учебных нагрузок. Доминантность овладения знаниями приводит к резкому перенапряжению жизнеобеспечивающих систем и отрицательно влияет на состояние здоровья обучающихся.

По данным психофизиологических и нейрофизиологических исследований к началу обучения в школе у подавляющего большинства современных детей 6-7 лет не сформированы школьно-значимые функции. От 60 до 90% детей имеют возрастную несформированность таких важнейших познавательных функций, как организация деятельности, моторное и речевое развитие, зрительное и зрительно-пространственное восприятие, интегративные функции [1]. Все эти функции являются основой формирования базисных учебных навыков письма, чтения, счета. Несформированность ведущих познавательных функций – это функциональная незрелость коры и регуляторных структур мозга, которая и определяет низкую эффективность организации и реализации всех познавательных процессов, не позволяя ребенку успешно учиться.

Анализ причин стойкой школьной неуспеваемости показывает, что у большого количества младших школьников трудности связаны с недостаточным уровнем развития целого ряда психофизиологических функций, лежащих в основе успешного обучения. Это относится, в первую очередь, к способностям уровня доинтеллектуальной деятельности, которые включают фонематический слух, зрительный анализ, артикуляцию, мелкую моторику, пространственную, временную и количественную ориентацию, координацию в системе «глаз-рука», слухоречевую и зрительную память, внимание, образное мышление.

Уровень доинтеллектуальной деятельности во многом определяется межполушарной асимметрией мозга. Исходя из этого, ученые отмечают необходимость учета данного фактора в процессе построения здоровьесберегающей системы обучения [2].

Произвольные, особенно мануальные движения, обеспечивают преимущественное вовлечение областей коры больших полушарий в работу, содействуя их развитию [1]. В этой связи появляется возможность регулирования уровня межполушарного взаимодействия и влияния на реализацию потенциальных умственных способностей детей с помощью физиче-

ских упражнений. Своевременная и соответствующая коррекционная работа позволит снизить возможность возникновения у ребенка нервно-психических, психосоматических расстройств, развивающихся на основе стрессовых ситуаций.

Литература:

1. Кольцова, М.М. Двигательная активность и развитие функций мозга ребенка (роль двигательного анализатора в формировании высшей нервной деятельности) – М.: Педагогика, 1972. – 79 с.

2. Чермит, К.Д. Здравосберегающая система обучения // Вестник Адыгейского государственного университета. – Майкоп, 1998. - № 1. – С. 97-100.

Скубневская Т.В.

**Актуальные подходы к обучению иностранному языку
в образовательном процессе с нерусскоязычными студентами**

АлтГУ (г. Барнаул)

Поднятая в публикации [1] тема, касающаяся проблем, задач и методических подходов в обучении иностранному языку (ИЯ) нерусскоязычных студентов из СНГ на примере студентов-таджиков в Алтайском государственном университете (АлтГУ), основана на анализе современных реалий образования, в том числе иноязычного, в Республике Таджикистан и участия Российской Федерации (РФ) в образовательной политике этой страны содружества, а также на собственном практическом опыте работы с данными студентами на естественных факультетах (ЕФ) университета и выходит, как нам представляется, за рамки местных региональных интересов в сфере образования. Основанием этого предположения является ожидание новации 2014/2015 уч. года — введение независимых предметных комиссий в СНГ по оценке уровня знаний, умений, навыков, соотносимых с результатами ЕГЭ, среди выпускников школ союзных республик, желающих получить высшее профессиональное образование в РФ.

Полученный в 1 семестре 2013/14 уч. года результат по взаимодействию структур университета с зачисленными на ЕФ АлтГУ студентами из Таджикистана, а также опыт и результат обучения ИЯ, как и продолжающаяся практическая работа с этими студентами во 2 семестре, и переосмысление современного опыта работы (2010-2014 г.г.) в примерных условиях модернизируемого образовательного процесса (С.А. Губанов, Г.В. Гостева, Л.Л. Салехова, О.А. Чечина и др.) подводят к выводу о целесообразности соблюдения следующих подходов к образовательному процессу с нерусскоязычными студентами при обучении ИЯ:

Зачисление нерусскоязычных абитуриентов в российский вуз должно осуществляться непосредственно в принимающем учебном заведении через обязательную процедуру собеседования и тестирования как по русскому языку, так и декларируемому этими абитуриентами ИЯ.

Владение коммуникацией на русском языке и языковой компетенцией на пороговом уровне В1 по международной классификации следует рассматривать в российских вузах как залог эффективного восприятия учебного материала и эффективного обучения.

Обучение в вузе любому ИЯ нерусскоязычных студентов, слабо владеющих русским языком, целесообразнее начинать после курса дисциплины «Русский язык как иностранный».

Формирование учебной языковой группы из числа нерусскоязычных студентов должно носить целенаправленный характер, учитывающий межэтнические отношения обучаемых и сложившиеся в современной истории противоречия между регионами.

Языковая учебная группа, составленная из нерусскоязычных студентов, должна включать обучаемых из числа граждан РФ, имеющих значительные трудности с ИЯ, для успешного преодоления собственных проблем и формирования диалога культур в рамках учебного процесса.

Обучение нерусскоязычных студентов ИЯ целесообразно начинать по коммуникативной методике для формирования как специальных, так и общеучебных умений.

Опора на русский язык на начальном этапе обучения ИЯ необходима для решения всех практических, образовательных, воспитательных и развивающих задач.

Литература:

1. Скубневская Т.В. Организационные и методические подходы обучения иностранному языку студентов-таджиков на естественных факультетах Алтайского государственного университета /Современные исследования в области преподавания иностранных языков в неязыковом вузе: Выпуск 2: Сборник научных трудов. - Барнаул: ИП Колмогоров И.А., 2013. - С. 86-103.

Смирнова А. А.

**Метод «Культурологические цепочки»
в системе преподавания гуманитарного цикла**

ГБОУ СОШ № 324 (г. Санкт-Петербург)

Петербург – уникальный город, в пространстве которого пересекаются мощные потоки, влияющие на становление и формирование личности ребёнка: исторические, духовные, музейные, литературные, театральные, урбанистические и многие другие. На мой взгляд, это богатейшие источники, с одной стороны, для расширения педагогического инструментария учителей, а с другой стороны, воспитания по-настоящему образованных и духовно наполненных детей.

Санкт-Петербург является образовательной площадкой не только для юных петербуржцев, но для детей других городов. В каникулярное время город переполняют детские экскурсионные группы. Экскурсии – важное средство в арсенале образовательных технологий учителей, но для оправ-

данности и обоснованности её использования необходимо связывать тематику с учебным планированием. И тогда то, о чём говорили на уроках, учащимися усвоится, приобретённые знания не потеряются в потоке информации и последующее обучение будет мотивированным.

Отношение учащихся к учебной деятельности зависит от мотивации – побудительной силы, и такой силой в данном случае является просвещение экскурсионными средствами. «Я был в Эрмитаже, я видел картины импрессионистов, я хочу знать о них больше» - возможно, так размышляют дети после посещения музея, заинтересованные в собственном образовании. Мотивов может быть несколько: одни мотивы придают деятельности личностный смысл, другие играют роль побудительных факторов. В первом случае это: «Я был в Эрмитаже, я видел картины импрессионистов...»; во втором: «... я видел картины импрессионистов, я хочу знать о них больше»

Возвращаясь к теме предметного взаимодействия. На уроках истории и истории и культуры Санкт-Петербурга учащиеся познакомились с павловской эпохой, состоялась экскурсия по городу. Наступает пора посетить Павловск в рамках предмета «Искусство», где учащиеся знакомятся с культурой той эпохи: архитектурой, интерьерами, пейзажным парком и т.д. После экскурсии ученики оформляют фотовыставку.

Другой пример демонстрирует связь истории города с литературой. Тема «Санкт-Петербург – литературный город», изученная ранее, в старшем классе дополняется, чтением романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». Для учащихся проводится тематическая экскурсия «По следам героев романа», а затем дети в сотрудничестве с учителями готовят мероприятие с элементами театрализации «Петербург Достоевского».

Таким образом, выстраивается целая цепочка, для себя эту технологию я назвала так – «культурологические цепочки».

"Культурологические цепочки" - метод, нацеленный на повышение эффективности преподавания. Задачи: дополнение знаний, полученных на уроках, экскурсионной информацией; концентрация внимания учащихся на отдельных аспектах истории и культуры; организация постэкскурсионной творческой деятельности учащихся.

Условия выполнения этих задач: востребованность темы и её соответствие учебно-тематическому плану; создание атмосферы стимулирования творческих возможностей учащихся. И как результат, возникновение у учащихся чувства долга и ответственности перед предыдущими и последующими поколениями за сохранение наследия города.

Литература:

1 Ермолаева Л.К. Система краеведческого образования в школах Санкт-Петербурга. Концепция. Программы учебных курсов.- СПб СМЮ Пресс, 2009.- 144с.

2 Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей. – СПб: КАРО, 2002.- 368 с.

Смирнова А.В.

**Актуализация проблем подготовки будущего учителя
к решению задач семейного воспитания**

КГПУ им.В.П.Астафьева(г.Красноярск)

В настоящее время в российском педагогическом образовании происходят инновационные процессы, которые определяют стратегии его развития, содержание и задачи его модернизации. Одна из актуальных современных задач данного образования – подготовка будущего педагога к взаимодействию с семьей, оказанию педагогической помощи родителям в воспитании детей. Это связано с тем, что значимость семьи как социального института, обеспечивающего воспитание подрастающего поколения российских граждан, становится все более очевидной.

В общепринятом понимании качество подготовки специалиста всегда отвечало стандарту и выражалось в требованиях государственного образовательного стандарта, который был введен законом РФ «Об образовании» и регламентировал формирование основных образовательных программ. В стандартах первого поколения отражались общеобразовательные и культурные требования: осознание содержания своей профессии и её социальной важности, умение пересмотреть накопленный опыт и знания. ГОС ВПО второго поколения сконцентрировался на узкопрофессиональных требованиях подготовленности выпускника. Главным ориентиром в реализации ФГОС ВПО третьего поколения стали компетенции, которые подразумевают способность выпускника успешно применять на практике полученные знания, умения и индивидуальные качества. Современные требования сосредоточены на формировании компетентности, что предполагает осуществление подхода, который соединяет профессиональную и личностную стороны подготовки будущих учителей в вузе. Данное положение в равной степени относится и к подготовке будущего учителя к взаимодействию с семьей. Подготовка такого специалиста должна обеспечить высокий уровень его компетентности, способности адаптироваться, создать комплиментарные условия для развития его личности. Всё это актуализирует компетентностный подход к подготовке педагога. Компетентность педагога становится все более важной вследствие трансформаций социального опыта, требований общества к педагогу и расширения сферы образовательных услуг. Это ставит будущего педагога перед необходимостью быть мобильным и готовым к обновлению и расширению своих знаний.

Согласно концепции модернизации образования следует улучшать качество профессионального образования, что подразумевает: обновление содержания и структуры профессионального образования; организацию многоуровневого высшего образования; увеличение требований к качеству образования. Вместе с социально-политическими и культурными переме-

нами возникает потребность в новых квалификациях. Это касается подготовки будущих учителей к взаимодействию с семьей. Сложность подготовки такого специалиста заключается в неопределенности этой профессии на практике и разбросанности функций среди других специалистов. Это вызывает необходимость теоретического исследования готовности и практической подготовки будущего учителя к решению задач семейного воспитания.

Подготовка будущего учителя к взаимодействию с семьей в вузе может осуществляться как на базе программ специалитета, так и при реализации основных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 050100 «Педагогическое образование». Сопоставительный анализ требований, обязательных при реализации данных образовательных программ, показал, что будущий учитель готовится к таким видам профессиональной деятельности, как социально-педагогическая, культурно-просветительская, научно-исследовательская.

В процессе анализа состояния проблемы подготовки будущего учителя к взаимодействию с семьей в системе специалитета с учетом требований образовательных программ бакалавриата были изучены учебные планы факультета иностранных языков КГПУ им В.П. Астафьева.

Вопросы семьи рассматриваются в ряде фундаментальных дисциплин: философия, педагогика, социология, правоведение, экономика, возрастная физиология, психология и др. Психолого-педагогический, предметный, общекультурный, медико-биологический блоки учебной программы являются методологической и теоретической базой для углубленного изучения проблем семьи и семейного воспитания и подготовки на этой основе будущих учителей к взаимодействию с семьей посредством специальных курсов.

Актуализируют проблему подготовки будущего учителя к решению задач семейного воспитания дополнительные специальные курсы. В цикле образовательных дисциплин курс «Педагогика» способствует фундаментализации знаний, пробуждает интерес к проблеме образования и воспитания как в их историческом аспекте, так и в современной трактовке. Раздел теории и методики воспитания раскрывает сущность и базовые теории воспитания, концептуальные основы и классификации современных форм и методов воспитания, концепций воспитания; рассматривает проблемы коллективного воспитания в школе, воспитательной деятельности классного руководителя, национального своеобразия воспитания.

Актуализируют проблемы семейного воспитания в содержании педагогического образования также специальные курсы по психологии. Методологическая база спецкурсов «Психология отношений» и «Психология состояний» эклектична. В процессе практических занятий курса исследуются и анализируются всевозможные «ошибки брака», психологические барьеры воспитания в семье, психологические возможности развития се-

мы, которые затрагивают религиозную сферу. Уделяется большое внимание вопросам психологической экологии семейных отношений.

Одним из значимых и выделяемых аспектов в содержании спецкурса является тематика, раскрываемая в курсе психологии красоты и привлекательности. Знания этого курса являются одними из важнейших в проживании гармоничных семейных отношений.

Дополнительные знания в области семейного права способствуют актуализации проблем семейного воспитания. В лекциях даются основы теоретических знаний по дисциплине, раскрываются наиболее сложные вопросы семейного права, обсуждаются частные случаи практического применения семейного законодательства судами, органами опеки и попечительства, воспитательными учреждениями и другими государственными органами, рассматриваются некоторые положения иностранного законодательства о браке и семье. На практических занятиях у студентов проверяется степень усвоения теории семейного права по соответствующим вопросам, норм семейного законодательства, вырабатываются практические навыки в решении конкретных жизненных ситуаций, взятых из материалов судебной и арбитражной практики органов опеки и попечительства. Усвоение курса предполагает также систематическую самостоятельную работу.

В ходе медицинского курса «Детские инфекции» внимание будущих педагогов акцентируется на первых характерных признаках детских инфекций. В курсе приводятся достаточно полные сведения об основных мерах по предупреждению распространения изучаемых болезней в детских учреждениях, определяется степень участия педагога-воспитателя в их проведении. Знание вопросов, касающихся ухода за детьми, страдающими инфекционными болезнями, повышает санитарно-гигиеническую культуру студентов, которые смогут дать грамотный совет родителям по уходу за больным ребенком.

Названные циклы дисциплин в целом задают профессиональные компетенции, необходимые для подготовки будущего учителя к решению задач семейного воспитания. В результате образовательных программ была выявлена возможность подготовки будущего учителя к взаимодействию с семьей через учебные дисциплины.

Поскольку модернизация системы российского образования предполагает усиление практической ориентации, максимальное использование возможностей семьи в образовании и воспитании, вектор развития системы должен быть направлен не только на глубокие знания и умения, но и на практические навыки специалистов. По нашему мнению актуальным становится создание такой системы подготовки педагогических кадров, в которой результативно-целевая направленность образования заключается в умении действовать в разных проблемных ситуациях, в частности во взаимодействии с семьей, что влечет за собой перемены в подготовке будущего учителя и необходимость обновления содержания педагогического образования.

Смирнова В.А. Никитина Е.А.

Ресурсный каталог как средство тьюторского сопровождения образовательного процесса в старшей школе

Республиканский лицей-интернат (Удмуртская республика)

В условиях реализации ФГОС возникает проблема поиска средств поддержки, сопровождения индивидуального образовательного выбора учащихся. Одним из средств поддержки является тьюторское сопровождение образовательного процесса. Возможность тьюторского сопровождения возникает там, где есть запрос или потребность человека на решение собственных задач, построение особых маршрутов, программ, траекторий. Тьютор владеет технологиями, которые позволяют человеку осознать, сформулировать свой запрос, осуществить планирование, реализацию и оценку действий, отвечающих этому запросу.

Тьютор помогает тьюторанту определить и задействовать внутренние и внешние ресурсы, необходимые для реализации интереса в различных областях образовательной деятельности и жизнедеятельности. Опираясь на концепции индивидуализации и тьюторской поддержки обучающихся Т.М.Квалевой, А.А.Терова, А.И.Адамского, Н.И.Рыбалкиной [1,2], мы рассматриваем в качестве одного из важных направлений тьюторства определение и актуализацию ресурсов обучающихся. Ресурсы, согласно подходам Т.М. Ковалевой, могут быть культурно-предметные (знания, информация), социальные (места, сообщества, люди, события), антропологические (внутренние ресурсы тьюторанта) [1]. Структура каталога соответствует трем обозначенным группам ресурсов.

Каталоги образовательных событий и мест могут создавать педагоги дополнительного образования или специально выбранная группа. Наиболее важное место занимает каталог личностных ресурсов. Для его составления необходимо провести работу с педагогами, родителями, учениками.

Работа тьютора позволяет школьнику организовать пространство как открытое и начать эффективно использовать весь потенциал образовательной среды своего образовательного учреждения для построения своей собственной индивидуальной образовательной программы. Тьюторское сопровождение в каждом конкретном случае строится во многом ситуативно и направлено на ресурсное обеспечение самостоятельности учащегося.

Опыт реализации идеи ресурсного каталога позволил выделить этапы его создания и организации тьюторского сопровождения на основе использования этого каталога:

1. Возникновение идеи ресурсного обеспечения процесса составления индивидуального образовательного проекта (ИОП).

2. Обсуждение идеи и выявление ресурсов всех субъектов образования (педагоги, ученики, родители) на педсовете, классных часах, родительских собраниях.

4. Обобщение и систематизация ресурсов на тьюторской лаборатории.

Оформление ресурсного каталога по предложенной структуре (брошюра, буклет, карта, электронный каталог).

5. Дополнение ресурсного каталога по мере выявления новых ресурсов за счет сетевого взаимодействия образовательного учреждения и изменения состава ученического и педагогического коллективов.

Этапы организации тьюторского сопровождения на основе использования ресурсного каталога:

1. Обращение учащегося к ресурсному каталогу на этапе самоопределения при постановке целей и задач ИОП. Поиск интересов, определение лично-значимых проблем, личностных ресурсов. Результатом проектирования является определение целей и задач на основе выбора внутренних и внешних ресурсов ученика.

2. Встреча с тьютором для прояснения смыслов выбора направления деятельности. Результатом является переосмысление первоначальных целей, на основе осознания необходимых ресурсов.

3. Тьюторская консультация по составлению ИОП, актуализация каталога мест и событий. Результатом является план реализации ИОП.

4. Реализация ИОП. Результатом является личностный рост учащихся, демонстрация ими своих достижений.

В перспективе мы планируем выйти за рамки образовательного учреждения организовать сетевое взаимодействие для пополнения ресурсов каталога.

Литература:

1. Ковалева Т.М., Кобыща Е.И., Попова С.Ю. (Смолик), Теров А.А., Чередилина М.Ю. Профессор «тьютор». М.-Тверь: «СФК-офис».-246 с.

2. Сироткин С.Ф., Гребенкин Д.Ю. Тьюторское сопровождение проектной деятельности. Ижевск: Удгу ERGO, 2008-192 с.

3. Пьянин В.С. Теория и технология сопровождения учащихся педагогом – наставником (тьютором) в ОУ. – М: УЦ «Перспектива», 2009-64 с.

Сухова К.Е., Христева А.В.

Обучение учащихся школ и классов с углубленным изучением математики решению задач по теме «Окружность»

МГТУ (г. Магнитогорск)

Важнейшим видом учебной деятельности, в результате которой школьниками усваивается теория, и развиваются творческие способности, является решение задач. Особые затруднения у учащихся возникают при решении геометрических задач, связанных с окружностью. Эти задачи

ежегодно встречаются в части «В» и «С» Единого Государственного экзамена, как задачи высокого уровня сложности, нередко включены в олимпиады различного уровня.

В связи с переходом на новые федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) учителя столкнулись с трудностями в освоении новых тенденций в развитии школьного математического образования. На наш взгляд концепция развивающего обучения Х.Ж. Ганеева, основными положениями которой являются обучение большими блоками, высокий темп обучения, исследовательский характер учебной деятельности, общение учащихся и учителя на основе общего целеполагания и совместно распределенной деятельности, способствует эффективному обучению геометрии в духе времени.

С учетом выделенных положений нами была сделана попытка разработать содержание факультативных занятий по теме «Окружность».

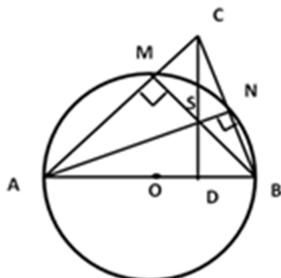
Блок №1. «Метод вспомогательной окружности»

Занятие №1 «Урок одной задачи»

На первом этапе учитель формулирует задачу на построение, которую требуется решить только с помощью линейки: Из точки, лежащей вне данной окружности опустить перпендикуляр на данный диаметр или его продолжение.

I. Анализ. Допустим, что задача решена: AB – диаметр, CD – перпендикуляр к нему. $\angle AMB$ опирается на диаметр, следовательно, $\angle AMB = 90^\circ$. Аналогично, $\angle ANB = 90^\circ$. Получаем, AN , AM , CD – высоты треугольника, пересекающиеся в одной точке. Задача сводится к отысканию $S = BM \cap AN$.

II. Построение.

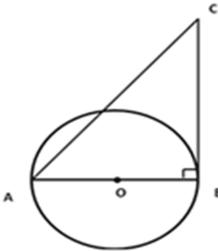


- 1) Строим $\triangle ABC$: $AC \cap \omega = M$, $BC \cap \omega = N$,
- 2) Строим $S = AN \cap BM$,
- 3) Строим CD – искомый перпендикуляр.

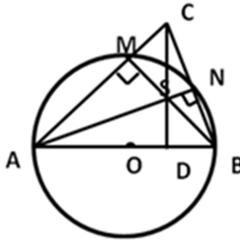
III. Доказательство: $\angle AMB = 90^\circ$, $\angle ANB = 90^\circ$ - углы, опирающиеся на диаметр $\Rightarrow BM$, AN – высоты треугольника пересекаются в одной точке $\Rightarrow CD$ – высота $\triangle ABC$.

Исследование:

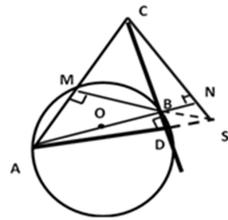
1 случай:



2 случай:



3 случай:



Вывод: задача всегда имеет единственное решение.

На втором этапе, учитель ставит перед учащимися задачу переформулировать условие данной задачи так, чтобы она стала задачей на доказательство или задачей на вычисление.

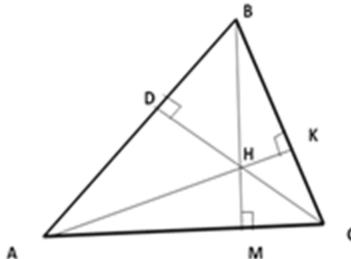
В ходе обсуждения составляются следующие задачи:

Задача 1 (на доказательство): Через точку C вне окружности и концы диаметра AB проведены две секущие AC , BC . Известно, что $AC \cap \omega = M$, $BC \cap \omega = N$. Доказать, что отрезок, проходящий через точку C и $S = MB \cap AN$ является высотой $\triangle ABC$.

Задача 2 (на вычисление): Пусть AB – диаметр окружности, C – некоторая точка плоскости. Прямые AC и BC вторично пересекают окружность в точках M и N соответственно. Прямые MB и AN пересекаются в точке K . Чему равен угол между прямыми CK и AB ?

Занятие №2 «Применение метода вспомогательной окружности»

На мотивационном этапе учитель ставит перед учащимися проблемную задачу: Дан остроугольный треугольник с ортоцентром H . Требуется по данному чертежу и дополнительным условиям составить и решить задачу. В ходе обсуждения составляется задача: в остроугольном треугольнике ABC проведены три высоты. Доказать $\angle CDK = \angle CAK$.



I. Анализ: Для того, чтобы доказать равенство углов CDK и CAK , достаточно установить равенство $\angle CDK$ и $\angle CBM$.

II. Доказательство: $DBKH$: $\angle HBD + \angle HKB = 90^\circ + 90^\circ = 180^\circ \Rightarrow DBKH$ – вписанный четырехугольник (признак) $\Rightarrow \angle HDK = \angle HBK$ – вписанные углы (свойство), $\angle HBK = \angle CBM = \angle CAK \Rightarrow \angle HDK = \angle CDK = \angle CAK$.

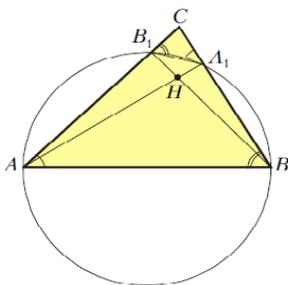
Вывод: ключ к решению данной задачи дала вспомогательная окружность, о которой не было сказано в условии.

На закрепление учитель дает задание: отыскать на чертеже другие вспомогательные окружности, назвав четыре точки, через которые они проходят и доказать их принадлежность окружности.

На операционно-познавательном этапе учащимся предлагается доказать, что треугольники A_1B_1C и ABC подобны. Для этого будем использовать стандартное обозначение для сторон и углов треугольника: $BC=a$, $AC=b$, $AB=c$, $\angle A=\alpha$, $\angle B=\beta$, $\angle C=\gamma$, R - радиус описанной окружности.

1 случай

(треугольник ABC – остроугольный):

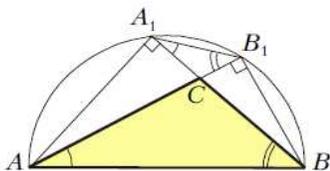


Доказательство:

Поскольку углы AA_1B и BB_1A – прямые, точки A , B_1 , A_1 и B лежат на одной окружности с диаметром AB . Поэтому $\angle B_1A_1B = 180^\circ - \alpha \Rightarrow \angle CA_1B_1 = \alpha \Rightarrow$ треугольники A_1B_1C и ABC подобны по третьему признаку подобия треугольников

2 случай

(треугольник ABC – тупоугольный):

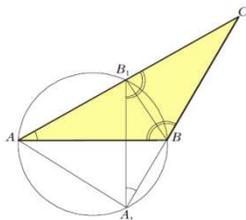


Доказательство:

Если треугольник ABC тупоугольный и $\gamma > 90^\circ$, то A , A_1 , B_1 , и B лежат на одной окружности, а углы A_1B_1A и ABA_1 равны как вписанные, опирающиеся на одну дугу.

3 случай

(C – острый угол, B – тупой угол):

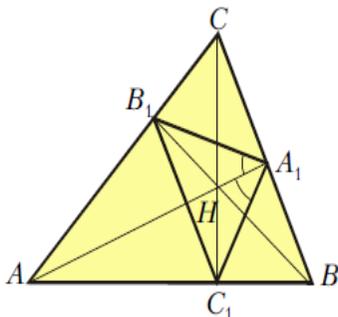


Доказательство:

Если C – острый угол, а B – тупой угол, то B_1BA_1A – вписанный четырехугольник и $\angle BA_1B_1 = \angle A$, что доказывает утверждение задачи и в этом случае.

Одним из направлений развивающего обучения, согласно теории Х.Ж. Ганеева,

является получение научно-теоретических фактов, являющихся для школьников новыми. Учащимся предлагается доказать, что высоты остроугольного треугольника являются биссектрисами его ортоцентрического треугольника.



Заметим, что $\angle B_1A_1C = \angle C_1A_1B = \alpha$. Поэтому в ортоцентрическом треугольнике $\angle A_1 = 180^\circ - 2\alpha$, аналогично $\angle B_1 = 180^\circ - 2\beta$, $\angle C_1 = 180^\circ - 2\gamma \Rightarrow \angle B_1A_1A = \angle C_1A_1A \Rightarrow AA_1$ – биссектриса угла A_1

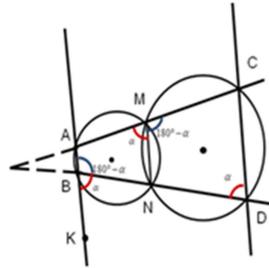
Итак, *высоты остроугольного треугольника являются биссектрисами углов его ортоцентрического треугольника, а ортоцентр H – центром вписанной в треугольник окружности.*

Блок №2. «Пересекающиеся окружности»

Цель: научить учащихся исследовать взаимное расположение окружностей.

