ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ¥ЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ



БІЛІМ БЕРУ ҚЫЗМЕТІНДЕГІ ИННОВАЦИЯЛАР

ЖӘНЕ ОҚЫТУДЫҢ САПАСЫН АРТТЫРУ

МӘСЕЛЕЛЕРІ

42-ші Халықаралық ғылыми-эдістемелік конференциясының

МАТЕРИАЛДАРЫ

1-КІТАП

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОИ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ

КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ 42-й Международной научно-методической конференции

КНИГА 1

Алматы

«Қазақ университеті»

2012

**МАЗМҰНЫ**

**Кіріспе сөз Вступительное слово**

3

**1 Секция. Білім беру үдерісіндегі инновациялық әдістер, модульдік оқыту жағдайындағы СӨЖ, МӨЖ және ДӨЖ жаца тұрлері**

**Абдыкалыкова Р.А., Жатканбаева Ж.К., Токтабаева А.К. 4**

Применение проблемно-ориентированного подхода в обучении дисциплине «Химия и физика

органических веществ»

**Абилова М.У., Мусабекова А.А., Шалдыбаева А.М.** Самостоятельная работа магистрантов и 7

РҺ.Б-докторантов химико-технологических специальностей в условиях модульного обучения

**Абрамова Г.В., Ниязбаева А.И.** Химияны оқыту процесіндегі инновациялық әдістер **9**

**Акбаева Д.Н., Ешова Ж.Т.** Инновационные методы в преподавании дисциплины «Основные

процессы и аппараты химической технологии»

**Ақшалова Б.Н.** Шет тілі сабағында СӨЖ үйымдастыру

**Алимжанова Л.М., Сарбасова А.К.** Вопросы разработки СРС в рамках группового проекта

**Амирова Ж.Р.** Инновационные технологии в обучении русскому языку

**Алдибекова** К.Н. Кредиттік оқыту жүйесі жағдайында Жетісу мемлекеттік университетіндегі

жаратылыстану бағыты бойынша мамандар даярлаудағы инновациялық оқыту

технологияларын іске асыру аспектілері

**Артемьев А.М., Алиева Ж.Н., Аблеева А.Г.** Сертификация «ІЛЧ^ТО -Тесі Оиаі» как

необходимое условие повышения качества подготовки специалистов в сфере туризма

**Аманжолов Ж.М.** Личностно-ориентированная технология обучения в вузе

**Атчабарова А.М.** Повышение качества образования

**Әбділдабекова** А.М., **Телеуова** Э.Т. Оқу-эдістемелік кешеннің студенттің жеке білім алу

дағдылығын қалыптастырудағы алатын орны

**Балакаева Г.Т., Актымбаева А.С.** Инновационная образовательная деятельность

в КазНУ им. аль-Фараби

**Баешова А.К.** «Қоршаған ортаның химиясы» пэнін оқытудағы проблемалық тапсырмалардың

мазмүны жэне рөлі

**Баешова А.К., Ашкеева Р.К.** К вопросу об организации СРС по элективным дисциплинам

кафедры общей и неорганической химии

**Баешова А.Қ., Сүлейменова О.Я., Тугелбаева Л.М.** Химияның оқытушыларын дайындау

бағытындағы пэндер бойынша СӨЖ тапсырмаларының маңызы жэне ерекшеліктері

**Балғышева Б.Д.** «Химияны интерактивті оқыту эдістері» мен «минералды тыңайтқыштардың

химиялық технологиясы» атты арнайы курстарында ездік жүмыстарды үйымдастыру тэсілдері

**Бердибаева С. Қ.** Инновациялық іс-эрекет арқылы оқытушының имиджін көтерудің

психологиялық ерекшеліктері

**Берсугурова Л.Ш.** Интерактивные методы проведения занятий по уголовному процессу

**Борбасова Қ.М.** Студенттердің білімін бақылау түрлері: үтымды жақтары жэне кемшіліктері

**Борецкий О.М.** Самостоятельная и самообразовательная работа студента по гуманитарным

наукам

**Даубасова С.Ш.** Болашақ заңгерлерді оқытуда ақпараттық технологияларды қолданудың

ерекшеліктері

**Досыбаева Г. К.** Пути повышения конкурентоспособности высшего образования Казахстана в

мировом образовательном пространстве

**Дуйсенбеков** Д.Д. Перспективы развития содержания специальности "Психология" в условиях

кредитной систему обучения

**Екшембеева** Л.В. Междисциплинарность как составляющая инноваций в образовании

**Ережепова А.А., Ережепов А. Е.** Методические основы повышения качественных

составляющих учебного процесса

**Ермухаметова С.Р.** Азаматтық қүқығы пәнін оқытудың маңызы

**Есетова** С.К. Использование мультимедийных технологий в процессе преподавания

452

6. Хентов В.Я. Химия окружающсй среды для технических вузов: Учебное пособие . Ростов-на-Дону: «Феникс», . 5.-144с.