Задача: Даны две пересекающиеся окружности. Через точки пересечения этих окружностей M и N проведены две секущие, которые пересекают первую окружность в точках A и B , вторую в точках C и D . Доказать, что $AB \parallel CD$

1 случай
(секущие пересекаются вне
окружности):



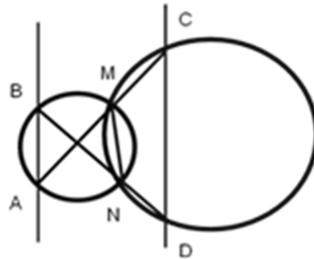
I. Анализ: Покажем, что $\angle KBN = \angle NDC$.

II. Доказательство: Обозначим $\angle KBN = \alpha$, рассмотрим ω_1 , $ABMN$ – вписанный четырехугольник. $\angle KBN = \alpha \Rightarrow \angle MBN = 180^\circ - \alpha \Rightarrow \angle AMN = \alpha$ (по свойству вписанного в окружность четырехугольника: сумма противоположных углов равна 180°) $\Rightarrow \angle CMN = 180^\circ - \alpha \Rightarrow \angle NDC = \alpha$, $\angle KBN = \angle NDC = \alpha \Rightarrow AB \parallel CD$

III. Исследование:

2 случай

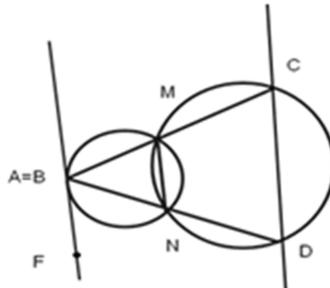
(секущие пересекаются
внутри одной из окружностей):



Анализ: Покажем, что $\angle ABN = \angle BDC$.

II. Доказательство: Обозначим $\angle ABN = \alpha \Rightarrow \angle AMN = \alpha$ (вписанные углы окружности, опирающиеся на одну и ту же дугу AN) $\Rightarrow \angle CMN = 180^\circ - \alpha \Rightarrow \angle CDN = \alpha \Rightarrow \angle ABN = \angle BDC \Rightarrow AB \parallel CD$

3 случай:

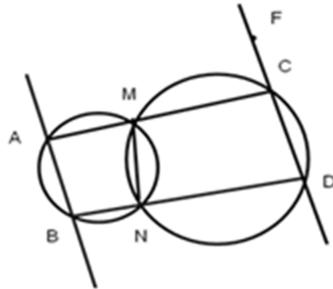


I. Анализ: Покажем, что $\angle FAN = \angle NDC$.

II. Доказательство: $\angle FAN = \frac{1}{2} \overset{\cup}{AN} \Rightarrow \angle CMN = 180^\circ - \alpha \Rightarrow \angle CDN = \alpha$

$\Rightarrow AF \parallel CD$

4 случай:



I. Анализ: Покажем, что $\angle BAM = \angle FCM$.

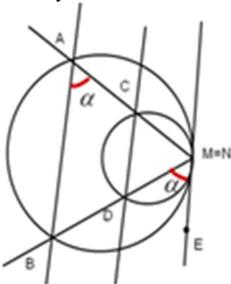
II. Доказательство: Обозначим $\angle BAM = \alpha$. Рассмотрим $AC \parallel BD$, AB – секущая

$\angle BAM + \angle ABN = 180^\circ \Rightarrow \angle ABN = 180^\circ - \alpha \Rightarrow \angle AMN = \alpha \Rightarrow \angle CMN = 180^\circ - \alpha \Rightarrow$

$\angle NDC = \alpha \Rightarrow \angle FCM = \alpha$ (так как $AC \parallel BD$, CD – секущая)

IV. Обобщение: Окружности касаются внутренним образом

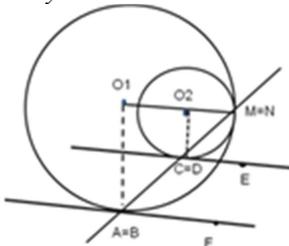
1 случай:



Доказательство: Обозначим $\angle BME = \alpha \Rightarrow$

$\angle BME = \frac{1}{2} \overset{\cup}{DM} \Rightarrow \angle DCM = \frac{1}{2} \overset{\cup}{DM} \Rightarrow \angle DCM = \alpha$, $\angle BME = \frac{1}{2} \overset{\cup}{BM} \Rightarrow \angle BAM = \alpha \Rightarrow AB \parallel CD$

2 случай:



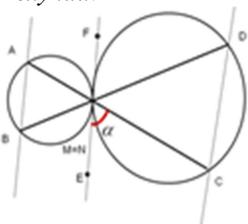
Доказательство: Покажем, что $\angle CAF + \angle ACE =$

180° . Обозначим $\angle CAF = \alpha \Rightarrow \angle O1AF = 90^\circ - \alpha$

$\Delta O1AM$ – равнобедренный $\Rightarrow \angle O1AM = 90^\circ - \alpha \Rightarrow \angle O2CM = 90^\circ - \alpha \Rightarrow \angle MCE = 90^\circ - (90^\circ - \alpha) = \alpha \Rightarrow \angle ACE = 180^\circ - \alpha$, то есть $\angle CAF + \angle ACE = 180^\circ \Rightarrow AB \parallel CD$

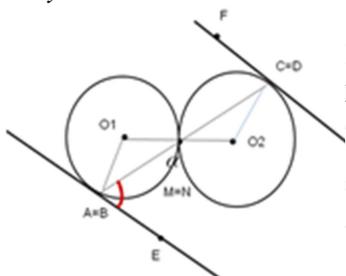
Окружности касаются внешним образом

1 случай:



Доказательство: Обозначим $\angle EMC = \alpha \Rightarrow \angle MDC = \alpha, \angle AMF = \alpha$ (вертикальные углы) $\Rightarrow \angle ABM = \alpha \Rightarrow AB \parallel CD$

2 случай:

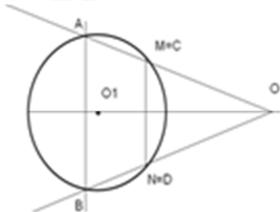


Доказательство: Обозначим $\angle EAM = \alpha \Rightarrow \angle OAM = 90^\circ - \alpha, \Delta AO_1M$ - равнобедренный $\Rightarrow \angle O_1MA = 90^\circ - \alpha \Rightarrow \angle AMO_1 = \angle CMO_2$. ΔMO_2C - равнобедренный $\Rightarrow \angle O_2CM = 90^\circ - \alpha \Rightarrow \angle FCM = 90^\circ - (90^\circ - \alpha) = \alpha \Rightarrow AB \parallel CD$

Окружности совпадают

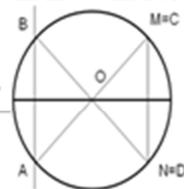
Доказать:

$\Delta ABO \sim \Delta MNO$



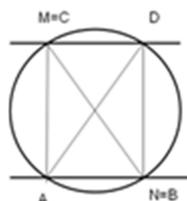
Доказать :

$\Delta ABO \sim \Delta MON$



Доказать:

ABCD - прямоугольник



Рассмотренный подход к обучению школьников решению задач по теме «Окружность» позволяет систематизировать полученные знания и самостоятельно получать новые, способствует формированию творческих способностей и исследовательских компетенций учащихся.

Литература:

1. Ганеев Х.Ж. Пути реализации развивающего обучения математике // Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 1997. — 102 с.
2. Егоров А. Ортоцентрический треугольник // ж. Квант № 4, 2001. С. 36-38.
3. Каменева Г.А. Развитие познавательной деятельности учащихся в процессе изучения математики. Челябинск: Челяб. гос. ун-т, 1998. С. 52-58.

Классификация методов лично ориентированного обучения

ЛНУ имени Тараса Шевченко (Украина)

Проблема классификации методов обучения сохраняет свою актуальность. Основным критерием, в соответствии с которым определяется классификация методов лично ориентированного обучения, являются духовные и психологические потребности и соответствующие им способности личности. К потребностям психологи относят: когнитивные (познавательные), действенные (практические), креативные или творческие, эмоциональные (потребность в определенном отношении к действительности), коммуникативные (социальные), в самоидентификации (самоопределении и самосознании).

К ведущим способностям в зарубежной психологической науке относят следующие виды интеллекта: академический, практический, креативный, который характеризуется как метакомпонент мышления, эмоциональный и социальный (Стернберг, 2002.). Мы склоняемся к той точке зрения, в соответствии с которой в учебе достигает успеха тот ученик, у которого ведущий вид интеллекта отвечает характеру учебной деятельности [1, с. 37].

В связи со всем вышесказанным в качестве оснований классификации методов лично ориентированного обучения мы определяем: 1) психологические потребности личности (познавательная, практическая, творчески-поисковая, эмоциональная, социальная), которые должны быть удовлетворены и развиты в процессе обучения; б) интеллектуальные способности (академический интеллект, практический, креативный, эмоциональный, социальный); в) эмоционально-ценностные отношения личности, которые необходимо актуализировать в процессе обучения как эмоциональную основу учебной деятельности (познавательное отношение, практическое, творчески-поисковое, нравственное, эстетическое, межличностное). Каждая группа названных потребностей, способностей и отношений имеет в качестве механизма актуализации и развития соответствующий вид учебной деятельности. Перечислим методы деятельности учителя и учащихся, которые входят в предлагаемую нами классификацию методов лично ориентированного обучения истории в школе:

1. Метод организации познавательной деятельности учащихся, направленный на актуализацию познавательных потребностей, познавательного отношений и развитие академического интеллекта.

2. Метод организации практической деятельности учащихся, направленный на актуализацию практических потребностей, практического отношения к действительности, на развитие практического интеллекта [1, с. 37].

3. Метод организации творчески-поисковой деятельности учащихся, направленный на актуализацию творчески-поисковых потребностей, поискового и творческого отношений, на развитие творческого мышления и креативного интеллекта.

4. Метод организации ценностно-смысловой деятельности учащихся, направленный на актуализацию эмоциональных потребностей, системы эмоционально-ценностных отношений, на развитие эмоционального интеллекта.

5. Метод организации коммуникативной деятельности учащихся (интерактивный), направленный на актуализацию социальных потребностей, отношений и способностей личности, на развитие социального интеллекта.

Каждый из данных методов, будучи грамотно, поэтапно организован учителем, становится средством развития духовных потребностей и способностей личности, способом ее самореализации, самосознания и самоопределения в ходе обучения.

Выдающийся психолог С.Л. Рубинштейн предлагает нам еще одну позицию, учет которой позволяет нам прийти к выводу, что в своих поисках мы идем в русле психологической науки. Он писал: «Под деятельностью мы будем понимать такой процесс, с помощью которого реализуется то или другое отношение человека к окружающему миру, другим людям, к заданиям, которые ставит перед ним жизнь» [2, с. 231]. Исходя из этого положения, выделенные нами методы организации учебной деятельности, связаны с соответствующими отношениями личности к действительности.

Таким образом, процесс достижения определенных позитивных результатов в каждом из выше названных видов учебной деятельности, анализируя отношения и развивая способности, является механизмом развития личности в обучении.

Поскольку классификация методов обучения предметом своего исследования имеет способы деятельности учителя и учащихся, постольку она нуждается в еще одном основании, связанном именно с деятельностным или процессуальным подходом к организации процесса. (А. Н. Леонтьев, Ю. К. Бабанский, В. Ф. Паламарчук, Н. Ф. Талызина).

В соответствии с этим подходом, в деятельности выделяют основные процессуальные моменты, например: мотивирование деятельности, постановка цели, конкретные действия по её свершению или операции, контроль и анализ достигнутых результатов (Ю. К. Бабанский) [3]. В. Ф. Паламарчук определяет следующие структурные компоненты деятельности: цель – мотив – объект – образец – операция – результат – коррекция [4, с. 67]. Как видим, единых подходов к определению этапов учебной деятельности нет. Дидактический и методический уровень решения этой проблемы существенно отличаются между собой.

По нашему мнению, этапы учебной деятельности следует определять по обнаруженным психологией моментам осуществления любой деятельности, а именно: а) актуализация личных потребностей и опыта, б) мотивирование, в) целеполагание, г) операция (осуществление действия), д) проверка результатов (рефлексия) и коррекция [1, 2].

Таким образом, на основе всего выше сказанного, вторым признаком (основанием) нашей классификации мы определяем этапы организации учебной деятельности учащихся, потому что само поэтапное осуществление любого способа деятельности (метода) является условием продуктивности и эффективности.

Если определять систему методов в соответствии с этапами осуществления деятельности, то в практике личностно ориентированного обучения должны быть применены такие этапы реализации каждого из пяти вышеперечисленных метода личностно ориентированного обучения: 1. Приемы актуализации психологических потребностей и жизненного опыта школьников, необходимых для осуществления данного вида деятельности.

2. Приемы мотивирования (создания мотива) для предстоящей учебной деятельности учеников, актуализация ценностного отношения к ней. 3. Приемы, обеспечивающие четкую постановку цели учителем и осознанное принятие цели учебной деятельности учеником. 4. Приемы организации разных видов учебной деятельности со стороны учителей и адекватные им методы осуществления этой деятельности со стороны учащихся. 5. Приемы проверки и осознания (самопроверки и самосознания) уровня эффективности результатов деятельности. Методы коррекции и самокоррекции.

Таким образом, система методов личностно ориентированного обучения включает в себя поэтапную организацию пяти основных видов учебной деятельности, перечисленных выше. Данная классификация методов, являясь адекватной целям и содержанию школьного образования, в тоже время отвечает психологическим потребностям личности, обеспечивает развитие разных видов интеллектуальных способностей учащихся, актуализирует и развивает систему соответствующих эмоционально-ценностных отношений школьников. Каждый метод обучения складывается из перечня действий (приемов) учителя и учащихся, и имеет соответствующие средства реализации.

Литература:

1. Практический интеллект / Р. Дж. Стернберг, Дж. Б. Форсайт, Дж. Хедланд и др. / под общ. ред. Р. Стернберга ; пер. с англ. К. Щукина, Ю. Буткевич. – СПб. : Питер, 2002. – 265 с. – (Мастера психологии). – 272 с.
2. Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание. Человек и мир / С. Л. Рубинштейн. – СПб. [и др.] : Питер, 2003. – 508 с. – (Мастера психологии).

3.Бабанский Ю. К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе / Ю. К. Бабанский. – М. : Просвещение, 1985. – 208 с.

4.Паламарчук В. Ф. Взаимосвязь образования, воспитания и развития учащихся на уроке / В. Ф. Паламарчук. – К. : Рад. шк, 1982. – 133 с.

5.Паламарчук В. Від творчої особистості – до нових технологій навчання / Валентина Паламарчук, Світлана Рудаківська // Рідна шк. –1998. – № 2. – С. 52–62.

Фаркова Е.Н.

Деятельностный подход в преподавании русского языка и литературы

МОУ СОШ с. Засопка

Согласно новым ФГОС, воспитание в школе должно идти только через совместную деятельность взрослых и детей, детей друг с другом, в которой единственно возможно присвоение детьми ценностей.

Основной формой работы, в русле системно-деятельностного подхода, на уроке является проектная, исследовательская деятельность, работа в группах. Такая работа сразу решает много педагогических задач, но основной я считаю развитие коммуникативных способностей ребёнка (УУД). Групповая работа требует от учителя более тщательной и продуманной подготовки к уроку, знания индивидуально-психологических особенностей учащихся класса. На уроке, когда организована групповая работа, учитель выступает в роли тьютора, помогает группам идти в нужном направлении.

Использование групповой работы над проектами по предметам играет большую роль. Например, один из сложных видов работ по литературе – анализ стихотворного текста можно организовать в проект «Критические статьи современника». Учащиеся делятся на группы – «Критики» и «Редакторы». «Редакторы», в свою очередь, разбирают роли художников-оформителей, корректоров и главного редактора и начинают создавать продукт – или газету, или сборник критических статей. А «критики» объединяются в группы и работают над понравившимися произведениями. Работа над сборником происходит здесь и сейчас. Все шероховатости в процессе работы потом обговариваем на этапе рефлексии, что не получилось, что следует изменить в следующий раз. Эта рефлексии так же важен в групповой работе, как и усвоение нового материала, он помогает развиваться коллективу дальше. Подобным образом можно организовать проектную работу на уроке русского языка при изучении лексики, когда ребята изучают новые слова, фразеологизмы. В старших классах этим продуктом может быть сборник инструкций «Памятки»

Групповая работа на уроке литературы очень важна, когда идёт исследовательская работа с текстами, сравнительный анализ текстов. В таком случае детей можно разделить на группы – «аналитики», «историки», и др.

На таких уроках можно учить детей работать с понятиями не только постановки цели и задач исследования, но и гипотезы, метода исследования. Затем учащиеся по группам ведут кропотливую работу с текстами - сравнивают два текста по одной тематике разных авторов. Каждая группа отчитывается о проделанной работе и делает вывод, который сравнивает с гипотезой исследования. При изучении басен Крылова в средних классах можно разделить на группы «Театралы», «Историки», «Художники» и т.д.

Работа по группам ведётся при изучении нового материала по методике Ривина. Эта методика называется – коллективный способ обучения. Учащимся класса раздаётся «Индивидуальная карта изучения темы», в которой обозначены темы, которые следует изучить. Ребёнок в индивидуальном порядке изучает тему, строит схему или план, а потом в группе рассказывает данную тему. Для работы в таких группах привлекаю старшеклассников – учащихся 9 классов. Эти ребята работают в качестве консультантов в группах и являются последними в дистанции, а заодно готовятся к итоговой аттестации. После того, как «Индивидуальные карты» сданы, приступаем к этапу проверки усвоения материала.

Успех в учебной деятельности зависит и от того, как каждый отдельный ученик связан с классом. Участие в совместной работе заставляет каждого ученика более активно выявлять причины своих ошибок, а в случае непреодолимой трудности быстро получить помощь от других членов группы или от учителя, который при такой постановке работы имеет большие возможности помочь слабым.

Литература:

1. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. /А.Н. Леонтьев 2-ое изд. – М. 1977.

2. Никитаев В.В. Деятельностный подход к содержанию высшего образования / В.В. Никитаев // Высшее образование в России. — 1997. № 1.

Фирсова И.А., Лисицына А.А.

**Дополнительное профориентационное образование
в системе школа-ВУЗ**

Краеугольным камнем любого образовательного процесса является мотивированное стремление получить знания, заинтересованность обучаемого в результатах. Современные школьники сегодня буквально утопают в потоке информации самого разного плана. Как возбудить интерес при обучении, если известно, что получение настоящих знаний – это тяжкий утомительный труд и для ученика и для учителя? Очень часто, такие предметы, как химия, биология, физика считаются для большинства школьников сложными в изучении, нередко скучными. Добавьте сюда сокращение часов, необходимость освоить формат современного ЕГЭ и «уже не до опытов». При этом хорошо бы показать старшеклассникам,

выбравшим естественно научный профиль, какое настоящее и будущее этого направления, где можно использовать эти знания на практике, помочь определиться в выборе профессии, рассказать об актуальных проблемах и достижениях современной науки? Безусловно, для школьного учителя, даже самого опытного и эрудированного, обладающего виртуозной педагогической практикой, это сложная задача. И, наверное, именно на этом этапе нет ничего лучше, чем совместное сотрудничество школы и Высшего учебного заведения.

И сегодня для этого созданы все условия. Вступивший в силу с 1 сентября 2013 года закон «Об образовании в Российской Федерации» (Далее – Закон) в ст. 13 закрепил право образовательных организаций реализовывать образовательные программы как самостоятельно, так и посредством сетевых форм. Под сетевой формой реализации образовательной программы Закон понимает совместную реализацию образовательной программы несколькими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, с привлечением при необходимости организаций науки, медицины, культуры, спорта и иных организаций, обладающих необходимыми ресурсами для осуществления обучения и различных видов учебной деятельности, предусмотренных соответствующей образовательной программой. В чем преимущества сетевой формы для ученика и для образовательной организации?

Прежде всего, сетевая форма предполагает создание единого информационно-образовательного пространства через объединение материальных, кадровых, технологических, методических и др. ресурсов образовательных организаций и организаций, осуществляющих образовательную деятельность, выстраивание структуры сетевого взаимодействия. Объединение материальных ресурсов позволяет более глубоко и на более профессиональном уровне осваивать образовательную программу или ее модуль. Объединение кадровых ресурсов позволит привлекать к образовательному процессу высококвалифицированных кадров, обладающих глубокими научными знаниями, как теоретическими, так и практическими, на высоком профессиональном уровне владеющих методами и технологиями исследования, способных удовлетворить познавательный интерес любого учащегося.

В одной из китайских пословиц говорится: «Скажи мне, и я забуду, покажи мне, и я запомню, дай мне попробовать, и я научусь». В основе сетевой формы заложен практико-ориентированный принцип обучения. Это дает возможность не только получать знания, но самостоятельно их добывать и применять на практике. Это повышает самооценку учащегося, мотивацию к дальнейшим научно-практическим исследованиям, формирует активную учебно-познавательную позицию школьника. Сегодня мы живем в условиях парадигмы «Life-long Learning» (дословно: «пожизнен-

ное образование»), и поэтому формирование вышеперечисленных психофизиологических характеристик личности обучающегося имеет ключевое значение для достижения им высоких личностных, предметных и метапредметных результатов.

Сетевая форма реализации образовательных программ подразумевает проведение экскурсий, круглых столов, поисковых и научных исследований, что позволяет в полной мере реализовывать требования Федеральных государственных образовательных стандартов.

Разработкой, изучением и апробацией вариативных моделей взаимодействия образовательных организаций занимается Московский институт развития образования, который активно сотрудничает с образовательными организациями города Москвы и оказывает поддержку в проведении различных профориентационных мероприятий.

Одним из примеров сетевой формы реализации образовательных программ является сотрудничество ВУЗа со школами в рамках углубленного изучения профильных предметов.

Так, например, ФГБОУ ВПО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина» активно предоставляет экспериментальные площадки для школьников, интересующихся предметами естественно - научного цикла. За долгие годы существования ВУЗа накоплен большой опыт сотрудничества академии со школами в разных формах: это и проблемные лекции для школьников, и олимпиады, и деловые игры, и лабораторные занятия. На базе кафедр академии проводятся практические занятия по биологии, химии для учащихся школ, с которыми заключены соответствующие договоры о сотрудничестве.

С большим интересом школьники посещают музеи академии (а их в МГАВМиБ целых 4: анатомический, зоологический, музей гельминтологии, патологоанатомический). Наряду с вышеуказанными мероприятиями, преподавателями академии разработаны специальные программы профильных курсов: «Химия жизнь», «Моя профессия биохимик: первые шаги исследователя», «Юный радиобиолог», «Вирусология: модели и методы».



«Юный радиобиолог», «Вирусология: модели и методы».

Дополняя и развивая школьный базовый компонент, являясь информационной поддержкой для школьников, работа в стенах академии открывает широкие возможности для экспериментальной деятельности. Например, курс «Кем быть: перспективы биологии»

ческого образования» рассчитан для школьников с целью ответить на самые распространенные вопросы школьников. Объяснять кто такой ветеринарный врач не надо, еще с детства всем знакома сказка К.И.Чуковского «Айболит». Но то, что для прорывов в современной медицине и ветеринарии необходим труд большого числа других специалистов, таких как молекулярные биологи, биохимики, биофизики, радиобиологи, вирусологи, микробиологи, химики-аналитики, фармакологи, ветсанэксперты, биотехнологи, генные инженеры, биоэкологи – об этом известно немногим. Что это за люди? Чем занимаются? Где можно работать с такой специальностью? Какова их востребованность на рынке труда? Вот эти вопросы стали отправной точкой создания такого курса. Данный курс предусматривает как теоретические, так и лабораторно-практические занятия, каждое из которых приоткрывает завесу тайны деятельности непонятных профессий. Каждое занятие вовлекает школьников в круговорот научных проблем и идей, создавая предпосылки для творческой научной деятельности. Вот несколько из примеров занятий, вошедших в данный курс:

№	Тема и форма занятия	Область профессиональной деятельности
1	<i>Лекция</i> «Биохимия - наука будущего»	Биохимия Биоорганическая химия Биотехнология Бионанотехнология Медицина Ветеринарная медицина
2	<i>Лабораторно-практическое занятие - деловая игра</i> «Оценка питательной ценности пищевых белков»	Биохимия, Биоорганическая химия Биотехнология Пищевая химия Экспертиза сырья и пищевой продукции
3	<i>Лабораторно-практическое занятие</i> Физико-химические методы количественного определения белка в биоматериале.	Биохимия, Биофизика Ветеринарная медицина, Медицина
4	<i>Лекция</i> Получение чистой продукции в местах экологического неблагополучия.	Радиобиология Биофизика Биоэкология Ветеринарно-санитарная экспертиза Биотехнология
5	<i>Лабораторно-</i>	Радиобиология

	<i>практическое занятие</i> Радиационная экспертиза объектов внешней среды.	Биофизика, Биоэкология Экспертиза сырья и продуктов питания
6	<i>Лекция</i> Биофизика в медицине, ветеринарии, технологии.	Биофизика Медицина Ветеринарная медицина Биотехнология
7	<i>Лабораторно-практическое занятие</i> Определение жесткости кровеносных сосудов по изменению скорости пульсовой волны	Биофизика Медицина Ветеринарная медицина Биотехнология
8	<i>Лекция</i> Биотехнология – древняя и вечно молодая наука	Вирусология Биотехнология Ветеринарная медицина Медицина Иммунология
9	<i>Лабораторно-практическое занятие</i> Модели и методы в вирусологии	Вирусология Биотехнология Ветеринарная медицина Медицина

Содержание курса представляет собой основные направления образовательной и научной деятельности кафедр и лабораторий академии, имеет целью показать учащимся тесную взаимосвязь науки и жизни; сформировать представления о прикладном значении биологии, химии, физики; расширить представления школьников о современных научных разработках в области биологических наук; научить правилами постановки экспериментальной задачи и методами ее решения с использованием лабораторного оборудования; способствовать мотивации к выбору биологического образования, помочь будущим абитуриентам определиться в выборе дальнейшего образования.

Каждая тема данного курса дает возможность для выполнения исследовательской работы под руководством научного потенциала ВУЗа, в котором школьник проявляет себя как ученый-экспериментатор, реализует свой творческий потенциал, учиться ставить цели, задачи, подбирать методики для решения поставленных задач, статистически обрабатывать и анализировать полученные результаты. Ребята видят людей «из профессии», живой пример, а опыт работы с ними является хорошей проверкой на профессиональную пригодность.



Для юных исследователей открывается возможность прикоснуться к жизни высшего учебного учреждения, приобрести к научно-исследовательской деятельности, пропитаться профессиональным духом, приобрести практические навыки. Выполнение исследовательских работ школьников под руководством

профессорско-преподавательского состава академии стало традицией любых совместных проектов в контексте образовательной деятельности. Фрагменты профориентационных и профильных курсов успешно прошли как самостоятельные мероприятия в рамках пилотных проектов «Университетские субботы», проводимых Департаментом образования г. Москвы.

Совместное сотрудничество школьника с научным потенциалом ВУЗа сможет стать поворотным моментом в судьбе старшеклассника: укрепить уверенность в выбранном направлении дальнейшего образования или кардинально изменить угол зрения на свое будущее занятие.

Такое сотрудничество очень полезно не только школе, но и ВУЗу, где ждут талантливых, целеустремленных и увлеченных ребят.

Хачатурова К.Р.

**Творческий потенциал учащихся основной школы
на уроках естественнонаучного цикла**

ГБОУ школа №129, АППО (Санкт-Петербург)

В современном мире умение адаптироваться к новой социальной среде, где не материя и энергия, а информация и научные знания стали основными факторами, стало определяющим конкурентным преимуществом школьника, выпускника, гражданина страны в процессе развития всего общества. На данном этапе стратегический и человеческий потенциалы образовательной системы, призваны стать основным инструментом общества.

Естественнонаучный цикл включает систему наук о природе: физику, химию, биологию, географию, астрономию, экологию. Каждая из этих наук имеет свое предметное содержание, структуру, методы исследования, описывает какую-то одну сторону природы, строит ее модель. Изучая одну из этих наук, нельзя забывать, что мир целостен и един.

В общеобразовательной школе предметы естественнонаучного цикла изучаются только в пределах обязательного минимума. Однако эти пред-

меты призваны раскрыть перед учащимся современную научную картину мира. Знания о природе составляют естественнонаучный фундамент мировоззрения современного человека. Значит, каждый момент получения знаний должен быть одновременно и формированием целостности сознания учащегося, единой системы знаний о природе – интегрального ее образа.

В профессиональной деятельности учителя всегда есть простор для поиска, педагогического творчества на уровне интеграции знаний по предметам. Так как развитие творческого потенциала учащихся на уроках естественнонаучного цикла – это не самоцель, а определённая система в деятельности учителя, то она должна решать определённые задачи обучения:

- повышать уровень знаний учащихся по предмету, который проявляется в глубине усваиваемых понятий, закономерностей за счёт использования сведений предметов естественнонаучного цикла;

- изменять уровень интеллектуальной деятельности, путём рассмотрения учебного материала с позиции ведущих идей, установлением естественных взаимосвязей между изучаемыми проблемами;

- повышать познавательный интерес учащихся, проявляемый в желании активной и самостоятельной работы на уроке и во внеурочное время;

- включать учащихся в творческую деятельность и ее реализацию.

Формирование универсально учебных действий – ключевой момент новых образовательных стандартов в формировании функциональной грамотности.

Во все времена социальным заказом современного общества школе является формирование успешности личности выпускника. Проблема формирования и развития умений учиться ставилась ещё в далекие времена Яном Амосом Коменским. В своей «Великой дидактике» он сказал, что альфой и омегой школы должно быть изыскание и открытие метода, при котором учащиеся меньше бы учили и больше бы учились. Тогда было бы меньше напрасного труда, а больше досуга, радостей и основательного успеха. Такие навыки обозначаются термином «функциональная грамотность». Её сравнительную оценку проводит PISA (международная программа исследований образовательных достижений учащихся). В исследованиях PISA, целью которого является оценка подготовленности учащихся к активному участию в жизни общества, то есть функциональной грамотности, под естественно-научной грамотностью понимают способность использовать естественно-научные знания для выявления в реальных ситуациях проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов.

Литература:

1. Бердяев Н.А. Философия творчества, культуры и искусства./в 2-х т. Т. 1. - М.: Искусство, 1994.

2. Степанова Г.Н. Развитие школьников в процессе обучения физике на основе информационного подхода: Монография /РАО ин-т общего среднего образования - Санкт-Петербург, 2001

Христофорова С.В., Власова О.В.
Проблема соотношения социального и индивидуального
в русле идей А.С. Макаренко

ЗабГУ (г. Чита)

Резкое усложнение жизни, технологическое развитие, с одной стороны, требуют новых форм общественной жизни, раскрепощения личности, предоставления ей свободы, либерализации во всех сферах жизнедеятельности человека. С другой стороны недопустима однозначность, невнимание к тому, что можно потерять, следуя принципам индивидуализма и забывая про коллективизм, который не в меньшей мере может быть использован при адаптации к новым технологическим условиям. Это касается, как способности организовать труд и управление в соответствии с логикой команды, стремящейся к общему успеху, так и экологической ситуации, накладывающей ограничения на деятельность и поведение людей.

Современная Россия должна была стремительно изменить свой цивилизационный облик и усвоить западные образцы, игнорируя многое в своем историческом и культурном прошлом. Недаром, когда реформы в области образования развивались не так, как хотелось бы, произошел поворот общественного мнения к представлениям о специфике России, внимание было обращено к традиционным ценностям и образцам, прежде всего идеям коллективизма. Поэтому, неслучайно, сегодня обращают пристальное внимание на педагогическое наследие А.С. Макаренко.

Перечитав избранные труды А. С. Макаренко, а также журналы «Педагогика», «Народное образование», «Социальная педагогика» за 2010-2014 годы, мы убедились в том, что взгляды Макаренко на воспитание и обучение востребованы в современных условиях. По проблеме соотношения социального и индивидуального в воспитании обобщим и особо отметим: 1) у А.С. Макаренко присутствовала тенденция преувеличения им необходимости и возможностей коллективного воспитания; 2) у А.С. Макаренко метод коллективного воспитания «человека-творца, человека – гражданина», человека, «который обязан быть счастливым», преобладал, но не отрицал и не подавлял индивидуальный подход, создавая необходимый фон для его успешного осуществления.

Мы проследили свою деятельность в русле педагогических воззрений А.С. Макаренко, что касается соотношения социального и индивидуального в воспитании, и хотим поделиться собственными выводами из практики с различных позиций: учитель-предметник, классный руководитель, руководитель пришкольного участка.

1. Реализуя на уроках химии и физики метод проектов, отметим существенное сходство во взглядах с А.С. Макаренко, а именно: система-

тичность; создание условий для творческого развития сил личности каждого ученика, с учетом его индивидуальных интересов и склонностей; объединение учащихся для достижения общих целей в коллективном труде; учёт будущей перспективы каждого ребенка, его профессиональной направленности.

2. Работая по программе «Развитие креативности учащихся» в качестве классного руководителя убеждаемся в том, что именно в коллективе личность наиболее ярко проявляет себя, а для этого нужно создать определенную воспитательную среду.

3. Организуя общественно-полезный труд учащихся на пришкольном участке отмечаем, что коллективный труд, ориентированный на получение реального продукта сплочает детей. Кроме того, дает им реальную перспективу индивидуального вклада каждого в совместную деятельность, предоставляет радость от полученного результата, стимулирует учебные знания по предметам, формирует их исследовательские навыки, в том числе при выполнении проектов.

Нашей общегосударственной задачей является воспитание коллективиста и человека «новой эпохи». Это всегда актуально и педагогические идеи Антона Семеновича Макаренко в области воспитания и образования будут нам «путеводной звездой».

Чечеваткина Ю.В.

Использование информационных технологий при проведении лабораторных работ по материаловедению (на примере специальности 270831 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»)

ОГБОУ СПО ТАДТ (г.Томск)

В настоящее время большое внимание уделяется повышению эффективности усвоения знаний учащимися во время образовательного процесса. Решение этой проблемы невозможно без применения новых педагогических методов и образовательных технологий [3,4].

Новые информационные технологии (ИТ) могут быть эффективно использованы в традиционной дидактической форме подачи материала, включающей демонстрационные опыты при проведении лабораторных работ по материаловедению. Использование ИТ в качестве эффективного средства обучения существенно расширяет возможности подачи материала и контроля знаний, что позволяет повысить мотивацию учащихся к изучению материаловедения и прочих специальных дисциплин. Программы могут быть полезными при подготовке к лабораторным занятиям с реальным оборудованием и окажутся незаменимыми при его отсутствии [1-4].

На лабораторных работах невозможно обойтись без демонстрационного эксперимента воплощенного в ИТ. В ходе опыта, проводимого студентами самостоятельно во время лабораторных работ, они учатся выбирать дорожно-строительные материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; знакомятся с методами их испытания; учатся работать с лабораторным оборудованием и установками, то есть формируют необходимые компетенции, определяющие профессиональную пригодность и конкурентоспособность на рынке труда. Преимущество работы студента с программным обеспечением состоит в том, что этот вид деятельности стимулирует исследовательскую и творческую деятельность, а также развивает познавательную активность и профессиональную эрудицию студентов. Опыт использования виртуальных моделей открывает перед студентами огромные познавательные возможности, делая их не только наблюдателями, но и активными участниками проводимых лабораторных испытаний. Использование ИТ позволяет сформировать следующие профессиональные компетенции у студентов: грамотный и самостоятельный выбор дорожно-строительных материалов на основе анализа их свойств для конкретного применения; подбор состава цементобетона и асфальтобетона с учётом их работы в конструкции и климатических условий; умение применять полученные знания на практике [3].

Несмотря на плюсы использования ИТ, все же не рекомендуется отказываться полностью от традиционного проведения практических и лабораторных работ, т.к. на начальном этапе изучения материаловедения у студентов более развита предметная деятельность, чем наглядно-образное мышление, а в середине изучения предмета, когда обучение учащихся основано на теоретическом уровне обобщения, можно использовать компьютерные модели, развивающие логику и мышление учащихся.

Литература:

1. Зеер Э.Ф., Павлова А.М., Сыманюк Э.Э. Модернизация профессионального образования: Компетентностный подход. – М.: МПСИ, 2005. – 216 с.
 2. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. – 2006. - № 6. – С. 20-26.
 3. Кононец А.Н. Педагогическое моделирование: новые вопросы/ А. Н. Кононец // Инновационные подходы к организации образовательного процесса в современном техническом вузе: сб. метод. тр./ под ред. Л. П. Лазаревой ; ДВГУПС. - Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008. - С. 22-31.
 4. Современные образовательные технологии: учебное пособие / под ред. Н.В.Бордовской и др. – М.: КНОРУС, 2010. – 432с.
-

Чудинова Г.А.,

Актуальные теоретико-методологические подходы к профессиональному развитию субъектов образовательного процесса в высшей школе

Казахстан, Усть-Каменогорск, УКФМЭСИ

Основополагающие традиционные теоретико-методологические подходы, в современных условиях реформирования высшей школы, требуют их взаимосвязи с инновационными подходами к исследованию и реализации педагогических закономерностей и принципов в системе высшего профессионального образования. Актуализация инновационных теоретико-методических подходов, в условиях интеграция России и Казахстана в мировое образовательное пространство, смена парадигмы образования, становление его современной национальной модели являются доминирующими концептами в реформировании системы высшего профессионального образования, акцентуации инновационного педагогического менеджмента и установки на формирование педагога «новой формации», усиления внимания к вопросам качества образования выпускников учреждений высшей школы, тех, кто будет решать главнейшие задачи прогрессирования общества и государства, а именно, специалистов с новым типом мышления, развитой мировоззренческой культурой и поликультурным сознанием, конкурентоспособных и компетентных.

В целях их обучения сегодня как в РФ так и в РК требуется педагог с креативным стилем мышления и профессиональными компетенциями высокого уровня, способный реализовать, оптимально и продуктивно, инновационные процессы в образовательном учреждении и компетентный конкурентоспособный выпускник-будущий специалист, которые дефинируются в современной науке как субъекты образовательного процесса, чье развитие всегда актуально: меняются социально-экономические задачи общества, государственная политика в области образования, возникают новые требования к профессиональной подготовке подрастающего поколения, и это, естественным образом, отражается на особой значимости разработки адекватных теоретико-методологических подходов и внедрения их в модульную систему обучения, каковыми сегодня, мы полагаем, являются компетентностный и личностно-функциональный теоретико-методологические подходы, «высвеченные» в государственных нормативных документах (Государственный стандарт образования, Закон «Об образовании в Российской Федерации», Закон «Об образовании» в РК, Программа развития образования в РК 2011-2020 г., и др.).

Учитывая вышеизложенное, при осуществлении образовательного процесса в высшей школе, необходимо помочь будущему специалисту освоить не только прочные знания и умения по изучаемым дисциплинам, но и основы опыта оперативного профессионального реагирования на за-

просы динамично изменяющейся действительности, потребности современной социальной и производственной сферы в условиях рынка труда. В этой связи, основная задача высшей школы, в настоящее время, с учетом постулатов научной дидактики профессионального образования в вузе, заключается не только в том, чтобы сообщать студентам определенный объем знаний, но и развивать в них готовность и способность амплифицировать основы профессионального опыта, проявлять компетентность при решении возникающей проблемы, используя имеющийся объем информации в рамках будущей профессиональной деятельности и применять приобретенные в вузе знания в новой производственной ситуации в процессе учебной практики, таким образом, как явствует из вышеизложенного, важно готовить квалифицированного и компетентного специалиста для современного рынка труда.

Шадрина Е.Ф.

Методика работы над сказкой в целях языковой адаптации детей-инофонов в полиэтнической школе

ГОУ СОШ №122 (г. Санкт-Петербург)

В историческом центре города Санкт-Петербурга, на перекрестке Графского переулка и набережной реки Фонтанки, располагается здание школы №122, привлекающее к себе внимание сочетанием традиционной архитектуры середины прошлого века и обновленным внешним видом.

В школе обучаются дети 15 национальностей, и она по праву может считать себя самой многонациональной школой района, а, возможно, и города. Дети мигранты составляют 70% от общего количества учащихся.

Причем, если для подавляющего числа образовательных учреждений города проблема обучения детей мигрантов ярко обозначилась только в последние года, то перед педагогическим коллективом школы №122 она встала еще в 2003 году.

В новых условиях проживания русский язык становится для детей-мигрантов не только школьным предметом, но и рабочим языком, на нём они будут получать образование, его будут использовать в будущей трудовой деятельности.

Накопленный опыт позволил школе стать городской образовательно-экспериментальной площадкой по теме «Разработка и апробация эффективных моделей деятельности образовательных учреждений в условиях поликультурных и межконфессионального образования».

С чего же начать школьному учителю, как создать комфортные условия учащимся, чтобы они овладели русским языком?

Освоение русского языка и адаптация детей-инофонов в полиэтнической школе – вот, что стало целью моей работы.

Константин Дмитриевич Ушинский говорил: «Для обогащения словарного запаса детей эффективным методом считаются игры – драматизации русских народных сказок, произведений русских писателей».

Что может быть лучше для начинающих изучать язык, чем детские сказки! В своей практике я использую сказку как способ привития детям интереса к изучению русского языка, любви к нашей удивительной стране, ее культуре и истории.

За годы работы учителем начальных классов я пришла к выводу, что наиболее эффективными, интересными для педагога и детей, являются интегрированные уроки. Интегрированные уроки через сказку помогают быстрее понять и заинтересовать детей, привлечь к процессу обучения.

Сказка рассматривается как универсальный учебный материал, который благодаря своему богатству и разнообразию может использоваться на разных уроках. Будь-то урок по новой теме или урок-повторение.

Интегрированный урок-сказка способствует формированию у учащихся не только основных знаний, умений и навыков, но и развитию логического мышления, расширению кругозора.

Первый учебник «Азбука» большой нам в этом помощник – на каждой странице русская народная сказка. Знакомство со сказкой начинается с выразительного чтения учителем. Затем ее рассказывают по ролям ученики, которые были знакомы с этой сказкой еще до школы. Постепенно к пересказу подключаются остальные, тем самым пополняя свой словарный запас. Многие сказки строятся на повторении однородных эпизодов, что помогает детям, не говорящим или плохо говорящим по-русски запоминать слова.

Как правило, герой сказки должен пройти через ряд испытаний. Причём, каждое последующее задание обязательно значительно труднее предыдущего. С помощью героев сказки на уроке математики мы решаем примеры, задачи, ребусы. Помогаем Ивану-Царевичу найти дорогу к Василисе, решив задачу. В путешествии в сказку знакомимся с геометрическими фигурами, ищем нужную дорогу для Колобка. На уроках окружающего мира знакомимся с дикими, домашними животными, с бытом крестьян (утварь, убранство избы).

Для успешного решения вопросов воспитания и развития после каждой прочитанной сказки мы учимся ставить вопросы о прочитанном пробуем анализировать ее, задумываться о честности, доброжелательности или, наоборот, о подлости ее героев, делаем иллюстрации к сказкам.

Мы с классом часто инсценируем сказки. В постановках участвуют все дети. Кто-то в одной сказке, кто-то в другой. Дети со всей ответственностью подходят к работе. Сначала выбираем одну из сказок, затем распределяем роли и учим слова. Подбираем костюмы, декорации. Активное участие в спектаклях принимают родители. Они не только разучивают с

детьми роли, а так же сами выступают на таких спектаклях. На выступления приглашаются родители и дети других классов.

Результатом нашей работы стали выступления на городских площадках.

«Через сказку, фантазию, игру, через неповторимое детское творчество — верная дорога к сердцу ребенка. Сказка, фантазия — это ключик, с помощью которого можно открыть эти истоки, и они забывают животворными ключами» — так писал В. Сухомлинский.

Литература:

1. Ушинский, К.Д. Родной язык в начальной школе / К.Д. Ушинский. — М.: Сов. Педагогика, 1945.

2. К. Д. Ушинский «О пользе педагогической литературы» /Статья в журнале «Для воспитания» на сайте НПБ им. К. Д. Ушинского РАО

3. Серова А. А. К. Д. Ушинский о роли русского языка в воспитании человека // Электронный журнал «Знание. Понимание. Умение». — 2009. — № 2 - Педагогика. Психология.

Шпилёва Е.А., Сидорова В.В.

Организация и управление инновационной деятельностью в ДООУ как средство повышения качества образования

МДОУ – детский сад № 30 «Родничок» (г. Серпухов)

Современное дошкольное образовательное учреждение представляет собой динамически формирующуюся организацию, работающую в режимах функционирования и развития. Следует подчеркнуть, что в наше время детский сад не может работать, не реагируя на изменяющиеся запросы к качеству дошкольного образования.

Развитие образования подчинено закономерностям цикличной динамики. Ключевую роль в этом процессе играет закон смены поколений образовательных услуг, методов и средств обучения и воспитания на основе внедрения новшеств и замещения базовых инноваций. Используемые в образовательном процессе инновации должны соответствовать насущным потребностям и возможностям детского сада, а также удовлетворять всех участников образовательного процесса: детей, родителей, педагогов, способствовать достижению качественных, устойчивых и высоких показателей развития детей по ведущим направлениям.

В связи с введением в действие Федерального государственного образовательного стандарта (Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155) возникла необходимость обновления и повышения качества дошкольного образования, введения программно-методического обеспечения дошкольного образования нового поколения, направленное на выявление и развитие познавательных способностей детей, а так же выравнивание стартовых возможностей выпускников дошкольных образовательных

учреждений при переходе на новый возрастной этап систематического обучения в школе.

Одной из целей Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования является обеспечение государством равенства возможностей для каждого ребенка в получении качественного дошкольного образования, в связи с чем возникла необходимость обновления и повышения качества дошкольного образования, введения программно-методического обеспечения дошкольного образования нового поколения, направленное на выявление и развитие творческих и познавательных способностей детей.

В настоящее время в современном дошкольном учреждении практика инноваций требует перевода методической работы в её новое состояние – инновационную методическую работу. Инновационная методическая работа – это часть профессионально-педагогической деятельности, ориентированной на создание или освоение новых (инновационных) способов профессионально-педагогической деятельности.

Поэтому цель управления инновационными процессами в ДОУ, которая возлагается на заведующего и методиста, заключается в обеспечении реализации инновационных стратегий, функционирования инновационных структурных подразделений и всего педагогического коллектива для достижения высокой эффективности образования и повышения его качества.

Литература:

1. Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 N 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.11.2013 N 30384).

2. Белая К. Ю. Инновационная деятельность в ДОУ. Методическое пособие. М.: Творческий центр «Сфера», 2004.

3. Яковлева Г. В. Условия эффективности инновационной методической работы в дошкольном образовательном учреждении: — Известия Самарского научного центра Российской академии наук, т. 12, № 5, 2010.

4. Учебное пособие для средних педагогических учебных заведений / В.П.Дуброва, Е.П.Милашевич. - Москва : Академия, 1998. - 160с. - (Педагогическое образование).

Секция «Агропромышленный комплекс»

Алексеев Е.В., Быстрова Е.А.

Применение ферментных препаратов для обработки ягод брусники

МГУПП (г. Москва)

Важнейшие направления развития пищевой и перерабатывающей промышленности ориентированы на решение основных системных проблем и развития инноваций, связанных с повышением эффективности переработки растительных биоресурсов, сокращением потерь сырья, что

позволит повысить степень и глубину его переработки, расширить ассортимент выпускаемой продукции и выработку продуктов нового поколения с заданными качественными характеристиками. В последние годы внимание разработчиков-исследователей и производителей пищевых продуктов обращено к плодово-ягодному сырью, которое содержит в своем составе широкий комплекс полезных для здоровья человека функциональных пищевых ингредиентов, а также природные красители, натуральные консерванты и ароматизаторы. С этой точки зрения исключительна перспективна для пищевой промышленности лесная ягода брусника. Однако потенциальные возможности ягод реализуются в пищевой промышленности не достаточно эффективно. Причина тому - высокая удерживающая способность структурных компонентов растительных клеточных стенок по отношению к биологически активным веществам ягод. Находясь в связанном состоянии, ценные природные компоненты ягод не усваиваются организмом человека и потому не проявляют должного физиологического действия, и при переработке на сок не переходят в соковую фракцию, а остаются в отходах, существенно обедняя при этом готовый продукт. Важным элементом в технологии переработки ягод представляется применение ферментных препаратов пектолитического и глюканазного действия, гидролизующих некрахмальные полисахариды, составляющих основу растительной клеточной стенки, что позволит усилить экстрактивные свойства растительной ткани, существенно увеличить выход сока и повысить его пищевую ценность за счет перевода значительной части полезных для здоровья человека природных компонентов ягод, а также натуральных красителей и консервантов в соковую фракцию.

Ранее проведенными исследованиями уже была продемонстрирована высокая эффективность проведения предварительной ферментативной обработки ягод брусники при получении сока. Экспериментально установлено, что применение пектолитического ферментного препарата Фруктоцим-Колор и препарата глюканазного действия Laminex BG Glucanase Complex в составе композиции для предобработки ягод брусники при получении сока способствует увеличению его выхода на 38-40% и биологически активных соединений ягод, природных консервантов и натуральных красителей в сок - в 1,1-2,5 раза. При этом отмечается существенное повышение антиоксидантной активности сока (на 30%) по сравнению с соком, полученным без применения ферментных препаратов [1,2].

Целью настоящих исследований явилось расширение спектра ферментных препаратов и мониторинг эффективности их применения для обработки ягод брусники при получении сока. В работе использовали ферментные препараты отечественного и импортного производства, комплексные препараты, в которых представлен набор ферментов с явным предпочтением к гидролизу только одного вида субстрата. Из препаратов

пектолитического действия применяли Рапидаз CR, Pectinex XXL, Pectinex Yieldmash Extra; из препаратов глюканазного действия - Целлюлюкс-А, Целловиридин Г20Х, Брюзайм ВGX, Laminex Max Flow 4G, Laminex ВG2. Для проведения гидролиза ягоды измельчали, в полученную мезгу вносили ферментные препараты в различной концентрации и вели гидролиз в течение 2-х часов при температуре 45°С. Через определенные промежутки времени ферментный препарат инактивировали нагреванием и прессованием отжимали сок. Об эффективности действия ферментных препаратов судили по выходу сока. Наилучшие результаты по выходу сока получены с применением пектолитических ферментных препаратов, причем явных предпочтений нельзя отдать ни одному препарату: выход сока через 2 часа гидролиза увеличивается на 19-21%. Эффект от проведения предварительной ферментативной обработки с точки зрения выхода сока в меньшей степени выражен в случае применения целлюлаз. Из исследованных ферментных препаратов лучшие результаты получены с Брюзайм ВGX. Через 2 часа гидролиза выход сока увеличивается на 8-10%. Эффект от применения других ферментных препаратов для обработки ягод брусники выражается в увеличении выхода сока лишь на 3-6%. Однако, важным обстоятельством в оценке эффективности применения ферментных препаратов целлюлолитического ряда, являются показатели, не столь характеризующие увеличение выхода сока, сколько критерии, свидетельствующие о повышении экстрактивной способности растительной ткани и увеличения выхода в сок биологически активных соединений ягод [3]. В свете обозначенных приоритетов намечены перспективы развития дальнейших исследований по изучению влияния предварительной ферментативной обработки ягод брусники при получении сока на его биохимический состав и антиоксидантные свойства, а также моделированию, созданию и применению композиции на основе ферментных препаратов пектолитического и глюканазного действия для увеличения выхода сока и биологически активных соединений ягод в сок.

Литература:

1.Алексеевко Е.В. Исследование пищевой ценности и антиоксидантной активности ферментализатов из ягод брусники [текст]/ Алексеевко Е.В., Траубенберг С.Е., Осташенкова Н.В., Никитин А.В., Кошечкина А.С.// Хранение и переработка сельхозсырья.-2008.-№ 8.-с. 44-46.

2.Чернобровин Д.Ю. Биокатализ ягод брусники для применения в пищевых технологиях [текст]/ Чернобровин Д.Ю., Алексеевко Е.В., Траубенберг С.Е., Осташенкова Н.В., Чернобровина А.Г.// Хранение и переработка сельхозсырья.-2011.-№ 2.-с. 57-60.

3.Кислухина О.В. Ферменты в производстве пищи и кормов. - М.: «ДеЛи Принт», 2004.- 308 с.

Волохов Н.Н.

Специфика конкурентной среды на рынке молока Ростовской области

АЧИИ ФГБОУ ВПО ДГАУ (г. Зерноград)

В настоящее время в России работает более 1500 предприятий, производящих молоко и молочную продукцию. Из них действительно крупных (с объемами производства молока более 50 тыс. т в год) насчитывается около 80. Остальные – мелкие региональные молокозаводы, основным источником сырья для которых стали расположенные неподалеку молочные фермы. Одной из самых серьезных проблем, сдерживающих развитие молочной промышленности, является сужение сырьевой базы производства и невысокое качество поставляемого на переработку молока, которое не устраивает переработчиков. Состояние конкурентной среды на рынке молока в первую очередь характеризуется структурой участников - производителей молока, переработчиков (как основных покупателей молока), потребителей конечной продукции.

Значительное участие государства во всех стадиях воспроизводственного процесса, в том числе в реализации продукции разрушилось за несколько лет. В советское время было всего два направления реализации молока – государству и на внутреннее потребление, перемены привели к тому, что производители вынуждены были диверсифицировать каналы сбыта и использовать новые каналы, характерные для переходной экономики: через рынок, бартерные и товарообменные сделки, потребкооперации и др.

Между непосредственными производителями молока наблюдается совершенная конкуренция и низкая степень концентрации рынка, переработчики выступают своеобразными локальными монополистами, способными влиять на уровень цен, а среди потребителей конечной продукции опять наблюдается совершенная конкуренция.

Анализ конкуренции на рынке молока Ростовской области затрудняется большим количеством производителей. В связи с этим, по нашему мнению, целесообразно укрупнить их по территориальному признаку и сравнивать обобщающие показатели по сорока трём районам Ростовской области в динамике.

В качестве одного из основных критериев анализа был выбран объём произведённого молока в районе, рассчитана доля каждого района в общем объёме производства (табл. 1).

Таблица 1 - 10 лучших районов по производству молока в Ростовской области в 2012 г., %

№ п.п.	Районы	Доля в общем объёме производства молока, %
1	Мясниковский	13,52
2	Матвеево-Курганский	9,35
3	Миллеровский	8,33
4	Неклиновский	8,14
5	Чертковский	6,35
6	Азовский	5,73
7	Кагальницкий	5,42
8	Зерноградский	5,26
9	Песчанокопский	4,48
10	Сальский	3,96
	Всего по области	100

Индекс концентрации для десяти районов (совокупная доля в общем объёме произведённого молока) составил 70, 54%, следовательно, рынок является среднеконцентрированным.

В этих же районах, как правило, находятся достаточно крупные молокоперерабатывающие предприятия, которые и являются основными покупателями продукции.

В ходе анализа выявлено, что в одних районах Ростовской области производство молока сосредоточено в крупных сельхозпредприятиях, в других районах преобладает мелкотоварное производство. Была осуществлена классификация районов, в зависимости от удельного веса личных подсобных хозяйств (ЛПХ) в производстве молока (табл. 2).

Таблица 2 - Классификация районов Ростовской области в зависимости от удельного веса личных подсобных хозяйств в производстве молока в 2012 г.

Районы Ростовской области	Удельный вес ЛПХ в производстве молока района	Доля в общем производстве молока области в 2011 г., %	Доля в общем производстве молока области в 2012 г., %
5 районов	<60%	12,35	12,36
Неклиновский	57,2	3,52	3,26
Кагальницкий	55,9	1,76	1,62
Зерноградский	55,3	3,36	3,70
Куйбышевский	55,2	1,10	0,98

Мясниковский	42,7	2,60	2,81
31 район	60%< 90%	72,14	71,21
7 районов	>90%	12,91	14,04
Усть-Донецкий	96,4	1,19	1,23
Зимовниковский	95,6	2,90	3,21
Красносулинский	94,7	1,84	1,75
Дубовский	93,4	1,81	2,15
Пролетарский	92,9	2,15	2,34
Заветинский	90,6	1,73	2,06
Багаевский	90,5	1,30	1,30
Города	94,7	2,60	2,39
Всего по области	78	100	100

Личные подсобные хозяйства занимают значительную долю в производстве и реализации молока в Ростовской области, что ещё раз подтверждает приведённая классификация.

По статистическим данным определён удельный вес ЛПХ в производстве молока по каждому району Ростовской области, на основании этого были определены три большие классификационные группы. В первую вошли районы, в которых практически всё молоко производится в ЛПХ, таких районов оказалось семь. Необходимо отметить, что из семи районов четыре находятся в восточной зоне Ростовской области, и специализируются они в основном на мясном скотоводстве. Рассчитан удельный вес районов первой группы в общем производстве по области, он составил 14,04%. (В эту же группу вошли данные о производстве молока в городах Ростовской области, в которых основная масса молока также произведена в ЛПХ).

Во вторую группу вошли районы, в которых крупные сельхозпредприятия и ЛПХ производят практически одинаковое количество продукции. (Доля ЛПХ колеблется в пределах 42-57%). Необходимо отметить, что из зерноградский, Мясниковский и Неклиновский районы входят в десятку крупнейших районов-производителей Ростовской области. Данная группа произвела на 01.01.2005 г. 112376 тонн молока, что составило 12,36% от общего производства молока в области.

Наконец, выделена третья, самая большая группа, в неё вошли 31 предприятие, с долей ЛПХ в произведённой продукции от 60 до 90%. Её удельный вес в произведённой продукции области составил 71,21%. Данные по первой и второй группе характеризуют состояние молочной отрасли в каждом районе – если во второй группе остались крупные производители молока (значительно сократившие объёмы производства с конца 80-х – начала 90-х гг.), то в первой группе практически полностью производство молока сосредоточилось в хозяйствах населения. Третья группа райо-

нов, по своей сути, ближе ко второй группе, а 60-90% удельного веса личных подсобных хозяйств свидетельствуют о переходе на мелкотоварное производство молока в этих районах.

Важным этапом является анализ конкуренции на рынке между предприятиями молочной промышленности, которые являются основными и крупнейшими покупателями молока. В Ростовской области 63 предприятия занимаются переработкой молока, включая сельхозпредприятия, имеющие специализированные цеха. По различным причинам, часть сырья не перерабатывается в области, а вывозится за ее пределы. Так из северных районов области молоко вывозится в Воронежскую, Московскую области, в то время как мощности предприятий загружены на 40%. Снижение объемов производства молока привело к тому, что деятельности производственные мощности перерабатывающих предприятий, которых используются в среднем на 20-50%.

В ходе дальнейшего анализа выявлены доли крупнейших участников рынка молока Ростовской области, проанализированы результаты деятельности молзаводов Ростовской области - главных покупателей молока у производителя и крупнейшими посредниками между производителем и потребителем - в по показателям объема общей закупки молока, (в том числе у населения), общей товарной продукции.

Анализ средних закупочных цен по молзаводам свидетельствует о том, что у населения молоко закупается по меньшей цене, чем в хозяйствах. Цена на молоко, закупаемое у населения, колеблется от 7 руб. до 13 рублей, на молоко, закупаемое в хозяйствах – от 10 до 15 руб. за литр. По объёму закупок молока выделяются четыре молзавода - ОАО «Молочный завод Новочеркасский», ОАО «Сыродельный завод Семикаракорский», ЗАО «Молоко», ООО «Сатурн-Дон», г. Константиновск.

Разброс закупочных цен свидетельствует о неразвитости информационного обеспечения рынка молока, то есть зачастую продавцы и покупатели действуют по принципу "согласен – не согласен", не имея представления о складывающейся конъюнктуре рынка.

Поступление молока осуществляется по двум направлениям – от крупных сельскохозяйственных предприятий и от ЛПХ и КФХ. Поступление молока от населения составляет \approx 20-25% (в среднем по области),

После поступления молоко распределяется следующим образом:

- если на заводе нет своей переработки - 80% охлаждается и транспортируется на более крупные областные заводы, 18-20% - производство казеина, около 2% на нужды больниц, школ, детских садилов. Если же есть своя переработка – то в зависимости от ассортимента выпускаемой продукции идёт распределение поступившего молока по цехам, с дальнейшей реализацией по каналам сбыта - на рынок, населению и т.д. Оценка кон-

курентной среды среди перерабатывающих предприятий Ростовской области представлена в таблице 3

Таблица 3 - Анализ конкуренции среди предприятий молочной промышленности Ростовской области в 2012 г.

Количество молзаводов	40
Товарная продукция, тыс. рублей, всего	1398621
Индекс Херфиндаля - Хиршмана	509
Дисперсия рыночных долей	0,0272
Индекс Холла-Тайдмана	0,0559
Коэффициент участия в конкурентной борьбе	0,975
Индекс концентрации для 4 крупнейших предприятий рынка	34,24
Индекс концентрации для 10 крупнейших предприятий рынка	66,19
Коэффициент концентрации рынка	0,1058
Коэффициент интенсивности конкуренции под влиянием концентрации	0,8942
Косвенный измеритель интенсивности конкуренции от рентабельности	0,946
Показатель интенсивности конкуренции, учитывающий доли конкурентов на данном рынке	0,0448

По значению вышеназванных показателей рынок молока Ростовской области выступает как среднеконцентрированный, с высокой степенью интенсивности и невысокой степенью монопольной власти. При этом нельзя сделать однозначного вывода относительно структуры рынка молока в силу их разнонаправленности и противоречивого действия в конкурентной среде. Они определяют рынок в границах от совершенно конкурентного по показателям монопольной власти, значимости на рынке до олигополии по показателям концентрации. Он сталкивается с монополистическими проявлениями со стороны основных покупателей продукции – молзаводов, выступающих локальными монополистами в пределах районов области и устанавливающих монопольно низкие закупочные цены. Производители молока привязаны к местам производства, а недолгие сроки хранения готовой продукции приводят к тому, что, производство носит местный и региональный характер. Возможность выхода со своей продукцией на рынки соседних регионов имеют только производители, наладившие выпуск пастеризованной продукции с длительным сроком хранения.

Волохов Н.Н.

Микроуровневый подход к оценке конкуренции на рынке зерновых и зернобобовых культур Ростовской области

АЧИИ ФГБОУ ВПО ДГАУ (г. Зерноград)

Агропромышленный комплекс Ростовской области – один из ведущих в России. Сельскохозяйственные угодья занимают 8,5 млн. га, пашня – 5,8 млн. га, в том числе орошаемая – 241 тыс. га. По плодородию пашни область занимает 10 место среди других субъектов Российской Федерации.

Сельскохозяйственным производством занимаются более 2 тыс. сельхозпредприятий, 14,1 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств и около 2 тыс. индивидуальных предпринимателей, 525 тысяч личных подсобных хозяйств населения. В пищевой и перерабатывающей промышленности действует около 2 тыс. предприятий различных форм собственности.

Главное богатство области – её почвенные ресурсы. В общей структуре земли чернозёмы составляют почти 65%.

Более 60% валовой продукции сельского хозяйства области производится в отраслях растениеводства. Первостепенное значение в его структуре имеет зерновое хозяйство, под которым занято около половины посевных площадей. Главная зерновая культура – озимая пшеница. Широко распространены посевы кукурузы, риса, проса, гречихи и других крупяных культур, сои.

Организация и эффективность производства зерновых культур в Ростовской области во многом определяется зональными условиями, назначением зерна - продовольственное, фуражное и техническое (для переработки), соотношением между озимыми и яровыми, применяемой технологией, обеспеченностью средствами.

Производством зерновых и зернобобовых культур занимаются все районы Ростовской области, ключевыми из них являются десять, представленных в табл.1

Таблица 1 – Посевная площадь и фактический сбор урожая зерновых и зернобобовых культур в районах Ростовской области в 2012 г.¹

№ п.п.	Районы	Посевная площадь зерновых и зернобобовых, га	Убранная площадь, га	Фактический сбор урожая, ц в первоначально оприходованном весе	в весе после доработки	в среднем с 1 га посевной площади, ц
	Всего по области	3005007,4	2855012,2	63002641,0	61594609,0	20,9
	в том числе:					
1	Зерноградский	134150,9	134040,5	4328572	4234825,0	32,3
2	Сальский	165050,4	160496,6	3315903	3241047,0	20,1
3	Целинский	110762,1	110684,1	3206826	3155866,0	29,0
4	Зимовниковский	145933,8	143767,8	2672279	2608557,0	18,3
5	Азовский	89949,0	88814,8	2643468	2591732,0	29,4
6	Кагальницкий	68906,2	68723,7	2527531	2471056,0	36,7
7	Неклиновский	83968,3	83369,3	2487851	2444980,0	29,6
8	Пролетарский	91420,9	91200,7	2153739	2060194,0	23,6
9	Песчанокосский	95380,4	85673,0	2012530	1982998,0	21,1
10	Егорлыкский	69123,9	68616,6	1722067	1704128,0	24,9

К числу основных производителей зерновых культур можно отнести Зерноградский, Сальский, Целинский, Зимовниковский, Азовский районы. Ранжирование по фактическому сбору выявило, что Зерноградский район, с большим отрывом лидирует по фактическому сбору урожая в первоначально оприходованном весе, с показателем сбора 4328572 ц., за счёт одного из самых высоких показателей урожайности – 32,3 ц., уступая 4,4 ц/га

¹ Посевные площади, валовые сборы и урожайность сельскохозяйственных культур за 2012 год по городским округам и муниципальным районам Ростовской области (в четырех частях). Хозяйства всех категорий (часть 1). РОССТАТ. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области. Статистический бюллетень. - г. Ростов-на-Дону. 2013 – с. 3

Кагальницкому району. Доля ведущих районов приближается к 30%, а десять первых районов совместно реализовали 60,86% зерна от общего объёма. По индексу концентрации для десяти субъектов, рынок приближается к высококонцентрированному.

Зерновой рынок Ростовской области включает два уровня: оптовый рынок первого уровня (рынок, на котором основными продавцами пшеницы выступают сельхозтоваропроизводители) складывается из достаточно большого числа относительно мелких товаропроизводителей и характеризуется высококонкурентными отношениями между ними и оптово-посредническими структурами.

Географические границы таких рынков, как правило, совпадают с административными границами региона. Оптовый рынок первого уровня низко концентрированный, доли его субъектов сбалансированы.

Оптовый рынок второго уровня (рынок оптовых посредников) охватывает территорию Российской Федерации, покупателями на рынке являются перерабатывающие предприятия и иные оптовые потребители, а продавцами - оптово-посреднические структуры. Рынок умеренно концентрированный, доли его субъектов сбалансированы.

Оценивая рынок первого уровня, рассмотрим Зерноградский район - один из передовых в Ростовской области. По валовому сбору зерна и по урожайности район входит в пятерку передовых районов Дона. Основой в структуре экономики района является производство зерновых культур и животноводство. В районе работают 12 крупных и 5 средних сельхозпредприятий, 348 крестьянско-фермерских хозяйств, около 14 тыс. личных подсобных хозяйств. Наиболее крупные предприятия: ОАО «Учхоз Зерновое», ООО «Сельскохозяйственное предприятие «Мечётинское», ОАО «Донское», федеральное государственное унитарное предприятие «Экспериментальное» Россельхозакадемии, ООО «Конный завод имени Первой Конной Армии», ООО «Агрофирма «Зерноградская», ЗАО «Северо-Кавказский военный округ», ЗАО птицефабрика «Гуляй-Борисовская».

Оценивая конкурентную среду среди производителей Зерноградского района (табл. 3) можно отметить, что на передовых позициях находятся крупные сельскохозяйственные предприятия, зачастую входящие в агрохолдинги, ООО, КФХ не могут полноценно с ними конкурировать в силу ограниченности земельных, финансовых ресурсов.

Таблица 3 – Реализация зерновых культур в Зерноградском районе в 2011-2012 гг.¹

	Количество реализованной продукции, тонн		Себестоимость реализации 1т, руб.		Цена реализации 1 т, руб.		Рентабельность реализованной продукции, %	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
СЗАО "СКВО"	28411	57149	3898	4342	6630	7324	70,1	68,7
ОАО "Донское"	72918	37269	4319	4295	5533	7936	28,1	84,8
ООО "СХП Мечетинское"	32649	30119	3183	4014	5264	7320	65,4	82,4
ОАО "Конный завод имени Первой Конной Армии"	22210	28223	3090	3217	4535	7386	46,8	129,6
ФГУП "Экспериментальное" Россельхозакадемии	21724	25316	4903	4566	6284	8159	28,2	78,7
ОАО "Учхоз Зерновое"	30115	23108	5338	6008	6030	7878	13,0	31,1
ООО "имени Литунова"	16893	16676	4145	4561	5470	7488	32,0	64,2
ФГУП "Маньжское" Россельхозакадемии	15783	15993	3935	4491	4579	6666	16,4	48,4
ЗАО "имени В.О. Мацкевича"	8666	12036	3741	3738	4497	5290	20,2	41,5
ООО "Альтаир-Агро"	8494	4854	3151	5365	5196	8737	64,9	62,9
ОАО Сорго"	4073	3882	4169	6798	4668	7205	12,0	6,0
ООО "Альтаир-Агро2"	6764	3566	3604	6115	5424	7404	50,5	21,1
СПК "Донсвиновод"	2913	2465	5070	7323	4668	6969	-7,9	-4,8
ЗАО "Рыбхоз Мечетинский"	2300	2138	3844	4116	5544	6266	44,2	52,2
ООО "СХП Восход"	2834	2076	3576	8448	6296	11979	76,1	41,8
ООО "Крестьянское хозяйство Исаева"	1171	981	3253	4204	4538	7603	39,5	80,9
ООО "КХ Галайко"	795	851	4082	5834	5314	7412	30,2	27,0
ООО "Юг"	440	520	3452	3787	5611	7702	62,5	103,4
Всего по хозяйствам	303365	267222	4121	4479	5542	7494	34,5	67,3

По количеству реализованной продукции, безусловным лидером является СЗАО «СКВО», которое стабильно входит в сотню самых эффективных предприятий РФ – «АГРО-100», но по уровню рентабельности оно не является лидером в силу всё возрастающих затрат на единицу продукции. Удивителен разброс по ценам реализации 1 тонны в 2012 г. – от 5290 руб./т. до 11979 руб./т. С одной стороны, это объясняется качеством реализованной продукции, показателями клейковины, белка и т.д. С дру-

¹ По данным отдела сельского хозяйства Администрации Зерноградского района.

гой - существует своеобразный информационный вакуум, производители не могут ориентироваться на среднерыночные цены, так как государство активно вмешивается и меняет ситуацию на рынке (достаточно вспомнить запрет на вывоз зерновых из РФ в 2010 г.).

Характерными признаками российского зернового рынка являются: неравномерное и нестабильное удовлетворение спроса на пшеницу по регионам. Нерегулируемые поставки партий зерна из зернопроизводящих регионов при отсутствии информации, позволяющей прогнозировать органам исполнительной власти объемы предложения и транспортную логистику на региональном рынке, порождают ажиотаж и провоцируют неадекватные экономической ситуации административные решения (административные барьеры); отсутствие инфраструктуры в виде комплекса отраслей и служб, обеспечивающих связь между продавцами и покупателями зерна и продуктов его переработки; информационная непрозрачность рынка.

Существенное значение имеет анализ качественных показателей состояния конкурентной среды: наличие барьеров входа на рынок, открытость для межрегиональной торговли.

Наиболее значимыми условиями воздействия государства на рассматриваемый рынок является поддержка сельскохозяйственных производителей, закупки зерна для государственных нужд, формирование рыночных земельных отношений.

Для эффективного функционирования зернового рынка следует решить следующие задачи: обеспечить многоканальную систему реализации зерна, в том числе через систему государственных закупок, биржевую торговлю; оказать поддержку государством кооперации или созданию на ее принципах совместных предприятий и организаций по кредитованию, закупкам и переработке зерна, материально-техническому обеспечению и другим видам агросервисного обслуживания; повысить прозрачность рынка. Это должно способствовать укреплению позиций России на мировом рынке зерновых и зернобобовых.

Литвинов Е.А., Кочкарь М.М., Воробьева О.М.

**Оценка структуры землепользования и состояния защитных
лесонасаждений в агроландшафтах Среднего Дона**

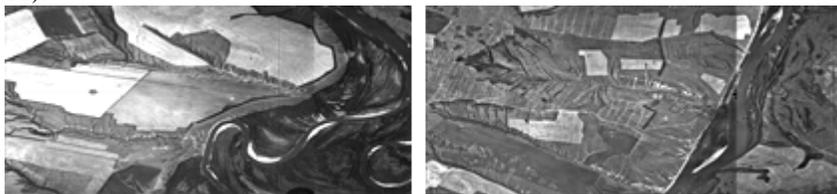
Волгоградский ГАУ (г. Волгоград)

Антропогенное воздействие нередко вызывает необратимые структурные и функциональные изменения в ландшафте. Наиболее значимыми для ландшафтов являются воздействия, приводящие к изменению соотношения площадей различных ландшафтных компонентов.

Проведенная агроэкологическая оценка на основе данных дистанционного зондирования показала, что территории Среднего Дона, использу-

емые в сельскохозяйственных целях, остро нуждаются в оптимизации структуры землепользования и комплексном агролесомелиоративном обустройстве [2].

Для установления динамики структуры землепользования региона использовались черно-белые аэроснимки 1987 года и цветные космоснимки Quick Bird 2008 года. Анализ результатов дешифрирования разновременных данных позволил выявить динамику изменений структуры природопользования в регионе исследований за 21-летний период. Для этого были взяты аэро- и космоснимки на 2 ключевых участках, расположенных в Иловлинском районе Волгоградской области: первый находится в 3,5 км к северо-востоку от станицы Трехостровской, в 1,5 км к северу от х. Зимовейский (рис. 1а); второй - включает земли, прилегающие к хутору Нижнегерасимовский, расположенному в 4 км к югу от ст. Трехостровской (рис. 1б).



а

б

Рисунок 1 – Аэрофотоснимки на ключевые участки «Зимовейский» (а) и «Нижнегерасимовский» (б)

Оба участка включают в себя ряд мелких водосборов овражно-балочных систем, впадающих непосредственно в р. Дон. Характеристика структуры землепользования в пределах 2-х участков и её динамика представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Динамика структуры землепользования на ключевых участках

Угодье	Аэрофотосъемка 1987 г.		Космосъемка 2008 г.		ΔS^*	
	Площадь					
	км ²	%	км ²	%	км ²	%
Участок «Зимовейский»						
Пашня	26,3	57,4	24,5	53,5	-1,8	6,8
Пастбища	7,8	17,1	9,7	21,1	+1,9	24,4
Овражно-балочная сеть	3,6	7,9	3,7	8,1	+0,1	2,8
Защитные лесонасаждения	2,0	4,3	1,8	4,0	-0,2	10,0

в т.ч. полезащитные	1,5	3,2	1,5	3,2	0,0	0,0
прибалочные	0,5	1,1	0,3	0,8	-0,2	40,0
р. Дон и пойма	6,1	13,3	6,1	13,3	0,0	0,0
ВСЕГО	45,8	100	45,8	100	-	-
Участок «Нижегерасимовский»						
Пашня	13,1	39,1	10,8	32,2	-2,3	17,6
Пастбища	8,6	25,7	11,2	33,4	+2,6	30,2
Овражно-балочная сеть	9,2	27,4	9,2	27,4	0,0	0,0
Полезащитные лесонасаждения	0,4	1,2	0,3	1,0	-0,1	25,0
Населенный пункт	0,4	1,2	0,2	0,6	-0,2	50,0
р. Дон и пойма	1,8	5,4	1,8	5,4	0,0	0,0
ВСЕГО	33,5	100	33,5	100	-	-

* - ΔS , км² – разница между площадью вида угодья в 1987 и 2008 гг., км²;

ΔS , % – доля ΔS (км²) от площади вида угодья по состоянию на 1987 г.

Анализ данных табл. 1 показал, что за 21-летний период из сельскохозяйственного использования на участке «Зимовейский» было выведено 1,8 км² пашни, на участке «Нижегерасимовский» - 2,3 км², что составило соответственно 6,8 и 17,6 % от уровня 1987 года. Для обоих участков характерно значительное увеличение (на 20-30 %) доли пастбищных угодий.

На участке «Зимовейский» зафиксировано небольшое увеличение площади овражно-балочной сети при одновременном сокращении площади прибалочных лесных насаждений, произошедшем в результате естественного распада и частично их вырубки. На участке «Нижегерасимовский» в целом контуры лесных полос сохранились. Натурные обследования защитных насаждений, проведенные в 2009 г., свидетельствуют об их угнетенном состоянии и низкой сохраннысти (табл. 2).

Таблица 2 - Таксационная характеристика защитных лесонасаждений на ключевом участке «Нижнегерасимовский»

№ полосы	Площадь, га	Ширина, м	Породный состав	Рядность/ширина междурядий, м	Возраст, лет	Средняя высота, м	Средний диаметр, см	Процент сухих и усыхающих деревьев	Сохранность, %	Лесоводственно-мелиоративная оценка [1]
1	12,0	54	5Кля 5Ро	18/3	40-45	12 11	20 16	50	70	3а
2	6,9	54	5Кля 5Ро	18/3	40-45	12 11	20 16	60	50	3а
3	8,9	45	5Кля 4Ро 1Вп	15/3	40-45	12 10 8	18 10 10	60	30	2
4	5,3	54	10Вп	18/3	40-45	11	16	40	50	3а
5	5,5	24	10Вп	8/3	40-45	6	7	80	10	1

Данные табл. 2 показывают необходимость проведения во всех видах насаждений лесоводственных уходов, а также создании новых и реконструкции существующих лесных полос.

Таким образом, изменения в структуре землепользования региона за 21-летний период, связаны, с сокращением площади пашни и увеличением пастбищных угодий. Также произошло уменьшение площади лесонасаждений, что негативно сказывается на агроэкологической обстановке региона.

Литература:

1. Павловский Е.С. Справочник по агролесомелиоративному устройству /Е.С. Павловский, А.В. Карган. – М.: «Лесная промышленность», 1977. – 152 с.

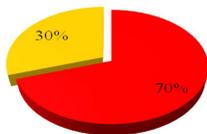
2. Рулев, А.С. Методология оценки эрозионного состояния агроландшафтов по материалам дистанционного зондирования /А.С. Рулев, Е.А. Литвинов, М.М. Кочкар, О.М. Воробьева //Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2011. – № 4 (24). – С. 51-57.

Ганин Е.В., Антимонов С.В., Соловых С.Ю., Кишкилев С.В.
Энергоресурсосберегающие технологии в линии по производству
кормов и кормовых добавок

ОГУ (г. Оренбург)

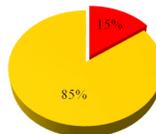
В настоящее время, при производстве кормов и кормовых добавок, все активнее применяются экструзионные технологии, включающие: измельчение, смешивание и прессование. Однако в данной технологии подразумевают значительные сырьевые и энергетические затраты. Актуальной проблемой является изучение и реализации возможности применения в качестве сырья ВМР, использование криогенных воздействий для снижения сырьевых и энергетических затрат при осуществлении экструзионных технологий решению которых и посвящен данное исследование. В произведенном корме предусматривается снижение доли зернового сырья до уровня сопоставимого с европейскими странами (рисунок 1).

Процентное содержание зернового сырья в комбикорме (России)



■ зерновое сырье
■ остальные компоненты

Процентное содержание зернового сырья в комбикорме (Европа)



■ зерновое сырье
■ остальные компоненты

Рисунок 1- Доля зернового сырья в составе кормов

Задачей исследования является разработка и обоснование оптимальных параметров технологического процесса криоэкструзионной технологии производства кормовых добавок, на основе параметрического синтеза биотехнологических объектов [1].

На рисунке 2 представлена линия по производству кормов с использованием криогенных технологий.

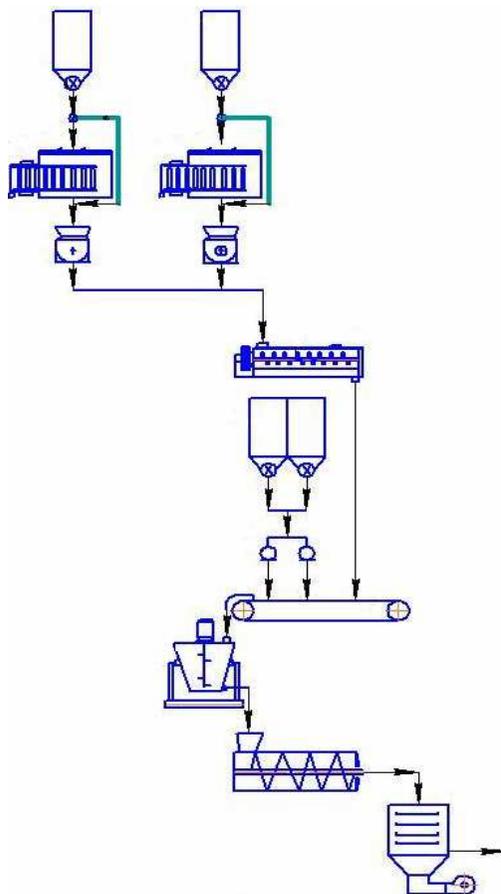


Рисунок 2 - Линия по производству кормов с использованием криогенных технологий

Исследовали, как влияет температура, а также совместно температура и влажность на механические характеристики пшеницы сорта Цезиум 31 из Алтайского края. Мучнистую и стекловидную фракции зерна подвергали воздействию отрицательных и положительных температур, а затем измельчению. Было установлено, что влияние температуры на изменение механических свойств зерна сказывается наиболее интенсивно при переходе от отрицательных к положительным температурам (от -10 до $+10$ $^{\circ}\text{C}$), и при дальнейшем повышении температуры это влияние проявляется менее заметно.

Низкие температуры действуют не только на оболочки, но и на весь объем зерна. Если температура зерна отрицательна (-10 0С и ниже), то свободная и связанная влага, всегда находящаяся в порах, капиллярах и межклеточных пространствах зерна, превращаясь в лед и расширяясь, расшатывает структуру зерна и ослабляет связи между его составными частями. В результате этого сопротивляемость зерна измельчению снижается. Кроме того, снижение температуры приводит к уменьшению кинетической энергии поступательного движения молекул вещества, снижает их скорость и длину свободного пробега – зерно становится менее вязким и пластичным, увеличивается его хрупкость [2]. Сумма этих двух однозначно действующих факторов (расшатывание структуры и повышение хрупкости зерна) обуславливает резкое уменьшение сопротивляемости зерна измельчению [2]. Исследования также показали, что сопротивляемость зерна измельчению с понижением температур уменьшается [2].

Связи с тем, что нас интересовало растительное сырье с повышенным содержанием клетчатки, для экспериментальных исследований были выбраны: зерно ячменя, у которого значительное количество клетчатки находится в наружных пленках и лузга гречихи и подсолнечника, в которой содержание клетчатки достигает 50 % и выше и поиск оптимальных отрицательных температур, при которых замораживание сырья оказывает какое-либо влияние.

Литература:

1. Антимонов С.В., Сагитов Р.Ф., Соловых С.Ю. Технология экструдирования гречишной (подсолнечной) лузги в смеси с отрубями//Известия вузов. Пищевая технология, № 2-3, 2008 , с. 61-63 г.

2. Наумов, И.А. Совершенствование кондиционирования и измельчения пшеницы и ржи [Текст] / И.А. Наумов – М.: Издательство «Колос», 1975г. – 175 с.

Егорова Г.С., Плакущева О.В.

Продуктивность семян сортов ярового рапса на светло-каштановых почвах Волгоградской области

ВолГАУ (г. Волгоград)

Яровой рапс – ценная масличная и кормовая культура, которая является важным резервом решения проблем дефицита растительного масла и кормового белка в России. Сейчас, в связи с перенасыщенностью севооборотов зерновыми культурами, он играет особую фитосанитарную и средообразующую роль, является важнейшим фактором биологизации земледелия [1]. Рапс снижает зараженность зерновых культур корневыми гнилями, септориозом и другими болезнями [2].

Полевые исследования по возделыванию рапса ярового на светло-каштановых почвах опытного поля УНПЦ «Горная поляна» Волгоградского ГАУ проводились методом расщеплённых делянок в трёхкратной по-

вторности. В опыте высевались сорта ярового рапса Викрос, Луговской и Ратник.

Предшественник – чёрный пар. Площадь делянок 50 м². Основная обработка почвы под рапс включала осеннюю вспашку на 20-22 см. Подготовка почвы весной включала покровное боронование на 6-8 см, внесение минеральных удобрений, предпосевную культивацию. Посев ранневесенний, норма высева 2 млн. всхожих семян на 1 га, глубина заделки семян 3-4 см, способ посева – широкорядный (ширина междурядий 0,3 м). Использовалась сеялка СН-16 в агрегате с трактором FOTON 824, затем было проведено послепосевное прикатывание. В опытах яровой рапс убирали однофазным способом комбайном САМПО TERRION 2010 при наступлении полной спелости семян.

В фазу розетки было проведено опрыскивание растений рапса против сорняков гербицидом Лонтрел-300, в.р. (300 г/л), доза 0,4 л/га.

Против крестоцветной блошки обработку проводили по всходам и в фазу розетки листьев инсектицидом Каратэ Зеон, к.э. (50 г/л). В фазы бутонизации и зеленого стручка против рапсового цветоеда и крестоцветной блошки посевы обрабатывали инсектицидом БИ-58 Новый, к.э. (400 г/л), расход рабочей жидкости 200 л/га. В результате исследований было выявлено, что для нормального роста и развития растений рапса в засушливых условиях Волгоградской области необходима четырёхкратная обработка посевов инсектицидами.

В 2010 г. наблюдалась низкая полевая всхожесть семян, растения рапса ярового плохо развивались, на некоторых экземплярах были недоразвиты генеративные органы, что сказалось на урожайности семян. В 2012 г. обеспеченность растений влагой была наилучшая, растения были хорошо развитые и облиственные, активно шёл процесс фотосинтеза, поэтому сформировались полноценные растения с соцветиями. В 2011 г. все показатели усредненные.

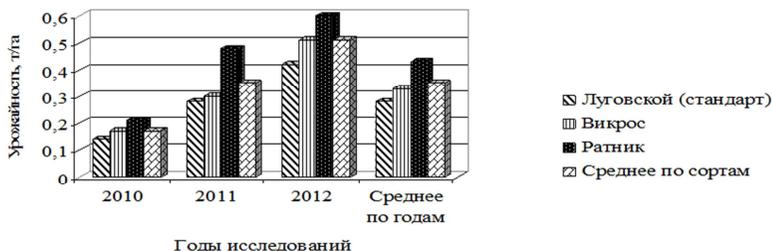


Рисунок 1 - Урожайность семян ярового рапса в 2010-2012 гг., т/га

Урожайность у сорта Луговской по годам исследования различалась от 0,14 т/га в 2010 г. до 0,42 т/га в 2012 г. У сорта Викрос от 0,17 т/га в

2010 г. до 0,51 т/га в 2012 г. У сорта Ратник – от 0,21 т/га в 2010 г. до 0,60 т/га в 2012 г.

В засушливых условиях Волгоградской области рекомендуется возделывать сорт рапса ярового Ратник со средней урожайностью за годы исследований 0,43 т/га, что на 30,3 и 53,6 % больше, чем у сорта Викрос и Луговской соответственно.

Литература:

1. Карпачев, В.В. Перспективная ресурсосберегающая технология производства ярового рапса: метод. рекомендации / В.В. Карпачев, В.П. Савенков, В.И. Горшков, С.А. Харламов и др. – МСХ РФ; Рос. науч.-исслед. ин-т инф. и технико-экон. исслед. по инженерно-технич. обеспечению АПК. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2008. – 60 с.

2. Подобед, Л.И. Рациональная, достаточная и экологически сбалансированная система кормопроизводства / Л.И. Подобед, Е.В. Руденко, В.В. Гиска. – Одесса: Печатный дом, 2009. – 216 с.

Жаров С.Ю., Никитин А.Ю.

**Модель эффективного управления машинно-транспортным парком
в период проведения полевых работ**

МГУТУ (филиал), ТГСХА (г. Тверь)

В настоящее время основным критерием эффективности сельскохозяйственного предприятия (фермерского или коллективного хозяйства) является себестоимость производимой продукции. Поэтому возрастает значимость умелого управления машинно-транспортным парком (МТП) для проведения необходимых полевых работ с минимальными затратами. Предлагается относительно простая гибкая модель использования МТП, учитывающую виды работ и площадь обрабатываемых земель, необходимые агротехнические сроки, штат механизаторов и т.д.

В качестве такой модели выбрана открытая транспортная задача (ТЗ) /1/, где поставщиками услуг являются определенные марки тракторов и подвесных орудий, а потребителями – конкретные виды полевых работ.

Постановка задачи: пусть хозяйство имеет следующий состав тракторного парка, использующего различное подвесное оборудование: ДТ-75М – 20шт., ДТ-75 – 28шт., МТЗ-80 – 30шт., МТЗ-82 – 20шт. Одновременно выполняются следующие виды работ: вспашка зяби (3000га условной пахоты), лущение стерни (2000га), дискование (2000га), противозерозионные работы (1400га). Общий объем полевых работ – 8400га. Средняя выработка за смену и затраты на выполнение 1 га работ для каждой марки трактора приведены в Таблице. Прочерки в клетках распределительной Таблицы означают, что соответствующими марками тракторов данный вид работ не выполняется из-за отсутствия подвесного оборудо-

вания, поэтому эти клетки блокируются искусственно завышенным тарифом (10).

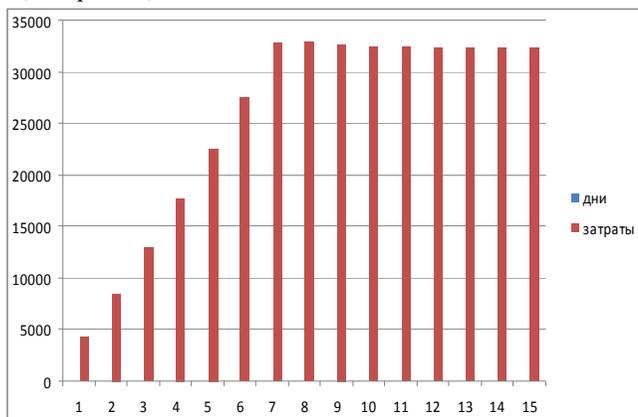
№ п/п	Вид работ	Затраты на выполнение условного га работ в условных единицах				Объем работ
		ДТ-75М	ДТ-75	МТЗ-80	МТЗ-82	
1.	Вспашка зяби	4,1	4,0	5,0	-	3000
2.	Лущение стерни	3,4	3,4	-	5,0	2000
3.	Дискование	-	4,2	4,3	4,8	2000
4.	Противоэрозийные работы	3,6	3,6	3,9	4,0	1400
	Средняя выработка в га пахоты за смену	6	7	5	6	
	Объем выработки за 15 дней, га	3600	5880	4500	3600	17580

При вычислении объема работ, которые могут выполнить все трактора данной марки сменную выработку одного трактора умножаем на их количество и на число смен в агротехническом периоде. Предположим, что срок полевых работ составляет 15 дней (по две смены в день), тогда для ДТ-75М объем выполняемых работ составит $6 \cdot 20 \cdot 30 = 3600$ га условной пахоты; для ДТ-75 – $7 \cdot 28 \cdot 30 = 5880$ га, для МТЗ-80 - $5 \cdot 30 \cdot 30 = 4500$ га, для МТЗ-82 – $6 \cdot 20 \cdot 30 = 3600$ га. Общий объем выполняемых работ - 17580га. Таким образом, модель исходной транспортной задачи является открытой. Чтобы получить закрытую модель, введем дополнительный (фиктивный) вид работ, равный $17580 - 8400 = 9180$ га. Тарифы затрат на выполнение таких работ полагаем нулевыми. Используя метод наименьшей стоимости, построим первый опорный план ТЗ, который при проверке методом потенциалов и оказывается оптимальным.

	Вид работ	ДТ-75М	ДТ-75	МТЗ-80	МТЗ-82	Объем
1	Вспашка зяби	4.1	4.0 [3000]	5	10	3000
2	Лущение стерни	3.4 [2000]	3.4	10	5	2000
3	Дискование	10	4.2 [2000]	4.3	4.8	2000
4	Противоэрозийные работы	3.6 [1400]	3.6	3.9	4	1400
5	Фиктивные работы	0 [200]	0 [880]	0 [4500]	0 [3600]	9180
	Объем работ, выполняемых МТП	3600	5880	4500	3600	17580

Анализ полученных результатов показывает, что для выполнения заданного объема работ с наименьшими затратами $4.0 \cdot 3000 + 3.4 \cdot 2000 + 4.2 \cdot 2000 + 3.6 \cdot 1400 + 0 \cdot 200 + 0 \cdot 880 + 0 \cdot 4500 + 0 \cdot 3600 = 32240$ у.е. в агротехнический период 15 дней нужно применять только две марки тракто-

ров ДТ-75М, ДТ-75, причем и эта часть МТП полностью не используется. Следовательно, появляется возможность маневрирования техникой в случае плохих погодных условий, ремонта, изменения штата механизаторов и т.д. Основная цель исследования - влияние сроков выполнения заданного объема полевых работ на затраты и использование конкретной техники. Для этого проанализированы все оптимальные планы транспортной задачи при пошаговом (шаг-день) сокращении агротехнического периода (диаграмма).



Установлено, что оптимальный срок выполнения заданных работ составляет 13 дней, в этом случае ДТ-75М, ДТ-75 используются полностью, а незначительное увеличение затрат ($32258 - 32240 = 18 \text{ у.е}$) связано с началом применения тракторов марки МТЗ-80. Минимальный срок выполнения полевых работ в полном объеме – 8 дней. Наименее эффективными для применения в данном задании являются тракторы марок МТЗ-80 и МТЗ-82.

Литература.

1. Колемаев В.А. Математические методы и модели исследования операций : учебник.- Москва: ЮНИТИ.- 2008.- 592с.

Киричкова И. В.

Микробиологическая активность почвы в посевах многолетних трав

Волгоградский ГАУ

Биологическая активность почвы отражает весь комплекс биологических процессов, протекающей в ней. Современные исследования убедительно свидетельствуют о том, что эффективное плодородие в значительной степени реализуется через деятельность почвенных микроорганизмов, поэтому отмечается, в большинстве полученных результатов, прямая связь между плодородием почвы и её биологической активностью. Наши исследования по изучению микробиологической активности почвы при внесе-

нии соломы и навоза и их сочетания в условиях орошения показали, что применение органических удобрений значительно повышало биологическую активность почвы, но прямой зависимости показателя биологической активности с величиной урожая не отмечалось. Так, при усиленном развитии почвенных микроорганизмов на варианте внесения 10 т/га соломы происходит увеличение потребления минеральных соединений азота из почвы и перевод его в белок плазмы, т.е. отмечается иммобилизация азота, что ухудшает азотное питание растений.

В опытах 2012-2013гг., нами для устранения этого процесса, при применении соломы (5 т/га) совместного вносили минеральный азот под основную обработку в дозе N_{30} .

Используя солому под посевы многолетних трав можно существенно увеличить количество почвенных микроорганизмов (бактерий, актиномицетов, грибов), которые будут положительно влиять на её агрономические свойства.

Нами также установлено, что солома оказывает активизирующие действие на образование клубеньков, что вызывает более высокую симбиотическую азотфиксацию и снижаются процессы иммобилизации минерального азота из почвы.

В наших исследованиях по всем вариантам опыта общий уровень содержания микроорганизмов в почве оказался высоким, что характеризует изучаемые ценозы как благоприятные по микробиологической активности и отражает высокий уровень окультуренности почвы экспериментального участка.

Исследования показали, что на биологическую активность почвы оказывают влияние характер распределения и накопления корневой системы, видовой состав, влажность и температурные условия. На вариантах с внесением P_{90} и N_{30} по фону солома 5 т/га + N_{30} наблюдалась общая для всех культур закономерность – увеличивался процент разложения льняной ткани. Такая зависимость отмечена и на посевах многолетних трав третьего года. Более интенсивно развивались микроорганизмы на вариантах с кострцом с внесением N_{30} . Заделка органики (5 т/га соломы) улучшает не только агрофизические свойства почвы, но способствует более интенсивному развитию целлюлозоразлагающих микроорганизмов. Данные таблицы 6.6 показывают, что активность микробиологических процессов выше в слое 0,10...0,20 м, где располагается основная масса корней у кострца и значительная часть боковых корней первого и последующих порядков у бобовых культур. Всё это сказалось на степени разложения льняной ткани и биологической активности почвы. Та, в посевах люцерны второго года степень разложения льняной ткани в слое 0...0,10 м составила на контроле 11,8 %, на варианте P_{90} – 13,3 %, на варианте N_{30} – 13,7 %. В слое

0,10...0,20 м степень разложения ткани достигала от 16,3 % (контроль), до 19,2 % (N₃₀).

На варианте с эспарцетом второго года жизни активность микробиологических процессов была несколько выше и составила в слое 0...0,10 м от 12,2 % (контроль), до 14,7 % (N₃₀). В слое 0,10...0,20 м степень разложения ткани достигала от 18,3 до 21,0 %, в слое 0,20...0,30 м соответственно от 15,5 (контроль), до 19,4 % (N₃₀).

Более активно микробиологические процессы отмечались в посевах костреца, где процент разложения льняной ткани достигал в слое 0...10 см до 17,1 %, в слое 10...20 см до 25,1 %, в слое 20...30 см до 25,4 %.

Проведённые наблюдения за активностью микробиологических процессов в посевах многолетних трав различных возрастов выявили некоторые различия в характере их протекания. Так, активность почвенной микрофлоры под люцерной не затухает в течение двух-трёх лет. Под эспарцетом активность почвенной микрофлоры значительно снижается к третьему году, т.е. оптимальный срок продуктивного долголетия для эспарцета два года. Продуктивное долголетие для костреца можно продлевать до трёх-четырёх лет, так как к концу третьего года степень разложения льняной ткани достигала до 26,3 %.

На основании полученных данных по биологической активности почвы (по степени разложения льняной ткани) можно утверждать, что внесение соломы под посевы многолетних трав на южном чернозёме и заделка её в верхние слои почвы активизирует деятельность почвенных микроорганизмов в последствии до двух-трёх лет, что позволяет рекомендовать этот приём в севооборотах с короткой ротацией. Возделывание многолетних трав в полевых севооборотах в течение двух-трёх лет улучшает агрономически значимые свойства почвы.

Список литературы

1.Максимов В.М. Формирование корневой системы люцернового и люцерно - злакового травостоев и потребления ими элементов питания / В.М. Максимов, И.В. Кобозев // Известия ТСХА. – 2007. – вып. 5. – С. 51 – 59.

2.Мамина, Г.А. Биологическая активность почвы в ризосфере люцерны выращиваемой на мелиорируемых солонцах / Г.А. Мамина // Возделывание люцерны и сои в Нижнем Поволжье. Волгоград, 2005. –С. 53 – 57.

Лаврова Л.Ю., Борцова Е.Л., Лесникова Н.А.

Безотходная технология как один из путей интенсификации пищевой промышленности

УрГЭУ (г. Екатеринбург)

Одним из следствий бурного развития пищевой промышленности и сельского хозяйства в результате научно-технической революции стало обострение проблемы накопления и утилизации отходов. В настоящее время при использовании современной техники и технологии значитель-

ная часть сырья идет в отходы, загрязняющие биосферу. Однако гигиеническим проблемам, возникающим при утилизации промышленных отходов, уделяется недостаточно внимания.

В России на душу населения за год перерабатывается до 20 т природного сырья, при этом значительная часть переходит в отходы. Объем твердых отходов может быть весьма большим. Например, отходы производства консервированных помидоров могут составлять 15–30 % всего объема переработки, гороха и зерновых – более 70 %.

В современных условиях одним из путей интенсификации пищевой промышленности является внедрение новых безотходных технологий. Это предполагает повышение степени и полноты переработки сельскохозяйственного сырья с более полным извлечением из него полезных компонентов, а также вовлечение в народнохозяйственный оборот отходов производства.

В хлебопекарном производстве используется мука, получаемая путем помола зерна. При традиционно сложившихся схемах помола меняется соотношение отдельных биологически ценных веществ в муке по сравнению с целым зерном. С отрубями удаляется около четверти белка, две трети минеральных веществ, почти все пищевые волокна и витамины группы В и РР.

В настоящее время вторичные сырьевые ресурсы идут на кормовые цели, производство топливных гранул. Однако такие «побочные» продукты переработки являются источниками ценных и необходимых для человека биологически активных веществ и в первую очередь пищевых волокон.

Однако в научно-технической и патентной литературе отсутствуют научно обоснованные решения по разработке безотходных технологий переработки вторичных сырьевых ресурсов, нет сведений об их химическом составе и биохимических свойствах. Поэтому на сегодня крайне мало предприятий с безотходным технологическим циклом производства продуктов на основе зернового и крупяного сырья. Определенной проблемой является и возможность измельчения вторичных продуктов переработки зерна и круп в промышленных масштабах.

Предложенная технология тонкого измельчения вторичных продуктов переработки зерна и круп методом сухой механоактивации. В качестве исходного сырья для получения механоактивированных органо-порошков были взяты отходы переработки зерна и круп: пшеничные отруби, цветочная оболочка овса, шрот зародыша пшеницы, оболочки гречихи и подсолнечника. Исследованы химический состав органо-порошков и их возможность внесения в хлеб и хлебобулочные изделия в качестве обогащающих добавок.

На основании проведенных исследований разработана технология получения механоактивированных органо-порошков из вторичных продуктов переработки зерновых и крупяных культур, доказана возможность их

использования в производстве хлеба, хлебобулочных, кондитерских, мясных и колбасных изделий взамен исходного сырья с улучшенными потребительскими характеристиками и повышенной пищевой ценностью [1, 2]. Кроме того, рассмотрена возможность и даны рекомендации по организации безотходного производства от этапа переработки зерна (крупы) до получения готовых пищевых продуктов функциональной направленности.

Литература:

1. Лаврова Л.Ю., Борцова Е.Л. Механоактивированные органопоорошки и органолептические показатели качества бисквитного полуфабриката [Текст] // Кондитерское производство. М., 2013 – № 3 – С. 18-19.

2. Лаврова Л.Ю., Борцова Е.Л. Применение органопоорошка из шрота зародышей пшеницы в производстве вареных колбас [Текст] // Пищевая промышленность. М., 2013 – № 11 – С. 40-44.

Семенова О.С., Бредихина О.В., Басов В.О.

Разработка рецептур кулинарных изделий на основе рыбного фарша

МГУПП (г. Москва)

В связи с нехваткой полноценных белков и ПНЖК, а также с ускоренным ритмом жизни кулинарная продукция на основе рыбного фарша является одним из важных продуктов в рационе питания современного человека. Но при производстве рыбное сырье является нестабильным, при термообработке выделяется жидкая часть [2], что говорит о необходимости внесения структурорегулирующих добавок. Применение добавок позволяет улучшить функционально-технологические свойства продукции и повысить пищевую ценность, дает возможность разработать рецептуры разнообразной высококачественной продукции с различными добавками.

Целью работы является разработка рецептуры кулинарных изделий на основе рыбного фарша с использованием добавок. Сырьем был выбран фарш минтая, так как промысел этой рыбы является большим по сравнению с другими видами тресковых. Добавки - соевое, пшеничное и пищевое волокно.

Методы исследований: определение массовой доли воды высушиванием при 100 °С; метод определения золы; определение содержания жира (по Рэндаллу экстрационным прибором VELP Scientifica); определение массовой доли белковых веществ методом Кьельдаля автоматическим анализатором фирмы «Tecator» по ГОСТ 7636-85; определения органолептических показателей по ГОСТ Р 53104-2008.

Результаты исследований. Рыбные котлеты готовились по рецептуре № 4 [1]. Были изготовлены 4 образца, в три из них были введены в состав пищевые добавки: Соевое волокно «Камецель FS 150», Натуральное пищевое волокно «КАМЕЦЕЛЬ F 200», Натуральное пшеничное волокно

«КАМЕЦЕЛЬ FW 200» вместо хлеба по традиционной рецептуре. Четвертый являлся контрольным образцом.

Образец №1- котлета с соевым волокном; образец №2- с пищевым волокном; образец №3- котлета с пшеничным волокном; образец №4- с хлебом.

Показатели	Образец№1	Образец№2	Образец №3	Образец№4
Содержание влаги, %	80,01	80,43	79,77	73,05
Содержание золы, %	1,74	1,59	1,76	1,59
Содержание жира, %	0,32	0,18	0,55	0,54
Содержание белка, %	13,57	11,76	13,21	11,06

Органолептическая оценка проводилась по 5-балльной шкале.

Дегустационный лист				
Показатели	Образец №1	Образец №2	Образец №3	Образец №4
Вкус	5	5	5	3
Запах	5	5	5	5
Цвет	5	5	5	5
Консистенция	5	3	3	4
Внешний вид	5	5	5	5
Общая оценка	5	4	4	4

Примечание: консистенция образцов №2 и №3 жесткая; у образца №4 сладкий вкус, образец № 2 имеет неоднородный цвет с желтыми включениями.

Исследования показали, что применяемые пищевые добавки имели более высокие показатели по сравнению с хлебом. Так содержание белка было выше, что говорит об обогащении продукта. Но содержание жира получилось минимальным, так как была использована рецептура с малым набором ингредиентов, а минтай относится к нежирной рыбе. С одной стороны, такие котлеты являются малокалорийными, и подходят для диетического питания. С другой - в процессе термообработки- жарки используется растительное масло.

По органолептической оценке пшеничное и пищевое волокна явно уступали образцу №4, а образец с соевым волокном получил высокую оценку.

В итоге, можно судить о необходимости применения добавок в изготовлении кулинарной продукции на основе рыбного фарша. При этом из исследуемых добавок соевое волокно обладает лучшими органолептическими показателями и по химическому составу.

Литература:

1.Борисочкина Л. И., Гудович А.В. Производство рыбных кулинарных изделий и полуфабрикатов - М.: Агропромиздат ,1985.-224 с.

2.Гусева Л.Б., Богданов В.Д. Совершенствование технологии рыбных котлет/ «Рыбное хозяйство» №4 – М., 2013. - 101 с.

Секция «Архитектура и строительство»

Зарецкая М.М.

Использование арт-объектов в реконструкции рекреационных пространств на примере Пушкинского сквера в городе Смоленске

СмоЛГУ (г. Смоленск)

Комфортность пребывания человека в рекреационных пространствах городской среды определяется не только отсутствием грязи, пыли, шума, наличием газонов, деревьев, зон отдыха с удобным оборудованием, информационной организацией и т. п., но и единством визуального облика всех составляющих этой среды: архитектуры, дизайна и ландшафта, их гармонией, с природой человека. Наиболее ярким компонентом визуального восприятия, близкого человеку, являются элементы искусства и арт-объекты в городской среде.

Арт-объект – это объект искусства, в котором его функциональная составляющая сопоставима с художественно-выразительной. Арт-объект – средовая доминанта, он наполняет пространство смысловым содержанием, поэтому находит активное применение в городской среде, архитектурных композициях.

В современном городе функция и красота органично сочетаются в арт-объектах, формирующих пространство жизнедеятельности человека.

Рассмотрим формирование комфортного рекреационного пространства с арт-объектами на примере реконструкции Пушкинского сквера в городе Смоленске.

Территория удобна для отдыха, находится в тени деревьев, однако плохая организация и изношенный вид малых архитектурных форм затрудняет использование сквера по назначению.

В центре сквера расположен фонтан, который является его композиционным центром, однако его эстетическая составляющая находится в противоречии со смысловой нагрузкой этой рекреационной зоны. На данном участке необходимо замена малых архитектурных форм; реконструкция фонтана; изменение смыслового и декоративного оформления пространства.

Форма чаши фонтана останется прежней. Изменения коснутся только групп форсунок обеспечивающих создание водяных струй. Благодаря новым гидравлическим установкам должна возникнуть новая водная композиция. Что станет ярким акцентом сквера.

Смысловым центром композиции является бюст А.С. Пушкина из бронзы и гранита, но он не центр художественно-архитектурной композиции сквера. Хотелось бы поддержать тематику рекреации дополнив пространство арт-объектами с функциональными элементами, которые выражают определенную идею, заданную тематикой сквера, и создают конкретную смысловую направленность. В качестве арт-объектов использованы кованые изделия : ширмы, с вкраплениями мозаики из смальты, и кормушка для птиц. Они отражают иллюстрации сказки "О царе Салтане" великого поэта и писателя. Арт-объекты выполнены в одном жанре, они самодостаточны и функциональны. Станут яркими акцентом сквера и подчеркнут его тематику.

Ширмы представляют собой панно с изображением нескольких иллюстраций к сказке, а с практической стороны выполняют ограждающую функцию. Благодаря их установке произойдет разделение двух прилегающих друг к другу зон - Пушкинского сквера и территории кафе "Домино", тем самым перенеся взгляд отдыхающих в сквере со скучного бокового фасада кафе на привлекательные малые архитектурные формы. В сквере должны появиться грамотно расставленные удобные скамьи, урны.

Необходимо разнообразить искусственное освещение, используя не только уличные фонари, но и газонные светильники, тем самым создастся художественная подсветка яркого, запоминающегося образа сквера в вечернее время с целью обогащения архитектурной стилистики.

Таким образом, при реконструкции Пушкинского сквера предлагаемые объекты арт-дизайна не только улучшат его облик, формируя новый образ привычной рекреационной зоны, но и функционально, духовно и эстетически обогатят городское пространство.

Литература:

1. Велев П. «Пешеходные пространства городских центров». Москва Стройиздат 1983г.

2. Arthouse [Электронный ресурс]//Галерея современного искусства. – 2009. – Режим доступа: <http://www.stavgallery.ru/gallery/objects/>

3. Старкова, О.Д. Приемы изобразительных искусств в создании архитектурных арт-объектов//Архитектон: известия вузов № 30. – Екатеринбург. – 2010. – Режим доступа:http://archvuz.ru/2010_22/5

Зыкин П.В.

Свойства строительных материалов в архитектуре

ГБОУ СПО МКГП (г. Москва)

Формообразующие свойства материалов имеют исключительное значение на этапах создания и развития архитектурной формы. Конструктивные возможности материалов напрямую связаны с конкретными проектными решениями. Наблюдается взаимное влияние материалов и архитектурной формы. Эта проблема решается в настоящее время через конструктивное решение и через образное восприятие. Следует отметить, что конструкция здания или сооружения является результатом практического воплощения материала в форме. Однако, сам материал, имеет какую-либо конструкцию. Для композиционных материалов, где разные их части несут свою функцию, форма имеет особое значение, которое воплощается в конструктивном решении. Для большей части материалов конструкцией является природная или искусственная структура. В переводе с латинского конструкция (*construcktio*) – составление, построение, взаимное расположение частей здания, его состав. При решении вопроса формообразования объекта строительства при помощи определенной группы материалов, учитываются их номенклатура и конструктивные свойства. В качестве критериев оценки формообразующих свойств материалов рассматриваются следующие: а) потенциал образования конструкций, который включает возможности соединения конструкций из этих материалов: показателями будут являться – прочность и способность к созданию композиционных структур; б) работа материалов в системе «человек – конструкция», где учитывается соизмеримость пространства с размером человека; в) возможность достижения легкости создаваемой формы – технологическая простота при создании открытых пространств и геометрия конструкций; г) возможность вариации с объемами внутренних пространств за счет прочностных и деформационных показателей конструкционных материалов; г) возможность приспособления объектов к изменяемым условиям эксплуатации, т.е. пригодность материалов и конструкций к частичной замене и доработки их технологичности, экономичность, за счет небольшого веса конструкций, возможность повторного использования элементов при конструктивной трансформации объектов; д) гармония материала и формы, заключающаяся в их совместном природоподобии. Указанные критерии связаны с перспективой развития архитектурной формы и позволяют более полно рассмотреть значение материалов на этапе их создания, развития и восприятия. Известно, что каждый вид материала имеет свою значимость и особенности. Например, выполненный по принципу формирования сот поликарбонат имеет за счет этого ребра жесткости, важные для конструкции самого изделия. Функциональное назначение сотопластов в конструк-

циях связано с теплоизоляцией. В другом примере, связанном с подобием черепичных материалов чешуе, следует отметить, что он является общим лишь для данного типа изделий. Если же анализировать материалы, из которых изготовлена черепица, то можно отметить, что черепица из древесины разбухает и обеспечивает полную герметичность. Черепица из каменных материалов (природных или искусственных) требует, как известно, конструкций крыш с большей несущей способностью, что сказывается на размерах сечения конструкций. Одним из важных видов строительства является крупнопанельное домостроение, которое отличается неоспоримыми преимуществами массового заводского изготовления крупнопанельных конструкций, позволяющее повысить качество их изготовления и снизить затраты труда на монтажные, послемонтажные и отделочные работы. Крупнопанельное домостроение требует массового выпуска красивых и долговечных материалов, которые обеспечивали бы возможность отделки стеновых панелей в процессе изготовления сборных элементов. Таким требованиям отвечают тонкостенные керамические плитки, обладающие высокой прочностью, имеющие разнообразную окраску и красивую поверхность. Большинство заводов выпускает неглазурованные и глазурованные плитки размером 120 x 65 мм, небольшая масса которых позволяет изготавливать из них керамические ковры, что обеспечивает отделку панельных конструкций в процессе их изготовления. Плитки ковровой керамики применяют для облицовки крупных блоков и панелей, стен вестибюлей и лестничных клеток жилых и общественных зданий. Другим примером является трубобетонная конструкция каркасов, которая позволяет реализовать свободную планировку, исключить несущие стены, снизить массу зданий в 1,5 - 2 раза, сократить сроки строительства и снизить его себестоимость. Одни, из приводимых, здесь, примеров, подчеркивают значимость конструкции отдельного материала (конструкции), другие – взаимосвязи материалов с архитектурной формой через конструкции. В целом все примеры демонстрируют, что влияние материалов на формирование объектов строительства прямое. В связи с этим, рассмотрение системы «материал – конструкции – форма» является одним из важнейших инструментов инновационного метода в архитектуре.

Литература:

1. Байер В.Е. Архитектурное материаловедение: Учебник для вузов,- М.: «Архитектура – С», 2010. – 264 с.

Ленева С.И.

Появление домов – коммун в России

ФГБОУ ВПО Смолен ГУ (г. Смоленск)

Бытовая коммуна, коллектив людей, объединенных по месту проживания (комната, несколько комнат, квартира, несколько квартир) с целью организации бытовой жизнедеятельности на принципах коллективизма, обобществления денежных средств и домашнего труда.

Идеи создания коммун впервые появились еще в XIX веке и были высказаны французским социалистом-утопистом Шарлем Фурье (1772-1837). Его последователи создавали «фаланстеры» – новый тип коллективного жилья, где люди имели возможность жить на коллективистских принципах, ведя совместное хозяйство и отказавшись от всего частного, личного. Ни одна из созданных коммун не просуществовала дольше 12 лет, но основа была заложена.

Практически сразу после революции советские архитекторы-конструктивисты стали разрабатывать проекты зданий, специально предназначенных для создания домов-коммун. Власти приняли решение о возведении нескольких таких домов в качестве эксперимента. В конце 1920-х годов «Обществом советских архитекторов» были разработаны стандартные типы «ячеек» – варианты планировки индивидуальных помещений для домов-коммун. Наиболее популярен был тип «F».[1] При создании ячеек проектировались ниши для встроенной мебели. Появляется кухня иного типа, она же – шкаф, который может быть поставлен в любом месте, где только можно к нему подвести газовую трубу или электрический подвод.[2]

Новые дома-коммуны, которые строились в Москве, Петербурге и некоторых других городах России, стали креативными и прекрасными образцами конструктивизма. Стильная, минималистическая архитектура, новейшие разработки в области мебелировки и организации быта - все это притягивало к себе молодежь. Воплощение идеи нового типа жилища для нового, социалистического, быта заключалось в замене семьи бытовым коллективом, а личного пространства в доме - набором автономных жилых ячеек. Этим определялись и требования к проектам: максимально эффективное использование пространства и невысокая стоимость строительства. Материалы, из которых были построены дома-коммуны переходного типа, также были экспериментальными – фибролит, ксилолит, камышит.

Все экспериментальные дома предназначались для конкретного контингента жильцов, поэтому архитекторы так варьировали соотношение квартир различного типа, чтобы оно отвечало составу семей, для которых предназначен дом.

Сегодня идея домов-коммун может снова возродиться несколько в другой форме. Дороговизна жилья заставляет застройщиков возводить крошечные квартиры-студии, чтобы обеспечить растущий спрос самых небогатых покупателей (как правило, это молодежь). Но они достаточно маленькие. Пока недостающее пространство люди компенсируют досугом вне дома, однако мы можем наблюдать и другую тенденцию: развитие интернета и транспортные проблемы приводят многих молодых людей, особенно представителей креативного класса, к мысли о том, что работать нужно и можно вне офиса. Отсюда возникают коворкинги (от co-working - сотрудничество, фактически, это коммуна, но коммуна рабочая). За рубежом уже стали появляться корпоративные жилые кварталы и офисы, в которых работодатели устраивают места для отдыха и отдельные кухни (такие офисы, есть и в России).

Литература:

1. Хан-Магомедов С. О., Михаил Барщ [Текст] / С. О. Хан-Магомедов. – Москва: РИП – Холдинг, - 2009, - 52-54с.

2. Современная архитектура [Текст]. - Москва: Госиздат, -1929,- 25с.

Ленева С.И.

Энергоэффективное жилище блокированного типа

ФГБОУ ВПО Смолен ГУ (г. Смоленск)

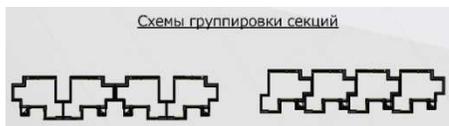
Блокированный жилой дом относится к типу малоэтажных жилых домов. Обычно дома подобного типа состоят из нескольких блоков, число которых не больше десяти. Каждый из блоков предназначен для проживания одной семьи, имеет общую стену (стены) без проемов с соседними, расположен на отдельном земельном участке. [1]

Жилища экономического класса – это наиболее доступное коммерческое жильё, располагающееся вдоль улиц и магистралей города. Строятся по индивидуальным проектам. Обеспеченность жилой площадью -13-15 м²/чел. [2]

Оплата коммунальных платежей сегодня составляет львиную долю расходов населения, и она продолжает расти. Анализ потерь в сфере производства, распределения и потребления электроэнергии показывает, что большая часть потерь - до 90% - приходится на сферу энергопотребления, тогда как потери при передаче электроэнергии составляют лишь 9-10%. Внедрение энергосберегающих технологий отчасти помогло бы справиться с этими проблемами. Бесспорна польза таких домов и для окружающей среды.

Мною был разработан проект малоэтажного энергоэффективного жилища экономического класса, применимый для комплексного освоения жилых территорий. Является домом блокированной застройки. Несущие стены и перегородки в своем проекте я предлагаю выполнить из теплой

керамики фирмы «Porotherm», не требующей дополнительного утепления, позволяет существенно экономить на отоплении. Кирпич изготовлен с учетом ГОСТ 530-2007 "Кирпич и камень керамические. Технические условия." Так же в своём проекте я предлагаю использовать солнечные модули. Самые популярные и доступные для потребителей фотоэлектрические модули, - это батареи из поликристаллического кремния и монокристаллические солнечные батареи. Современные солнечные модули не требуют для выработки электроэнергии прямых солнечных лучей, заряжают аккумуляторы даже в дождь. Отличаются абсолютной безопасностью с экологической стороны. Ещё одна инновация, предлагаемая в моем проекте – регенерация дождевой воды. До 50% дневной потребности воды можно перевести на использование дождевой воды. Она не требует особой очистки: достаточно фильтрования, пока стекает в накопительные цистерны, установленные в подвале дома, далее вода подается насосом.



Перспективы данного проекта - возможны различные варианты компоновки блок-секций в зависимости от рельефа и предлагаемого места строительства. Таким образом быстрота возведения, относительно низкая стоимость предлагаемого проекта, экологичные материалы и инновации, использованные в проекте (что в свою очередь делают расходы на услуги ЖКХ низкими) - делают его привлекательным для покупателей (т.е. простых граждан).

Литература:

1 - Правительство Москвы. москомархитектура пособие к МГСН 3.01-96 Жилые здания 1998

2 - Методические рекомендации по установлению характеристик жилья экономического класса в отношении жилых домов, строительство которых осуществляется с использованием средств федерального бюджета. Утверждены Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27 февраля 2010 г. N 79 .

Пирская О.А., Чугунова А.С., Никифорова М.О., Щербакова Е.Н.
Проект жилого комплекса «Green Wave», расположенного на сложном
рельефе, с применением «зелёных» технологий

ГБОУ ВПО СмоленГУ (г. Смоленск)



Требования к комфорту проживания постоянно увеличиваются, и актуальной тенденцией сегодняшнего дня является возведение компактных жилых комплексов с развитой инфраструктурой, продуманным зонированием и удобными условиями для проживания. Но овражная сеть является серьёзным препятствием для городского строительства.

Наш проект жилого комплекса разработан для застройки районов со сложным рельефом, а именно территории оврага по улице Шевченко города Смоленска. Проект включает в себя: два вида жилых зданий с обслуживающими организациями, подземную автопарковку, торгово-общественный центр, детский сад и среднюю общеобразовательную школу, а также разнообразные парковые зоны и детские игровые площадки.

В ходе проектирования нашего жилого комплекса мы ставили перед собой следующие цели:

- обеспечение максимально комфортного и удобного проживания всех жителей;
- рациональная организация территории оврага;
- разработка архитектурной концепции будущих зданий и комплекса в целом (микрорайона);
- определение наилучшего местоположения объектов внутренней инфраструктуры жилого комплекса;

- разработка наиболее экономичного конструктивного решения;
- составление плана транспортного обслуживания комплекса;
- поддержание экологического равновесия на территории комплекса;
- обеспечение безопасности жителей и др.

Жилой комплекс разработан по принципам зелёного строительства[1].

Для повышения энергоэффективности в нашем проекте использованы:

- высокоэффективная органическая теплоизоляция на основе натуральных, экологически чистых материалов;
- система рециркуляции воды: вода со слива ванны и душа проходит хлораторный фильтр и попадает в накопительный резервуар, откуда в дальнейшем она поступает в бачок унитаза;
- система для сбора и хранения дождевой воды (такая система может быть использована, в качестве автономного водоснабжения в случае неисправностей в системе центрального водоснабжения или каких-либо сбоях при подаче воды);
- автоматизированная система регулирования теплопотребления;
- горизонтальная система разводки отопления (с индивидуальным регулированием расхода теплоты в каждой квартире)
- поквартирная установка тепловых счетчиков;
- система вентиляции с рекуперацией тепла;
- энергетически рациональная ориентация комплекса по частям света и розе ветров.

Кроме того, около 25 % тепловой энергии теряется в наших домах через окна и двери. Поэтому наш комплекс оснащен энергосберегающими стеклопакетами и дверьми. На внутреннюю сторону стеклопакета наносится серебряное напыление, которое играет роль отражателя, при этом обладает способностью отражать и вредное инфракрасное излучение, и длинноволновое излучение. Визуально практически не различимо, поэтому на прозрачность металлопластиковых окон не влияет. Для предохранения серебра от окисления в процессе взаимодействия с воздухом воздушная камера заполнена инертным газом – аргоном, который препятствует разрушению энергосберегающего покрытия стеклопакета.

Кроме того, активное применение остеклённых поверхностей способствует связи внутреннего пространства помещений с окружающей средой.

Предлагаемая нами концепция предусматривает дальнейшие перспективы развития жилого комплекса.

Проблемы и пути их решения

1. Проблема градостроительного освоения и обустройства территории. Овраги – весьма широко распространённое явление в нашей стране. Во многих случаях овраги занимают до 15-20% территории города. Овражная сеть является серьёзным препятствием для городского строительства. Она

разобщает городские территории и осложняет их транспортные связи, вызывая необходимость строительства различных инженерных сооружений; так же в процессе своего роста угрожает устойчивости расположенных вблизи оврагов зданий и сооружений, дорог, инженерных подземных сетей. Кроме того овраги засоряют своими выносами городские водоёмы. Всё это сильно затрудняет планировку города. Характер освоения и благоустройства овражных территорий зависит от местоположения оврага в городе и ценности территории, занимаемой оврагом, для городского строительства[4]. При расположении оврага в центральных застроенных или застраиваемых частях города, где каждый участок земли представляет для города большую ценность, может оказаться технически возможным и экономически целесообразным засыпать овраг или организовать овраг в комплекс различных сооружений.



Мы предлагаем часть оврага задействовать под устройство закрытой системы, состоящей из трёх уровней, это позволит рационально использовать территорию. В первом уровне предполагается устройство дренажа или искусственного русла для реки Рачевки. Во втором уровне – организация подземного тоннеля с пандусами для въезда на третий уровень, а также устройство коммуникаций. Третий уровень – предназначается для устройства подземной автостоянки с выходами на территорию жилой застройки, на которой предусмотрены дороги только для обслуживающего транспорта, что также делает наш комплекс более экологически чистым и безопасным для пешеходов. С целью сохранения естественного рельефа местности, благоустройства и озеленения мы предлагаем вторую часть оврага укрепить подпорными стенками, тем самым организуя систему зелёных террас, которые позволят решить проблему недостатка рекреационных зон и мест массового отдыха[2].

2. Экологические проблемы городов, главным образом наиболее крупных из них, связаны с чрезмерной концентрацией на сравнительно небольших территориях населения, транспорта и промышленных предприятий, с образованием антропогенных ландшафтов, очень далеких от состояния экологического равновесия.

Столкнувшись с нарастающей угрозой глобального изменения климата, истощением природных ресурсов и коллапсом мировой экосистемы, в настоящий момент в частности мировая строительная индустрия находится на этапе беспрецедентной проверки на прочность. Дело в том, что здания всего мира используют около 40% всей потребляемой первичной энергии, 67% всего электричества, 40% всего сырья и 14% всех запасов питьевой воды, а также производят 35% всех выбросов углекислого газа и чуть ли не половину всех твердых городских отходов.

Решение этой проблемы -Зеленое строительство, Зеленые здания, Жизнеустойчивые здания (Green Building, Green construction или Sustainable building) – это практика строительства и эксплуатации зданий, целью которой является снижение уровня потребления энергетических и материальных ресурсов при одновременном сохранении или повышении качества зданий и комфорта их внутренней среды.

Зеленое строительство является частью практического воплощения модели "жизнеустойчивого развития", принятого за необходимую основу развития всей цивилизации в мире.

Зеленые стандарты призваны ускорить переход от традиционного проектирования и строительства зданий и сооружений к устойчивому, которое диктует следующие принципы:

-безопасность и благоприятные здоровые условия жизнедеятельности человека;

-ограничение негативного воздействия на окружающую среду;

- учет интересов будущих поколений[1].

3. Проблема безопасности дорожного движения носит многогранный характер, напрямую связана с экономической и социальной сферами жизни общества. Со всей определенностью можно сказать, что от уровня разрешенности этой проблемы во многом зависит стабильность нашего общественного организма, его нормальное функционирование.



Исходя из этого, для регулировки людских и транспортных потоков, предупреждения ДТП с участием пешеходов и с целью улучшения экологической обстановки комплекса, нами была разработана двухуровневая система движения в зоне торгово-общественного центра. Первый уровень предназначен для транспортных средств[5]. Второй уровень – пешеходный.

4. Проблему создания доступной среды для маломобильных групп населения в нашем жилом комплексе мы решаем оснащением его различными пандусами, лифтами и разворотными площадками[6].

5. Проблема выбора конструктивного решения и строительных материалов для строительства на сложном рельефе решается применением монолитных технологий, так как спрос на монолитное жилье сейчас большой, а разница в себестоимости по сравнению с другими материалами не столь значительна. Например, из-за облегчения веса конструкций монолитного здания уменьшается материалоемкость фундаментов, соответственно, его строительство удешевляется[7]. Кроме того, за последние десять лет монолитное строительство заняло свое достойное место и стало наиболее перспективным из существующих технологий возведения зданий и сооружений. Оно обеспечивает более высокое качество и увеличивает скорость строительства. Помимо вышеперечисленных преимуществ, этот метод позволяет возводить сейсмостойкое жилье. Это делает проект жилого комплекса «Green Wave» пригодным для строительства в районах повышенной сейсмической активности.

Выводы: Предлагаемый нами проект жилого комплекса, благодаря современным строительным материалам и технологиям, позволит застраивать наиболее значимые городские территории со сложным рельефом, экономно использовать объемы оврагов, и предотвратить дальнейший рост овражных сетей.

Возможности «зеленого строительства» позволяют:

- Снизить уровень потребления энергетических и материальных ресурсов зданием;
- Снизить неблагоприятные воздействия на природные эко-системы;
- Обеспечить гарантированный уровень комфорта среды обитания человека;
- Создавать новые энергоэффективные и энергосберегающие продукты, новые рабочие места в производственном и эксплуатационном секторах;
- Формировать общественную потребность в новых знаниях и технологиях в области возобновляемой энергетики.

Преимущества применения «зеленых» технологий в строительстве можно разделить на две большие группы: экономические и социальные. Рассмотрим каждую из них более подробно.

Экономические:

На практике доказано, что строительство «зелёных зданий» экономически обосновано и более выгодно по сравнению со строительством обычных зданий. Дома, построенные с применением передовых экотехнологий, имеют следующие преимущества:

- энергопотребление ниже на 25%;

- потребления воды ниже на 30%;

- благодаря более высокому качеству применяемых средств управления и контроля, а также за счет оптимизации работы всех систем затраты на обслуживание здания заметно сокращаются;

- как правило, количество отказов от аренды и покупки жилья в таких домах намного ниже, следовательно, снижаются риски и издержки владельцев здания;

- экологичные здания способствуют сохранению здоровья находящихся в них людей, что важно для работодателей, так как позволяет сократить расходы на медицинское обслуживание персонала;

- «зеленые здания» последнее время привлекают все больше внимания общественности, а это дополнительная реклама и возможность быстрее окупить расходы на строительство;

- такие здания — это инструмент рациональной экономики, они являются объектом интереса многих западных инвесторов, поэтому строительство подобных объектов может стать отличным проектом для привлечения крупных инвестиций;

Кроме экономических выгод, «зеленые здания» имеют целый ряд социальных преимуществ, которые очень важны для сохранения здоровья людей и минимизации вредного воздействия на природу.

Преимущества строительства «зеленых» домов для здоровья людей и окружающей среды:

- сокращение количества загрязнений, отравляющих веществ и мусора, которые попадают в воду, воздух и почву в процессе строительства и эксплуатации здания;

- сокращение выбросов в атмосферу парниковых газов;

- создание в помещениях оптимальных условий по качеству воздуха, а также акустическим и тепловым параметрам;

- снижение вредных воздействий на здоровье людей, находящихся в таких зданиях;

- сохранение природных ресурсов за счет активного использования возобновляемых источников энергии.

Таким образом, наш проект является актуальным, технически применимым, экономически выгодным, эстетически привлекательным и коммерчески реализуемым не только для нашего региона, но и для других территорий с аналогичным рельефом.

Литература:

1. ГОСТ Р 54964-2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости».
 2. Краснощекова Н.С. Формирование системы озелененных пространств в групповых системах населенных мест с учетом экологических требований. Охрана окружающей среды при формировании групповых систем населенных мест. – М., 1985.
 3. Крашенинников А.В. Жилые кварталы: учебное пособие для архит. строит. спец. вузов / Под общ. ред. Н.Н. Миловидова, Б.Я. Орловского, А.Н. Белкина. – М.: высш. шк., 1988. – 87 с.: ил.
 4. Баймуратова С.Х. Динамика освоения неудобных территорий в структуре крупного города (на примере города Уфы): Дис. канд. архитектуры: 18.00.04. – Защищена 17.03.05; Утв. 11.04.05; 04820016743. М., 2005. – 175с.: ил. – Библиогр.: с. 165-174.
 5. Буадзе В.Ш., Овесов Г.Т., Какабадзе М.В. – Борьба с транспортным шумом на сложном рельефе. Обзор. – М., 1973
 6. Леонтьева Е.Г. — Доступная среда глазами инвалида. «БАСКО» 2001.
 7. СНиП 2.03.01-84. «Бетонные и железобетонные конструкции».
-

Олейникова А.В., Ильина Т.Н.

Оценка комфортности микроклимата помещений цеха ретрансляционной телевизионной станции в г. Грайвороне

БГТУ им. В.Г. Шухова (г. Белгород)

Грайворонская ретрансляционная телевизионная станция (далее РТС) предоставляет услуги по распространению радио и телевизионного сигнала населению Грайворонского района Белгородской области. В цехе размещены радио - и телевизионные передатчики, оргтехника, контрольно – измерительная аппаратура. Поддержание оптимальных параметров микроклимата (температуры, относительной влажности и подвижности воздуха) обеспечит бесперебойность работы дорогостоящей техники и повысит уровень работоспособности обслуживающего персонала.

В 2011 году в период с 09 – 12 декабря проводилось энергетическое обследование здания РТС. В ходе комплекса мероприятий по визуальному и приборному энергетическому обследованию было установлено, что теплозащитные свойства здания не соответствуют нормам [1].

Для оценки комфортности микроклимата в зимний период (с января по февраль 2014) было проведено обследование помещений, в которых сотрудники находятся по 8 или 12 часов в сутки, комнаты отдыха, а также зала передатчиков, где круглосуточно включено оборудование.

Температурная обстановка в помещениях оценивалась на соответствие двум условиям комфортности [2]. Первое условие комфортности температурной обстановки устанавливает зону сочетаний t_b и t_R , при кото-

рых человек, находясь в середине помещения (обслуживаемой зоны), не испытывает чувства перегревания или переохлаждения.

Измерение температуры внутренних поверхностей (пола, потолка, окна, несущей и внутренней стены) проводилось при температуре наружного воздуха $t_{н} = -12, -25$ и $+1$ °С. Результаты исследований представлены на рис.

Рисунок. Зависимость радиационной фактической температуры воздуха в помещениях ($t_{Rф}$, 0С) от температуры наружного воздуха ($t_{н}$, 0С): 1.- зал передатчиков; 2.- кабина контроля; 3.- мастерская; 4.- комната отдыха; заштрихованная область - допустимый интервал радиационной температуры в помещении $t_{R} = +18,93...+21,43$ 0С.

Установлено, что первому условию комфортности не соответствуют помещения мастерской и комнаты отдыха. При снижении наружной температуры более чем на -12 °С данному условию не соответствуют помещения зала передатчиков и кабины контроля.

Второе условие комфортности температурной обстановки определяет допустимые температуры нагретых ($\tau_{пов. max}^{доп.}, 0^{\circ}C \leq 63$) и охлажденных ($\tau_{пов. min}^{доп.}, 0^{\circ}C \geq 13$) поверхностей при нахождении человека на границах обслуживаемой зоны помещения.

Результаты исследования температуры на соответствие второму условию комфортности представлены в таблице, из которой видно, что второе условие комфортности при температуре наружного воздуха -12 °С и ниже для данных помещений не выполняется.

Таблица

Изменение температуры поверхности радиаторов и окон при различных температурах наружного воздуха

Помещение	$t_{н} 0C = -12$		$t_{н} 0C = -25$		$t_{н} 0C = +1$	
	$t_{прибора}, 0 C$	$t_{окна}, 0 C$	$t_{прибора}, 0 C$	$t_{окна}, 0 C$	$t_{прибора}, 0 C$	$t_{окна}, 0 C$
Кабина контроля	75	13,6	73	10,5	83,5	13,9
Мастерская	75	12,5	70	9,8	80,2	13,5

Результаты исследования микроклимата в четырех помещениях показали, что с понижением температуры наружного воздуха наблюдается значительное снижение радиационной температуры наружных стен, а также внутренних стен мастерской, граничащей с неотапливаемым техническим складом и гаражом. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций также показал, что сопротивление теплопередаче наружных ограждений составляет $R_o = 0,83$ (м²К)/Вт и не удовлетворяет условиям энергосбережения ($R_o^{mp} = 2,46$ (м²К)/Вт). Для решения данной проблемы было

предложено использовать теплоизоляцию наружных стен слоем изовола толщиной 0,09 м и дополнительно утеплить внутренние стены гаража изоволом, толщиной 0,05 м.

Измерения влажности воздуха показали, что данный параметр находится в пределах оптимального значения 40-60% и равен в среднем 46 – 50%.

Замер подвижности воздуха и охлаждающего эффекта в зале передатчиков, показал, что он близок к нулю (0,001м/с), при оптимальном значении данного параметра, равного 0,1м/с. Для этого помещения выполнен расчет приточно - вытяжной системы вентиляции. Таким образом, на основании проведенных исследований и теплотехнического расчета ограждающих конструкций разработаны мероприятия для снижения теплопотерь и обеспечения требуемых параметров микроклимата в помещениях Грайворонской РТС.

Литература:

1. Юханов, С.Х. Энергетический паспорт филиала ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» «Белгородский ОРТПЦ» / С.Х. Юханов // – М.: «Микроника», 2011. - 215 с.

2. Богословский В.Н. Строительная теплофизика [Текст] / В.Н. Богословский // - СПб: АВОК Северо – Запад, 2006. - 400с.

Пысларь М. С.

История и эволюция жилого дома усадебного типа в России

г. Смоленск

Современная малоэтажная застройка – это типологически различные жилища – от индивидуального коттеджа до трёх – четырёх этажных домов комбинированной структуры с квартирами в нескольких уровнях и сложной системой коммуникаций. Разнообразие форм даёт возможность малоэтажной застройке органично вписаться в жилую среду городов, соседствовать с многоэтажными районами новостроек, выполнять утраченные фрагменты в исторических зонах. Городское малоэтажное строительство представлено двумя типами застройки – усадебной и плотно-низкой. В сельских районах России усадебные жилые дома следующих основных типов — индивидуальные одноквартирные — на одну семью, блокированные — двухквартирные и многоквартирные — одноэтажные и двухэтажные, в том числе мансардные.

Большое значение в выборе типа дома приобретает экологический комфорт квартиры (ее связь с природой, ориентация, наличие зимнего сада, теплицы, оранжереи), достигаемый в малоэтажном жилище. С экологическими требованиями совпадает и стремление иметь собственный дом и нужные его хозяину состав и размеры помещений[1].

Малозэтажные жилые здания обычно строят за городской чертой высотой в 1-3 этажа. Основную группу таких зданий входят одноквартирные и двухквартирные дома усадебного типа, в наземной части которых располагают не более 2 этажей, а в подземной – один подвальный или цокольный этаж[2].

При определении величины придомового участка следует исходить из градостроительных условий застройки, технико-экономических соображений использования территории и степени благоустройства жилого района[3].

Еще в XIX веке в России существовали проекты жилья для крестьян с разной степенью достатка: 1) деревянные дома для малоимущих крестьян в северной и средней полосе России; 2) дома из кирпича для крестьян с средним достатком во всех полосах России; 3) дома из дерева и кирпича с большим хозяйственным двором для южных и западных губерний.

В советский период малозэтажное жилищное строительство на селе развивалось противоречиво. С появлением колхозов и совхозов сельскохозяйственное производство было выведено за пределы усадьбы (жилых домов усадебного типа), а при жилом доме сохранялся лишь не большой приквартирный участок с хозяйственными постройками. Отказ от частной собственности, увеличение объемов строительства за счет государственных капитальных вложений, стремление создать сельским жителям городские условия жизни в частности инженерного оборудования и общественного обслуживания – все это привело к появлению и увеличению в последующем числа многоквартирных домов[4].

Основным типом усадебного жилого дома в большинстве зарубежных стран является блокированный дом, особенно интенсивно применяющийся в строительстве в после второй мировой войны.

В связи с изменением экономических и законодательных положений в последнее десятилетие в РФ значительное развитие получило усадебное строительство. Оно реализуется, в основном, на частной основе в виде «сезонного жилища» и основного расположенного в ближайшем пригороде.

Литература:

1. Галустьян, Ю.Л. Комфортное жилище: журнал/пред. ред. кол. А.М.
2. Сидорин.- Москва: Русская книга, 1992-В.7: Журнал :Архитектура и строительство России.-1992. – 12с.
3. Под ред. Казбек-Казиева З.А. Архитектурные конструкции: учебник /под ред. З.А. Казбек-Казиева.- Москва: Архитектура-С, 2006: Учебное пособие. -2006. - 42с.
4. Под. общей ред. Коваленко Ю.Н. Краткий справочник архитектора – Киев : Будивельник. -1975. -377с.
5. Согомонян Н.М. Односемейный жилой дом. Сегодня и завтра журнал/пред. ред. кол. А.М.Сидорин.- Москва: Русская книга, 1992-В.4: Журнал :Архитектура и строительство России.-1992. – 7с.

Семенова О.С., Коломасова С.А., Овчинников С.В.

Типология подземных объектов транспортной инфраструктуры в контексте мирового опыта освоения подземного пространства

ГУП «НИ и ПИ Генплана Москвы» (г. Москва)

История подземного строительства - это история поиска человечеством решений вопросов повышения комфорта жизни, долгосрочности построенных объектов и безопасности населения.

Тысячелетиями человечество использовало подземное пространство в различных целях: пещеры для жилища, подвальные помещения для убежищ, хранилищ, прокладки инженерных коммуникаций, но с развитием мегаполисов, в современном мире, наиболее динамично развивающаяся становится транспортная функция.

Основные типы объектов транспортной инфраструктуры расположенных под землей - это автомобильные и железнодорожные тоннели, сооружения для хранения автотранспорта и пешеходные пути. Ниже приведен краткий обзор каждого типа подземного транспортного сооружения.

Автомобильные и железнодорожные тоннели

Все более ускоренное развитие процессов урбанизации проявляется прежде всего в развитии городского транспорта. Путь к современному подземному городу первым проложил себе городской транспорт, но сделал он это не только для самого себя.

Внутренние районы городов в большинстве своем хранят богатейшие исторические традиции. Свободных территорий внутри этих районов, естественно, нет, и новые потребности могли быть удовлетворены только за счет какой-нибудь нетрадиционной функции, т.е. освоение подземного пространства.

Вместе с тем развитие автомобилизации выставило и новые требования к развитию городских территорий. Все чаще только под землей может быть найдено место для строительства (особенно в плотно застроенных центрах городов) стоянок, а также новых торговых комплексов, объектов культуры и отдыха.

Автомобилизация существенно осложнила организацию пешеходного движения, эту проблему решило освоение подземного пространства: там, где это возможно, опускают транспорт, чтобы пешеходы вновь получили место на поверхности, в других случаях пешеходам приходится «нырять» под землю, иногда даже многократно, на относительно коротких участках пути.

Ниже представлены примеры развития подземных сооружений городского транспорта в крупных городах мира.

Подземные автомобильные тоннели

Размещение под землей элементов городской улично-дорожной сети также следует рассматривать как одно из следствий автомобилизации. Развитие уличного движения в городах является, самотормозящим процессом: рост движения приводит к переполнению магистралей, а затем и к хроническим заторам, повышению уровня шума, ухудшению экологической ситуации. Устройство подземных дорог и транспортных тоннелей устраняет эти недостатки.

Размещение под землей отдельных участков важнейших транспортных магистралей, пересекающих город или его часть, преследует цель разгрузить улично-дорожную сеть города и повысить скорости движения. Наряду с этим возрастает степень защиты окружающей среды, уменьшаются шумовая нагрузка и загрязнение воздуха.

Ницца, наиболее крупный, плотно застроенный город французской Ривьеры лежит на скоростной международной автомобильной дороге высшего класса (автостраде) восточно-западного направления. Городские участки автострад и автомобильных дорог объединены с подземными проездами, которые изолированы от городского движения.

Подземная дорога в Марселе уже служит другой функции — главным образом разгрузке городского центра. Из 2,5 км трассы, которая состоит из двух трехрядных тоннелей, 3800 м построено закрытым и 1200 м открытым способом.

Спаренный тоннель Сент Клу в Париже является частью городской автомобильной дороги, заглубление которой было оправдано огромной перегрузкой улично-дорожной сети в данной части города. Дневная загрузка трехрядной в каждом направлении трассы достигает 110 тыс. автомобилей.

Двухуровневый платный тоннель Duplex A86, позволил разгрузить центр Парижа, его проезжают около 20 000 автомобилей в сутки, прогноз к 2015 года – 30 000 автомобилей в сутки. Первый участок тоннеля открыт в июне 2009 года, второй – в январе 2011 г. Строительство подземной дороги позволило сохранить архитектурно-строительные ансамбли и охраняемые природные территории, а также значительно улучшить экологическую ситуацию на прилегающей наземной территории.

На рисунке ниже представлена схема расположения крупных подземных участков автомобильных дорог.

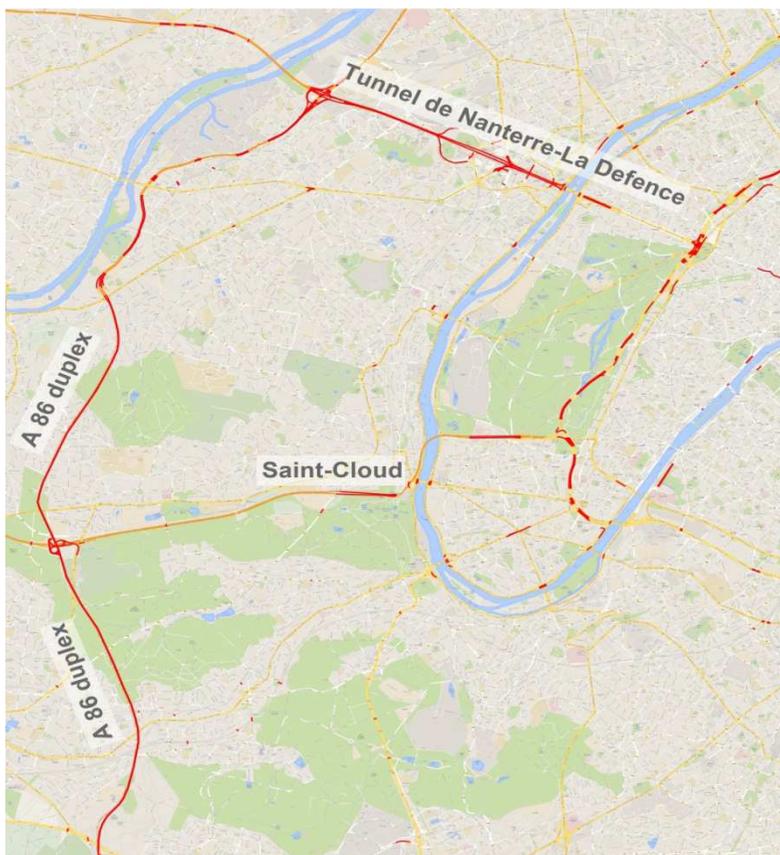


Рисунок 1. Подземные автомобильные тоннели западной части г. Парижа

Кроме участков подземных автомобильных дорог Парижа стоит рассматривать как пример такие крупные проекты как тоннель Madrid Rio в Испании (Мадрид), проект транспортного тоннеля «Big Dig» в США (Бостон). Строительство таких объектов дает возможность развиваться городам, улучшать экологическую ситуацию, увеличивать инвестиционную привлекательность территории.

Подземные железные дороги

Большая часть железнодорожной сети крупных городов развитых стран построена в прошлом веке. Когда железная дорога была единственным «моторизованным» транспортным средством. Территории, используемые железной дорогой или примыкающие непосредственно к ним, тянулись своеобразными серыми пятнами до самых центров.

В настоящее время, все чаще территория занятая железной дорогой мешает росту городов, а уже застроенная территория, в свою очередь, тормозит развитие самой железной дороги.

Размещение отдельных участков железных дорог под землей применяется во многих крупных городах, таких как Берлин, Мюнхен, Токио.

Одна из наиболее эффективных акций по реконструкции и удлинению подземной пригородной железной дороги с созданием нового подземного железнодорожного диаметра была осуществлена в Мюнхене. Пригородная железнодорожная сеть, обеспечивающая маятниковое движение, состоит из 12 линий, отходящих от города примерно на расстояние до 40 км. Одна часть этой сети заканчивалась у Главного, другая — у Восточного вокзала. Объединение этих двух частей сети было предложено в 1911 г., но реализацию принес только олимпийский, 1972 год.

В результате создания тоннельного железнодорожного диаметра между Главным и Восточным вокзалами, была создана единая пригородная сеть города, вместе с этим к данной сети был подключен и центр города. Пятикилометровый подземный железнодорожный диаметр пересекается с линией метро «Север — Юг». Наиболее значительное сооружение этого диаметра Штахус включает в себя подземную железнодорожную станцию «Карлсплац» — пятиэтажное подземное сооружение, которое кроме станции пригородной железной дороги имеет этаж, полностью отведенный для пешеходов, и магазины; два подземных этажа отданы под гаражи и склады магазинов. Схема подземной связи двух вокзалов представлена ниже.

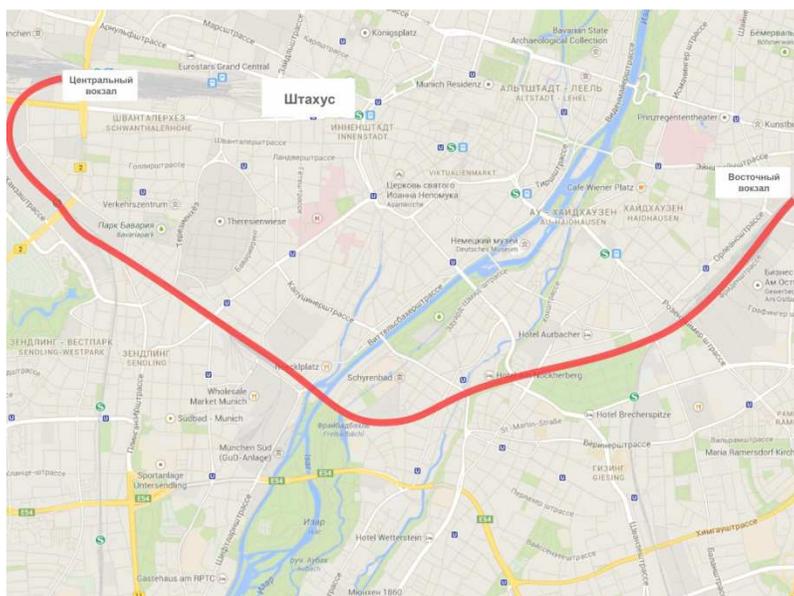


Рисунок 2. Схема подземной связи Центрального и Восточного вокзалов Мюнхена

Сооружения для хранения автотранспорта

Стремительное, превосходящее все ожидания развитие автомобилизации дало новый толчок для размещения городов под землей. В 1941 г. в Сан-Франциско был построен первый подземный гараж общественного пользования. Постепенно объемы строительства подземных парковок увеличивались. Это было связано с необходимостью освободить городские улицы от припаркованных автомобилей. Так как в крупных городах большая часть улиц стала парковкой, это затрудняло пешеходное и автомобильное движение

Генеральный план строительства подземных стоянок в Париже был разработан в 1953 г. научным и координационным советом по подземной урбанистике. Проект предусматривал создание 41 подземной стоянки. Проект объединил самые различные задачи: сохранение городского облика, защиту окружающей среды и практические интересы автомобилистов.

Парижские подземные гаражи по своему территориальному расположению подразделяют на три группы.

1. Стоянки, построенные для обслуживания центральных районов. Для них характерны частая смена автомобилей, непродолжительное время для остановок, поэтому выезды и въезды имеют большую пропускную способность.

2. Гараж-стоянка типа «парк энд райд» (P + R) под землей. Главным образом обслуживает служебный транспорт и покупателей, рассчитывается на хранение автомобилей на половину дня или на весь день.

3. Стоянки в жилых кварталах, в первую очередь в старых, где ранее не строились гаражи.

Кроме этих типов подземных парковок и гаражей в Европейских странах представлены парковки, строящихся одновременно с метро или конструктивно связанных с ними. В Брюсселе сознательно были созданы пространства над линиями метро с таким расчетом, чтобы они использовались не произвольно, а по заранее определенному назначению, главным образом для устройства в них подземных гаражей.

В Германии распространены подземные гаражи двойного назначения - гараж-убежище. Известны две основные группы пространственных решений гаражей-убежищ. В одних случаях весь объем гаражей-убежищ или какая-то их отгороженная часть предусматриваются защищенным. В других случаях в гаражах-убежищах выделяются лишь отдельные защищенные ячейки.

Целесообразность двойного назначения усиливается и тем обстоятельством, что убежища строят в густонаселенных районах или вблизи сосредоточения массового приложения труда, где в мирное время проявляются небольшие потребности в автостоянках.

У жилых домов уже в большинстве развитых стран в установленном порядке автостоянки строят главным образом в уровне первых этажей, а во многих случаях и под землей. Крупные учреждения обслуживания населения и объекты массового тяготения, не могут успешно эксплуатироваться без «своих» стоянок, которые во многих плотно застроенных районах городов, бедных свободными территориями, все чаще размещаются под землей.

Пешеходные пути

В 1955 г. в Вене был открыт первый в Европе подземный пешеходный переход, который не только обеспечил пространственное разделение пешеходного и автомобильного движения, но и приобрел определенное общественное значение, так как в нем разместились магазины, рестораны и кафе.

Однако, большинство подземных пешеходных переходов решает практически только одну задачу-отделить уровень пешеходного движения от уровня проезжей части улиц и дорог. Поэтому наиболее распространенным видом подземных пешеходных переходов являются сооружения линейного типа.

Следующая ступень развития тоннелей для пешеходов — это «узловой» подземный переход, который не только соединяет две противоположные стороны, но и обеспечивает беспрепятственное движение пешехо-

дов в четырех главных направлениях в узле пересечения магистральных улиц.

Современные подземные пешеходные переходы, разрастаются в подземные пешеходные зоны, становятся многофункциональными. Наряду с функцией движения торговля также служит определенным основанием для их создания и эксплуатации, способствуя общей экономии капитальных затрат.

Трансформация подземных переходов-коридоров в развитые многофункциональные подземные улицы является наглядным показателем пространственного развития городов. Освоение нового измерения создает новые возможности, без которых являются нереальными задачи сохранения и модернизации исторически сложившихся районов старых городов, а также удовлетворение новых, быстро растущих современных потребностей.

Одним из ярких примеров развития пешеходных зон под землей является подземный город Монреаля (Le Montreal souterrain), известный также под названием RESO, - это внутренняя пешеходная сеть протяженностью почти 32 километра, связывающая 10 станций метро, 2 железнодорожные станции, 2 автобусных терминала и более 62 зданий. Туда можно попасть через 155 входов, расположенных на уровне улиц, которыми ежедневно пользуются более 500 000. На рисунке ниже представлен план «Le Montreal souterrain»



Рисунок 3. План «Le Montreal souterrain»

Отдельно стоит рассматривать Метрополитены городов и подземные инженерные коммуникации.

Сиротина И.С.

Формирование экологических представлений школьников

МКОУ Аннинская СОШ № 3 (Воронежская обл.)

Экология – одна из актуальнейших проблем современного общества. Многие виды деятельности людей коренным образом изменяют облик нашей планеты, а, следовательно, и условия жизни для всего живого на Земле.

Взрослых экологических проблем детям пока не решить, но первые впечатления об окружающей природе ученики могут получить на уроках в начальной школе. Наблюдение окружающей действительности оказывают глубокое воздействие на всестороннее развитие личности ребёнка. Детство — это период бурного развития, интенсивного накопления знаний об окружающей среде, мире, в котором мы живём; формирование многогранных отношений к природе и людям.

Экологическое образование школьников должно иметь непрерывный и целенаправленный характер.

Конечная цель экологического образования — ответственное отношение к окружающей среде. На уроке решаются три задачи: образовательная, воспитательная и развивающая. Поэтому урок дает больше возможности для воспитания у младших школьников нового отношения к природе, основанного на гуманизме.

Чтобы экологическое воспитание не было беспочвенным, обязательно нужно формировать экологическое сознание. Экологически образованная личность, зная какой вред природе приносят те или иные действия, формирует свое отношение к этим действиям и решает для себя вопрос об их правомерности. Если человек экологически образован, то нормы и правила экологического поведения будут иметь под собой твердое основание и станут убеждениями этого человека. Эти представления развиваются у учеников ходе изучения курса "Ознакомление с окружающим миром" (автор Виноградова Н.Ф.).

Здесь, на доступном учащимся уровне, рассматриваются связи между неживой и живой природой, между различными компонентами живой природы (растениями, животными), между природой и человеком. Через познание данных связей и отношений ученики изучают окружающий мир и в этом им также помогают экологические связи. Их изучение способствует развитию логического мышления, памяти, воображения, речи. Очень большое значение имеет раскрытие связей между человеком и природой.

Постоянное внимание учителя к раскрытию экологических связей значительно повышает интерес учащихся к предмету. Но нормы и правила

поведения будут плохо усвоены, если не будут учитываться условия экологического воспитания.

Первое важнейшее условие - экологическое воспитание учащихся должно проводиться в системе, с использованием местного краеведческого материала, с учетом преемственности, постепенного усложнения и углубления отдельных элементов от 1 к 4 классу.

Второе непереносимое условие - надо активно вовлекать младших школьников в посильные для них практические дела по охране природы. Таких дел достаточно много: это внутреннее и внешнее озеленение школы, сквера, уход за цветниками и т.д.

Экологические знания, получаемые детьми на протяжении ряда уроков, переходят в убеждения, если доказывать учащимся на интересных примерах необходимость жить в гармонии с природой. Любовь к природе - великое чувство. Оно помогает человеку стать справедливее, великодушнее, ответственнее. Любить природу может лишь тот, кто ее знает и понимает, кто умеет видеть ее, задача взрослых суметь воспитать у подрастающего поколения уважение к окружающему нас миру живых существ.

Сколышева А.Г.

Историческое исследование и проектное предложение центрального парка культуры и отдыха «Лопатинский сад» в городе Смоленск

СмоГУ (г. Смоленск)

Самое древнее сооружение на территории парка – остатки земляного вала, служившего в XV в. основанием деревянной крепости.. В XVI – начале XVII веков вдоль этого вала была выстроена каменная стена по проекту Ф. Коня. [3]

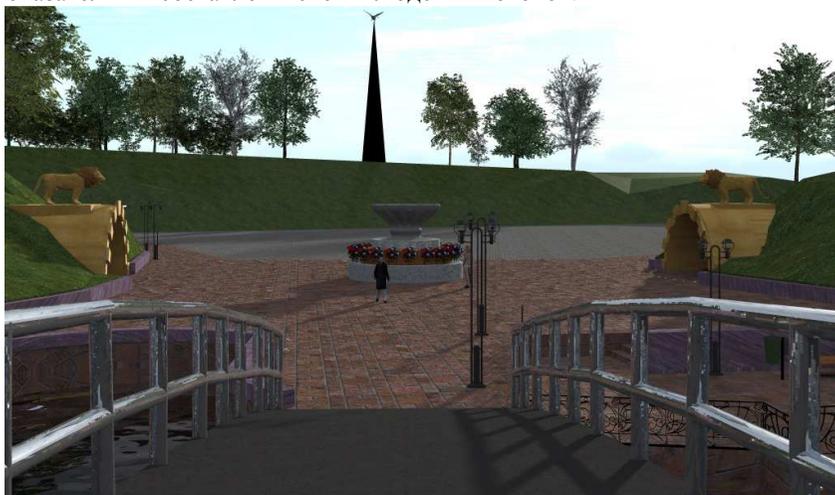
Городской общественный сад был устроен по распоряжению смоленского губернатора А.Г.Лопатина в 1874 году и вскоре стал называться по имени своего основателя.[4] Первоначально сад занимал лишь небольшую территорию внутри валов Королевской крепости.

Территория парка граничила с главной гауптвахтой и бывшей тюрьмой для политических преступников. Большинство пустующих зданий были снесены, а на их месте открылись летний театр и ресторан. На всей территории парка разбили многочисленные беседки и клумбы. Украшением сада стал пруд. Красивым каменным мостиком соединили древние валы, вскоре этот мостик, сохранившийся до наших дней, прозвали "Мостиком вздохов". [1]

Видный смоленский краевед И.И.Орловский в своей книге «Смоленская стена. 1602—1902» так охарактеризовал состояние парка в начале XX века: «Теперь этот сад снова заброшен, и вместо эстетического и истори-

ческого элемента в нём является преобладающим элемент питейно-увеселительный».[2]

Сейчас Лопатинский сад является развлекательным, по всей его территории рассредоточены различные аттракционы, многочисленные кафе и танцевальные площадки. Администрация парка выступила с предложением студентам СмолГУ создать концепцию развития и инфраструктуры зоны отдыха на территории МБУК ЦПКиО «Лопатинский сад». Проведя глубокий анализ историко-культурных и архивных источников, изучив сегодняшнее состояние всей инфраструктуры парка был разработан проект реконструкции парка. В котором были учтены пожелания администрации и горожан, а также проведены расчеты по всем эргономическим показателям и составлены схемы людских потоков.



На территории массового поля находится площадка для проведения мероприятий, набережная, два грота.



По желанию администрации парка, в проекте предусмотрен перенос Микешенсой вазы, ее разместят на круглом постаменте между двумя гротами, по периметру которого расположены клумба и встроенные точечные светильники (16 шт.). Гроты выделяются нижним искусственным освещением, в виде встроенных точечных светильников (22 шт.) На набережной предусматривается монтаж пары скамеек с урнами, со специальным освещением – фонарями. Подсветка воды пруда, осуществляется встроенными точечными светильниками по всему периметру набережной. Запроектировано новое мощение всей территории массового поля. Для мощения использовали тротуарную плитку .

Сегодняшними целями реконструкции парка являются создание условий для формирования и удовлетворения культурных запросов, духовных и досуговых потребностей населения и гостей города, развитие инициативы и реализации творческого потенциала населения в сфере досуга, активное приобщение населения к культурным ценностям, сохранение и развитие национальных и культурных традиций, развитие самодетельного творчества и декоративно-прикладного искусства.

В процессе исследования была изучена история парка. Средствами дизайна архитектурной среды разработан проект реконструкции. По итогам работы, при поддержке администрации города выполнена реализация проекта.

Литература:

1. Главный редактор: Корнев В.Е. журнал «Новый Смоленск» №8. С.: «Новый Смоленск», 2010, статья Степченкова Л.Л. «Лопатинский сад».
2. Орловский И.И. Смоленская стена. 1602-1902. С.: Стена, 1905. – 155 с.
3. Суханова В.А. Памятные места Смоленщины С.:Русич, 2009. – 126 с.
4. Лапикова А.В. Прогулки по Смоленску С.: Русич, 2006. – 33 с.

Черняева В.И.

Функциональная насыщенность городских рекреационных объектов при их реконструкции

СмоЛГУ (г. Смоленск)

Быстрые темпы развития и роста городских территорий приводят к увяданию и потере изначально заложенных функций на участках исторической части города, поэтому острую необходимость здесь вызывает систематическое их обновление, благоустройство, а также функциональное насыщение в соответствии с требованиями современности. Однако при реконструкции не стоит забывать о том, что объекты историко-культурного наследия требуют более тщательного подхода к сохранению облика исторически сложившейся среды улиц и площадей.

Градостроительная реконструкция - это целенаправленная деятельность по изменению ранее сформировавшейся градостроительной системы или составляющих ее элементов, обусловленная потребностями совершенствования и развития этой системы.

Главные задачи реконструкции города: регулирование развития города путем переустройства планировочной структуры и совершенствования территориального зонирования; преемственность развития, сохранение исторически сложившегося своеобразия планировочной композиции города; оздоровление окружающей среды; совершенствование транспортной инфраструктуры; улучшение архитектурно-пространственной среды всех функционально-территориальных зон сложившейся части города.

Процесс реконструкции включает реставрацию, ремонт, модернизацию зданий, благоустройство и новое строительство.

В контексте данной работы был выбран участок от пересечения улиц Дзержинского и Октябрьской Революции, возле башни «Громовая», вдоль крепостной стены до входа в Лопатинский сад.

Улица Дзержинского - это соединительная ветвь главного внутригородского транспортного и пешеходного узла города –площади Победы. Улица делится на два участка: от Днепра по крутому склону Казанского холма до гостиницы «Россия», далее до площади Победы.

На участке пересечения улиц Дзержинского и Октябрьской революции довольно не плохо расположены остановки,они имеют останочные карманы.Также есть два пешеходных перехода,один из которых регулируется. К улице прилегает одна из главных рекреационных зон города – Лопатинский сад.

Участок же возле башни «Громовая», примыкаюающий к аллее Мира и пруд имеет несколько проблем, которые следовало бы исправить, а именно:1) «каскад» у пруда : требует реконструкции и реорганизации про-

странства; 2) поляна перед башней «Громовая»: функционально не задействована.

Исходя из вышесказанного, были выдвинуты предложения по устранению проблем на заданных участках, а именно: 1) пруд условно будет разделен на две части: мемориальная и террасная. В мемориальной части предполагается установка памятника Нахимову на реконструированной каскадной части, а так же рациональная организация прогулочных зон и зон отдыха, расположенных в трёх уровнях; 2) Решение другой части пруда предполагается заменить на разноуровневые прогулочные террасы, которые могут быть использованы в качестве мест проведения соревнований и тренировок по судомодельному спорту. Предание новой функции должно дать новую жизнь участку в новом облике; 3) Важную роль в создании комфортного пространства для отдыха на участке парковой аллеи, проложенной вдоль водоема, играет ландшафтная архитектура, дополненная уже существующими насаждениями и разбивкой грамотно оформленных цветников.

Хорошо благоустроенная зона отдыха зависит от функционального зонирования отдельных ее пространств, правильного размещения малых архитектурных форм, которые являются неотъемлемой частью комплексного благоустройства. Наличие малых архитектурных форм позволяет сформировать неповторимый и комфортный облик зон отдыха. Все элементы благоустройства должны быть высокохудожественного качества и вместе с другими объектами создавать композиционно-целостное единство и подчиняться общей дизайн-концепции.

Однако практика показывает, что всё это будет бесполезно, если не соблюдать главного требования быстротекущего времени – поддержание и систематическое обновление территории в соответствие с требованиями современности.

Литература:

1. Перлин Б.Н. Смоленск и его улицы. Историко-географический очерки / Б.Н. Перлин. - Смоленск: Смядынь, 2002. - 182, [2] с.: ил
 2. Велев П. Пешеходные пространства городских центров / Пер. с болг. Д.П. Кривошеева: Под ред. В.В. Владимирова – М.: Стройиздат, 1983. – 192 с., ил. Перевод изд.: Пешеходни пространства в градските центрове / П. Велев. – София. «Техника», 1979.
 4. Малоян Г.А. Основы градостроительства / Учебное пособие: - М.:Издательство Ассоциации градостроительных вузов, 2004. – 120 с.
-

Шипков В.О.

Последний проект храма архитектора И. Е. Бондаренко

РАЖВиЗ Ильи Глазунова

Культовое зодчество Ильи Евграфовича Бондаренко до сих пор является малоизученным, несмотря на то что в последние десятилетия появилось множество статей, посвященных его творчеству. В основном публикации касаются его построек для старообрядцев в Москве.

Изучение документов фонда И.Е. Бондаренко в Российском архиве литературы и искусства (РГАЛИ) позволило мне обнаружить пока не опубликованные сведения о церкви в городе Кинешме, возводившейся по его проекту перед революционными событиями 1917 года [6, с. 396, 492]. Там же был найден, возможно, ее проект, включающий: один фасад (Рис.1), разрез с расчетами и пометками на его обороте выполненный весьма подробно и датированный 1916 годом [4,5]. В Государственном архиве Костромской области (ГАКО) в фонде Строительного отделения Костромского губернского правления находилось дело, связанное с постройкой этого храма, но утраченное в результате пожара, из сохранившейся описи можно сделать вывод, что церковь строилась при Большой Кинешемской Мануфактуре в 1916 году.[2]



Рис.1. Проект храма 1916 года. Южный фасад. Архитектор И.Е. Бондаренко



Рис.2. г. Кинешма. Открытка нач. XX века, типичная архитектура верхней Волги XVII в.

Закладка храма произошла 1 октября 1916 года [3]. В образе сооружения, задуманного в неорусском стиле, угадываются черты, характерные для допетровской архитектуры Костромской губернии, с которой И.Е. Бондаренко знакомился, когда путешествовал по России. Так, луковичная глава храма с выгнутой формой кровли и ступенчатая колокольня, говорят о том что его образу послужили храмы XVII века (Рис.2). В то же время объемно-пространственная композиция храма: низкая колокольня и большая луковичная глава выстраивалась достаточно необычно и даже гротескно. Нестандартным является и введение в верхний ярус колокольни обрамления фигурными столбиками. В абрисе стен храма прослеживается небольшое сужение кверху, характерное для построек неорусского стиля последних лет перед событиями 1917 года. Введение на фасаде контура трехглавого храма является излюбленным приемом «двойной стилизации», который роднит этот проект с остальными работами И.Е.Бондаренко в храмоздательстве.

Собственноручные надписи Бондаренко на разрезе проекта и его обороте сопровождаются трудночитаемыми расчетами и пометками, из которых следует, что обычно тщательно продумывавший детали храма, он планировал использовать редкий сорт отделочного кирпича. Архитектор также рассчитывал привлечь к росписи в интерьере художника А.В. Манганари [5], который расписывал спроектированную Ильей Евграфовичем Ново-Казанскую часовню, достраивающуюся в те же годы в Иваново-Вознесенске для местного фабриканта И.К. Маракушева [1, с.71]. Имя Манганари также встречается в набросках к «Запискам художника-

архитектора» вместе с упоминанием о церкви в Кинешме, что еще раз свидетельствует о том, что это проект кинешемской церкви [3].

И.Е. Бондаренко не смог достроить церковь в Кинешме, как и многие другие свои постройки из-за революционных событий 1917 года, о чем написал в пока не опубликованных «Записках художника-архитектора» [6, с. 492]. По его трудночитаемым наброскам можно предположить, что храм имел посвящение Покрову Пресвятой Богородицы [3]. Этот проект являлся последним воплощением культового сооружения И.Е. Бондаренко. Уникальность образа кинешемской церкви обусловлена синтезом в ее облике черт модерна и русской архитектуры XVII века, ярко свидетельствующим об особенностях последнего перед революцией этапа отечественного храмоздательства.

Публикуемый впервые проект Бондаренко будет весьма интересен как историкам архитектуры и искусствоведам, так и практикующим архитекторам.

Литература:

1. Бондаренко И.Е. Из «Записок архитектора-художника» Работы в Москве и провинции. Труд и отдых // Москва в начале XX века: Будни и праздники. Московская старина. Новорусский стиль. - М.: Мосгорархив, 1997.

2. ГАКО. Ф. 137. Оп. 2. Д. 4899.

3. РГАЛИ. Ф. 964. Оп. 2. Д. 68. Л. 64.

4. РГАЛИ. Ф. 964. Оп. 3. Д.5. Л.23.

5. РГАЛИ. Ф. 964. Оп. 3 Д.5 Л. 24 - 24об.

6. РГАЛИ. Ф. № 964. Оп. 3. Д. 25.

Галкина Е.М., Матченко Л.А.

**Теоретические основы формирования профессионального мастерства
и компетентности социальных работников**

РГСУ (г. Серпухов)

Анализируя термин компетентности, научное сообщество раскрывает содержание данного понятия через деятельностную функцию человека.

Как правило, понятия «компетентность», «профессиональная компетентность», «компетентность специалиста» употребляются в научных работах как синонимичные, поскольку все они, по существу, связаны с возможностью осуществления трудовой, профессиональной деятельности [4].

Для дальнейшего анализа данных понятий необходимо представить его определение.

Компетентность – это знания, образованность, способности, профессиональная подготовленность, обеспечивающие глубокое знание дела, существа выполняемой работы, сложных связей явлений и процессов, возможных способов и средств достижения целей, возможность комплексного подхода к выполнению служебных обязанностей [6].

Кроме понятия компетентности, существует еще и понятие компетенции, под которым понимается определенная сфера, круг вопросов, которые человек уполномочен решать. Уже на вербальном уровне можно сделать вывод, что эти понятия имеют различный смысл, в связи с чем необходимо их отличать друг от друга.

Понятие компетентности употребляется в контексте рассмотрения проблем психологии труда, менеджменте и мотивации. При этом все эти области тесно связаны между собой и подразумевают искусство управления коллективом.

Компетенции в рассматриваемых областях подразумевают результат развития основополагающих способностей человека, которые в основном приобретаются им самим и позволяют достичь лично значимых целей вне зависимости от природы данных целей и социальной культуры, в которой находится человек.

Анализируя понятие компетентности, необходимо проанализировать взаимосвязанное с ним понятие профессионализма, под которым понимается способность человека систематически, эффективно и надежно выполнять сложную деятельность в самых разнообразных условиях [7].

При этом профессионализм предполагает:

- возмездность деятельности, под которым понимается необходимость оплаты труда профессионала;
- осуществление деятельности по принятым правилам и методикам;

– соблюдение установленных требований к процессу и результатам деятельности.

Понятие профессионализм предполагает степень овладения человеком структурой профессиональной деятельности, соответствующей общественным стандартам и требованиям. Профессионализм характеризуется не только достижением человеком высоких показателей в его деятельности, но и особенностями мотивации труда, системы ценностных ориентаций, устремлений.

В научной литературе профессиональная компетентность рассматривается как сочетание психических качеств человека, его психического состояния, которое позволяет ему самостоятельно и ответственно действовать на основе обладания умениями и способностями к выполнению определенных трудовых функций.

Профессиональная компетентность является характеристикой всех без исключения профессий. Но профессия социального работника накладывает особенный отпечаток.

Социальный работник должен обладать и интегрировать в себе компетенции, присущие многим видам профессиональной деятельности. Социальный работник одновременно должен сочетать в себе компетенции педагога, психолога (в том числе детского, подросткового и взрослого), юриста, экономиста и других профессий. Кроме того, социальный работник должен обладать широким кругозором знаний, умением вести общение с различными типажам людей.

В связи с этим к профессиональной компетентности социального работника предъявляются особые требования.

Под профессиональной компетентностью социального работника понимается интегративное личностно-деятельностное новообразование, которое представляет собой сбалансированное сочетание знаний, умений и сформированной профессиональной позиции, позволяющее самостоятельно и качественно выполнять задачи профессиональной деятельности и находящееся в отношениях диалектической зависимости с профессиональной направленностью личности [5].

Таким образом, профессиональная компетентность социального работника является особым свойством его личности, которая характеризуется наличием специальных знаний, умений, навыков и опыта.

Следующим понятием, которое необходимо проанализировать в рамках рассмотрения данного вопроса, является понятие мастерства.

Под мастерством понимается высший уровень развития личности, совокупности способностей и обобщенного позитивного опыта, высший уровень профессиональных умений в определенной деятельности, достигнутый на основе рефлексии и творческого подхода [1].

Профессиональное мастерство социального работника представляет собой совокупность качеств, отражающих степень его квалификации, уровень знаний и навыков, готовность и способности, связанные с осуществлением комплекса мер по социальному обслуживанию населения [5].

Отпечаток на профессиональное мастерство социального работника, накладывает то обстоятельство, что он является специалистом, который уполномочен государством на оказание помощи человеку, который находится в трудной жизненной ситуации.

На современном этапе развития общества, повышение профессионального мастерства и компетентности социального работника, связано с динамично изменяющимся социальным заказом общества, в его потребностях в высококвалифицированных специалистах, способными оказать помощь в решении жизненных проблем отдельного человека.

Профессиональная деятельность социального работника определяется ее функциями, выполняемыми на основании законов, подзаконных актов и в соответствии с разделением труда в области социальной защиты населения. Профессиональная деятельность социального работника состоит из множества взаимосвязанных и взаимодополняющих функциональных, личностных и материальных компонентов.

Профессионализм в социальной работе – это поддерживаемые на высоком уровне умения, знания и навыки специалиста социальной работы, которые обеспечивают квалифицированное оказание помощи людям в разрешении их жизненных проблем.

Профессионально-личностное становление социального работника предполагает получение профильного образования, формирование у человека профессионального призвания. Только на этой основе можно говорить о развитии профессионального мастерства и морально-нравственных качеств. А в дальнейшем и формирование навыков самосовершенствования и саморегуляции.

Профессиональное мастерство социального работника формируется на основе интеграции личностных качеств, которые отражают его квалификацию, уровень знаний и навыки:

- высокая квалификация на основе обучения и специальной подготовки, в целях обладания устойчивыми навыками в области работы с разными категориями населения, умелого и эффективного применения на практике современных технологий в области социальной работы;

- соответствие социального работника требованиям государственных стандартов в области социального обслуживания;

- максимальное применение знаний и умений в области социальной работы в сочетании с индивидуальными способностями;

- умение использовать достижения социальных научных разработок и технологий для гармонизации отношений с людьми;

- надежность и ответственность, адекватная реакция на социально-экономические изменения в обществе;
- умение заслужить доверие клиентов, наличие отзывчивости, влияния на людей.

Таким образом, формирование профессионального мастерства и компетентности социального работника, должно основываться с учетом следующих основных принципов [3]:

- уважение каждого человека, умение понимать его уникальность;
- принятие положения, что каждый человек имеет право на самореализацию;
- приверженность принципам социальной справедливости;
- использование своих знаний и навыков для оказания помощи отдельным людям, группам людей в их развитии, для разрешения проблем между личностью и социальным окружением;
- безоговорочная помощь каждому, кто обращается к социальному работнику, независимо от пола, возраста, наличия умственных и физических недостатков, расовой и социальной принадлежности, вероисповедания, языка, политических взглядов, сексуальной ориентации;
- уважение прав личности и социальных групп в соответствии с Декларацией прав человека ООН [2] и другими международными конвенциями, созданными на основе Декларации;
- соблюдение принципов личной неприкосновенности, конфиденциальности и ответственного использования информации, полученной в своей работе;
- соблюдение оправданной конфиденциальности даже в том случае, когда законодательство входит в противоречие с этими требованиями;
- работа в тесном сотрудничестве с клиентами на их благо, но не в ущерб остальным;
- несовместимость с прямой или косвенной поддержкой индивидов, групп, властных структур, использующих терроризм, пытки или другие действия, направленные на угнетение людей.

Литература:

1. Акмеологический словарь / Под общ. ред. А.А. Деркача. – М.: Изд-во РАГС, 2004. – 161 с.
2. Всеобщая декларация прав человека. Принята Резолюцией 217 А (III) Генеральной ассамблеи ООН от 10.12.1948 г. / Официальный сайт ООН [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr
3. Никитин В. А. Социальная работа: проблемы теории и подготовки специалистов: Учеб. пособие. — М., 2002.
4. Пантюк И.В. Профессиональные компетенции специалиста по социальной работе: Учебное пособие – Мн.: 2011. – 304 с.

5. Симен-Северская О.В. Формирование педагогической компетентности специалиста социальной работы в процессе профессиональной подготовки в ВУЗе : Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 : Ставрополь, 2010. 190 с. РГБ ОД, 61:03-13/1618-8

6. Толочек В.А. Современная психология труда: Учебное пособие, 2-е изд. – СПб.: Питер, 2010. – 432 с.

7. Энциклопедия практической психологии «Психологос» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.psychologos.ru/articles/view/professionalizm>

Егоров М.В.

Интернет - сообщества как фактор сетевой самоорганизации

СКСИ (г. Ставрополь)

Перемены в информационных инструментах общения, ведут к изменениям принципов ее организации. Понятие «социальных сетей», играет все более значимую роль и имеет все большее влияние на процессы, которые происходят в сферах реального взаимодействия людей.

Под влиянием развития информационных технологий, на сегодняшний день происходит глобальное изменение принципов самоорганизации общества и характера взаимодействий между людьми, которые становятся менее зависимы от территориальных, государственных или каких-либо других материальных факторов. Постараемся выделить основные причины популяризации социальных сетей.

Во-первых, это появление самобытной формы общения. Коммуникация в социальных сетях уже приняла вид определенных взаимодействий, которые за короткое время сформировали собственную систему правил поведения, культуру, к которой все регулярные участники такого типа общения, так или иначе, причастны [1]. Во-вторых, в психологическом аспекте общение в социальных сетях имеет важное преимущество, которое заключается в том, что оно дополнительно не накладывает на своих участников обязательства, возникающие в случае реального общения, таких, например, как моральная, административная, а иногда даже и уголовная ответственность. Это является подтверждением того факта, что любое действие, ведущее к сокращению возможностей для анонимных действий в сети, является чрезвычайно болезненным для общества. С уверенностью можно говорить о том, что для большинства активных пользователей Интернет анонимность является проявлением свободы слова [1]. В результате того, что люди имеют возможность, не скрывая проявлять свои мысли и эмоции, формируются сообщества единомышленников, которым не так просто найти понимание в реальном мире, но имеющие поддержку в сети. Социальная сеть дает пользователю понять, что то, что он делает, значимо, ценно и вызывает чей-то интерес. Трудно переоценить положительное влияние этого аспекта социальных сетей.

На сегодняшний день, Интернет - сообщества имеют определенные функции: общественные инициативы, развлечения, группы по интересам и т. п. Так или иначе, гражданские сообщества, объединенные одними целями, имеют большие возможности для их осуществления в реальном мире [2]. Такая организация может стать влиятельной и в политическом плане. Как показал анализ [2], активизация гражданского общества, в основном, происходит по следующим направлениям:

- сборы подписей в защиту людей, которые, по мнению пользователей, подвергаются незаконным преследованиям;
- сборы подписей против неправильных, по мнению сообщества, инициатив власти;
- организации акций протеста;
- открытые письма к власти;
- сайты, направленные на соблюдение прозрачности политических процессов и для борьбы с коррупцией;

Подводя итог, можно с полной уверенностью говорить о том, что Интернет перестал быть просто ресурсом для развлечения и получения информации, сейчас это политический и гражданский инструмент, способный оказывать значительное влияние на самые важные аспекты жизни.

Литература:

1. Филь М. Влияние феномена "социальных сетей" на процессы самоорганизации общества//Социология и общество: глобальные вызовы и региональное развитие [Электронный ресурс]: Материалы IV Очередного Всероссийского социологического конгресса — М. 2012. Режим доступа: http://www.isras.ru/vsf_iv_okt_2012.html

2. Путилова Е.А. Интернет как фактор формирования информационного общества: дис. канд. соц. наук - Тюмень, 2004.- 154 с.

Звягинцева Н.А., Подольская О.Б.

Чайлдфри как социальное явление в современном социуме

ИСОиП (ф) ДГТУ (г. Шахты, Ростовская область)

В общественном массовом сознании прочно укоренились следующие постулаты: «Дети – цветы жизни», «Иметь ребенка – великое счастье», «Смысл жизни – оставить после себя жизнь» и т.д. Однако в противовес этому, начиная с 90-х гг. XX века, все большее распространение в мире получает так называемое движение чайлдфри (англ. *childfree* – свободный от детей, бездетный) – сообщество людей, которые сознательно отказываются от деторождения, детей и всего, что с ними связано. Чайлдфри не считают рождение и воспитание детей целью своего бытия и смысло-ориентиром, уверяя, что для самоактуализации существует множество других способов. Чайлдфри утверждают, что для полноценной жизни дети не нужны.

Причин появления чайлдфри (иногда их еще грубовато называют – «неразмноженцев») достаточно много, и на сегодняшний день ни одна из них не является единственно верной. Причины возникновения этого явления пытались раскрыть в своих исследованиях социологи и психологи. Одни считают, что позиция чайлдфри – добровольной бездетности – это лишь временное проявление юношеского максимализма в силу молодости и психологической незрелости, неготовности иметь ребенка, не «проснувшегося» материнского или отцовского инстинкта. Другие ищут корни этого явления в детских психологических травмах, неблагополучном детстве людей – «неразмноженцев». Однако ни та, ни другая точка зрения не получили ни научно обоснованных доказательств, ни опровержений.

В любом случае, нежелание иметь детей может иметь разные причины. Поэтому у сторонников движения чайлдфри отсутствует четко выраженная идеология: это могут быть люди разных национальностей, конфессий, религиозной принадлежности, мировоззрений, с разными профессиями и с различным уровнем доходов и т.д. Общим для них является лишь одно – нежелание иметь собственных детей. При том, что добровольная бездетность – социально направленное явление, оно не несет негативной смысловой нагрузки и не представляет угрозы для окружающих людей, которые имеют или хотят иметь детей.

Естественно, движение «добровольных бездетных» не остается незамеченным современниками. Традиционные мировые религии (христианство, иудаизм, ислам) достаточно радикально относятся к сторонникам движения чайлдфри: церковные служители осуждают таких людей, называя их «бесплодными язычниками» и зараженными», считают образ жизни чайлдфри недопустимым и несовместимым с человеческим предназначением и волей Бога. Окружающими чайлдфри высмеиваются как эгоистичные, имеющие низкий моральный облик и попирающие семейные ценности люди. Одни люди их жалеют, считая, что добровольный отказ от материнства или отцовства – это не осознанный выбор, а элементарная человеческая глупость, другие ненавидят чайлдфри, считая их социально опасными девиантами. Отчасти такому отношению способствует поведение некоторых агрессивно настроенных сторонников чайлдфри, в лексиконе которых можно обнаружить следующие «перлы»: ребенок – «жеребенок», «кровопийца», «личинка», «спиногрыз», родители – «неадекватные детные», «размноженцы», «детные самочки». Неудивительно, что разъяренное общество осудило чайлдфри и заклеило их позором как «детоненавистников». Однако такое поведение свойственно далеко не для всех сторонников чайлдфри: многие из них относятся к детям равнодушно, нормально или даже симпатизируют им. Но для своих детей места в их жизни нет.

В любом случае, отказ от материнства или отцовства – это сознательный и свободный выбор каждого человека и гражданина. Главное в этом вопросе проявлять толерантность и не навязывать свою точку зрения другим людям, ибо любой человек сам вправе решать и распоряжаться собственной судьбой по своему усмотрению, каждый счастлив по-своему: жить для себя и наслаждаться жизнью, или растить детей и быть счастливыми родителями.

Малкова И.Ю., Козлова Н.В.

Образовательный портал как условие развития одаренности детей и подростков

ТГУ (г.Томск)

Актуальность исследования условий создания образовательного портала организующего работы разных субъектов образования с одаренными детьми и подростками определяется задачами развития, как самих субъектов образовательной деятельности, так и профессионального сообщества как субъекта открытой информационно-образовательной среды. В настоящее время большая часть работ, посвященных вопросам создания сообществ, фокусируется вокруг образования сетевых сообществ [1, 2, 3] и исследования особенностей создания социальных сетей как наиболее эффективного инструмента их образования. Исследователи применяют понятие виртуальное сетевое сообщество («Virtual Community»), которое определяется как социальное объединение, которое вырастает из Сети, когда группа людей поддерживает открытое обсуждение достаточно долго и человечно, для того чтобы сформировать сеть личных отношений в киберпространстве (Г. Рейнгольд). Используется понятие практическое сообщество (Community of Practice, CoP) для обозначения частного случая социальной сети: она объединяет людей, которые заинтересованы в приобретении и развитии знаний в определенной области, их использовании на практике и для достижения таких целей постоянно взаимодействуют друг с другом [2, 3]. Это могут быть сообщества ученых или других специалистов, причем не обязательно ограниченные рамками одной компании, а объединяющие людей со сходными интересами в разных организациях по всему миру. Основным отличием практического сообщества от простых сообществ «по интересам» и от формальных рабочих или проектных групп (виртуальное сетевое сообщество) является то, что участники CoP объединяют не только интерес к некоей области знаний, но и стремление к сотрудничеству в процессе применения этих знаний на практике. Теоретическая модель социальной структуры виртуальных сетевых сообществ, традиционно включает: пользователей, паттерны коммуникативных взаимодействий, средства социальной регуляции (социальные нормы и правила),

социальные ресурсы (доверие, социальную навигацию, контент, социальное время и др.). Организаторы, разработчики социальных сетей считают, что необходимые для участия в функционировании социальной структуры навыки и знания пользователь получает в процессе участия в сети [2, 3]. Рассматривая обозначенные возможности социальной сети, можно сказать, что она является уникальным условием образования и существования профессионального сообщества, где можно решать задачи по развитию одаренности детей и подростков. В этом смысле создание специализированного портала, обеспечивающего образовательное сопровождение и открытые коммуникации, взаимодействие одаренных детей, подростков, представителей сферы образования и общественности, ориентированных на работу с одаренными детьми полагается как условие становления и развития профессионального сообщества.

Литература

1.Красноярцева О.М., Малкова И.Ю. Сетевой проект психолого-образовательного сопровождения вхождения молодежи в инновационную деятельность /Психология обучения, 2010. - № 12. – с.89-99

2.Малкова И.Ю., Фещенко А.В. Возможности социальных сетей для проектирования образовательной деятельности и развития качества инновационного образования// Открытое и дистанционное образование. 2012. № 2 (46). С. 45-51

3.Малкова И.Ю., Вторина Е.В. Исследование характеристик качества образования в сетевых проектах профильного образования// Вестник Томского государственного университета. Психология и педагогика. 2012.№ 358. С. 76–83

Подольская О. Б., Степаненко А.Ю.

Отношение молодежи к официальному браку

ИСОиП (филиал) ДГТУ (г.Шахты)

Современная молодежь высказывает самые разные мнения по отношению к официальному браку, потому что практически каждый из молодых людей понимает, насколько этот шаг ответственен.

В целом отмечается положительная тенденция у молодежи по отношению к семье и браку, но имеется ряд проблем, о которых молодые люди задумываются еще до создания семьи и решение которых послужит стимулом к созданию собственных семей.

При наступлении брачного возраста молодежь отказывается брать на себя ответственность. Из-за этого распространение получают гражданские браки. Результатом является трансформация классической семьи, она обретает вид сожительства. Именно сожительства, т.к. гражданским браком считается брак, зарегистрированный в ЗАГСе. Это подтверждается свидетельством о заключении брака и записью в книге актов гражданского состояния. Собственно первый опыт сожительства исключает из жизни молодых людей само понятие брака как союза двух влюбленных.

Но в наше время сожителство принято называть как раз гражданским браком, к тому же молодые люди относятся к этому как к явлению положительному, так как в обществе это не осуждается.

Интересны позиции молодежи относительно черт характера, которые они хотели бы видеть в своем партнере по браку. Девушки обычно видят в будущем муже такие качества как: честность, трудолюбие, ответственность, целеустремленность, уважение, внимательность, мужество и т.д. Они хотят, чтобы у супруга присутствовали черты отца. Парни в свою очередь считают, что жена должна совмещать в себе ум и красоту. Девушка в роли жены должна быть ласковой и верной, а также нравиться родителям, и возможно в чем - то быть похожей на маму парня.

Отношения в семье в большей степени определяются и мотивацией вступления в брак. Эти мотивы разнообразны: желание иметь детей, взаимная любовь, способ решения бытовых проблем, наличие постоянного сексуального партнера и многие другие обстоятельства. Молодежь выделяет явные преимущества сожителства. Они видны при ведении совместного хозяйства, когда можно лучше узнать друг друга и выяснить, какие качества присущи твоему партнеру. Но если это не происходит, то расставание, с юридической точки зрения, никакой сложности не составляет. Однако если пара прожила довольно продолжительное время вместе, без регистрации брака, то при разрыве отношений им будет трудно разделить совместное имущество. Наиболее важной проблемой, требующей оперативного вмешательства в такой ситуации, является судьба детей, рожденных в сожителстве.

Существует множество причин, из-за которых молодежь не хочет официально регистрировать свои отношения. Это и качество жизни, и отсутствие крепкой материальной базы, и трудности с жильем.

Утрата личной свободы и нежелание молодых людей взять на себя полную ответственность за своего партнера – это одни из самых весомых причин в отказе от брачных отношений. А ведь собственно в традиционной семье закладывается модель поведения человека, и складываются определенные нравственные устои, а такой вид отношений, как сожителство подрывает авторитет брачных союзов.

Подольская О.Б., Ремизова М.Н.

Социокультурное содержание материнства в процессе генезиса

ИСОиП (филиал) ДГТУ (г. Шахты Ростовской обл.)

Материнство традиционно выступает как важная составляющая жизнедеятельности любой женщины. Как справедливо заметил Бердяев Н.А.: «материнство есть глубокое и вечное метафизическое начало, которое не

исключительно связано с деторождением»¹. Первоначально мать выступала в качестве священного начала, символизирующего место женщины в патриархальной культуре со строго ограниченными функциями. Основными социальными функциями матери выступали: рождение детей, предпочтительнее сыновей, для восполнения рабочей силы в семье, так как род располагал только рабочей силой, являющейся членами данной семьи.

Учитывая развитие наемного труда, данный аспект воспроизводства членов семьи теряет свою актуальность.

Современные процессы трансформации (эмансипация женщин, экономические и социальные изменения) происходящие в обществе, привели к кризису института семьи и брака и отношению к материнству. Если раньше брак, семья, профессия были воплощением жизненных планов и во многом были обязательны, в настоящее время происходит выбор между вышеуказанными позициями. Теперь не имеет большого значения, вступает ли человек в брак и когда он это делает, живут ли люди вместе, «зачинают» ли и воспитывают ребенка в семье или вне семьи. Семейные отношения перестали быть выражением духовного единства и жертвенной любви, ценность верности супругов и нерасторжимости брака почти утрачена. Супружество, воспитание детей стали восприниматься как тяжелое нежелательное бремя. Нарушение устоев семьи привело к фактическому нарушению иерархии семейных взаимоотношений, утрате традиционного уклада семейной жизни. Институт брака и семьи теряет свою ценность, не получает соответствующей поддержки в общественном мнении. Постепенно ожидания, что женщина будет выполнять традиционные роли – материнство и домашнее обслуживание семьи уходит в прошлое.

Сегодня современный человек становится личностью, неспособной жертвовать своим благополучием, ставить общественные интересы выше собственных. Действительно, многие хотят пожить для себя, взять от жизни все, чтобы потом было, что вспомнить. Молодые люди хотят пожить в свое удовольствие, отказываясь от рождения детей, считая их обузой, препятствием на пути их личного счастья.

В то же время ослабление контроля и эффективной поддержки материнства со стороны государства, привели к свободному выбору женщины-матери. С одной стороны современная действительность из-за нестабильности семейных отношений в какой-то мере вынуждает женщину с ее основными ролями (хранительница очага, мать жена, воспитатель) быть «добытчицей» или, что чаще всего, кормилицей в семье, что отражается на выполнении роли материнства.

С другой стороны освобождение от зависимости мужчин, позволило самореализоваться женщине в обществе и заниматься домашними делами.

¹ Бердяев Н.А. «О назначении человека». АСТ. 2006 с. 207 (всего 480)

Первостепенным для женщины становится, образование, работа, успех, материальный комфорт, что непосредственно влияет на уровень рождаемости и отношения к материнству. Женщины вступают в брак и рожают первого ребенка во все более зрелом возрасте. Они откладывают создание семьи до тех пор, пока не получают образования и не найдут свою первую работу.

Немаловажное значение, имеет тот факт, что в настоящее время признание материнства сохраняется, но оно не является популярным. Меры государственной поддержки (материнский капитал, социальная, экономическая, медицинская поддержка) недостаточно эффективно способствуют увеличению престижа материнства.

Итак, современная действительность рассматривает «материнство» как социальное поведение женщины, обусловленное продолжением рода, путем физического сохранения плода и формированием личности в существующем социокультурном пространстве.

Изменение отношения к материнству связано, прежде всего, с отсутствием порицания на бездетность, а также изменением социальных ролей в семье. Это может привести к тому, что в средних и высших социальных слоях постепенно произойдет своего рода отказ от материнства как основной социальной роли женщины (воспитателя и транслятора элементов культуры, необходимых для полноценного формирования личности), так как она становится более способной содержать себя и растить детей без мужа, возлагая воспитание ребёнка на государство, или обученные профессиональные лица (няни, домработницы).

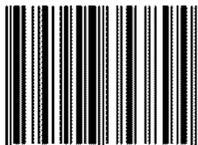
Научное издание

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ
В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ:
ВЕКТОР РАЗВИТИЯ**

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

по материалам
Международной научно-практической конференции
3 апреля 2014
Часть VI

ISBN 978-5-906353-89-4



9 785906 353894
ISBN 978-5-906353-95-5



9 785906 353955

Подписано в печать 5.05.2014. Формат 60x84 1/16.
Гарнитура Times. Печ. л.10,1
Тираж 500 экз. Заказ № 080
Отпечатано в цифровой типографии «Буки Веди»