1. Панин М.С. Химическая экология: Учебник для вузов / Семипалатинск, 2002. - 852 с.
2. Солтерсовская химия: В 4-х книгах / Под ред. Н.П.Тарасовой, П.Д.Саркисова. Книга 1. О химии и химиках / Пер. с гл. - М.: ИКЦ «Академкнига», 2005. - 384 с.

Приведено содержание проблсмных заданий по дисциплине «Химия окружающей среды», включенной в цикл ілсциплин важнейшего в современности экологического направления. Показана их роль в повышении качества знаний :"~>"дснта, в расширении кругозора и развитии критичсского мышления.

Ключевые слова: окружающая срсда, проблемные задания, экология.

І8 Ьгіп^еп сопіепі оі" Іһе ргоЫетаІіс Іазкз оп "Епуіготепіаі сһетізігу" сіізсірііпез, іпсішіес! іп сһзсірііпе сусіе оі~ іһе тові трогіапі тосіегпііу епүігоптепіаі сіігесгіоп. Тһеіг гоіе іп зтсІепГз кпо\у1сё§е ітргоуетепі, оиііоок ехрапёіп^ апс! сгігісаі ■ :ікіп§ зкііія сіе\'е1ортепІ агс 8Һо\үп. Кеу\уогсІ8: епуігоптепіаі сһетізггу, ргоЫетаііс Іазкз, есоіо^у.

**К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ СРС ПО ЭЛЕКТИВНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ КАФЕДРЫ**

**ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

*Баешова А.К., Ашкеева* ***Р.К.,*** *КазНУ им.аль-Фараби*

Педагогика в современном мире должна постепенно отказываться от сложившихся стереотипов и традиций, в этой связи она как в школах, так и в высших учебных заведениях переживает период лереосмысления мстодов и подходов. Настало время овладения новыми педагогическими технологиями и совершенствования уже существующих. Современный педагог должен осознавать, что нужно готовиться к выполнению реально достижимых проектов, в которые будут вложены леньги и на которых будут выстраиваться реальные планы человека и общества. На рынок труда учитель выставляет свой высокий профессионализм, в основе которого - доскональное знание ледагогических технологий. Для того, чтобы чувствовать себя уверенно на рынке труда, учителю необходимо знание как минимум трех принципиально отличающихся между собой технологий: лродуктивной (прсдметно-ориентированной), щадящей (личностно-ориснтированной), технологии сотрудничества (партнерства). Он должсн быть готовым выполнить любой рыночный заказ - от зысокоэффективного обучения до элементарного педагогического присмотра. Технология в работе учителя уже ближайшего будущего будут определять успех на 80%, индивидуальное мастерство -только на 20%. Технология в личностном исполнений педагога тяготеет к обезличиванию, где услуга все меныие зависит от личности педагога. Технология в личностном исполнении педагога - продукт рыночных отношений [1].

В связи с такой постановкой вопроса необходимо тщательно продумывать учебные планы, > чебно-методические комплексы дисциплин, содержание элективных дисциплин по которым ведется подготовка будущих учитслей химии в школах.

Кафедра общей и неорганической химии КазНУ имени аль-Фараби готовит будущих педагогов - учитслей химии. В процессс обучения студентам предоставлена возможность освоить такие элективные дисциплины, как «Личностно-ориентированное обучение в современной школе», «Основы педагогического мастерства», «Дидактика химии», «Теория и практика современного урока», «Самостоятельная работа учащихся по химии», «Теория и практика элективных курсов», «Системно-деятельностный подход при изучснии химии», «Экологические проблемы в курсе химии» и т.п. Каждая элективная дисциплина предусматривает организацию и проведение СРС -самостоятельной работы студентов, т.е. способа активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процессе преподаватсля. Организационные мероприятия, обеспечивающие нормальное функционирование самостоятельной работы студента, должны основываться на следующих предпосылках:

* самостоятельная работа должна быть конкретной по своей предметной направленности;
* содержание самостоятельной работы должно соответствовать содержанию дисциплины;
* в результате выполнения самостоятельной работы студент должен приобрести навыки, которые должны определять его компетентности в будущей профессиональной деятельности;
* самостоятельная работа должна иметь цели, задачи, которые студент должен чстко себе представлять и уметь выполнять;
* самостоятельная работа студента должна сопровождаться эффективным, непрерывным

**47**

контролем со стороны преподавателя и должна завершаться оценкой ее результатов;

• задания СРС должны быть проблемно-ориентированными и личностно-ориснтированными, \* данном случае, на наш взгляд, можно достичь истинной цели: научить студента думать, принимать решения, самостоятельно выполнять определенные виды учебных заданий.

Формы организации и проведения СРС могут быть разными, они могут зависеть от многих факторов (опыт и эрудиция преподавателя, содержание дисциплины, эмоционально-психологическая ситуация в студенческой группе, состояние базовой подготовки студентов и др.). В данной статье приведены примеры составления заданий СРС по двум элективным дисциплинам кафедры.

Дисциплина «Личностно-ориентированное обучение в современной школе», читается студентам 4 курса направления подготовки учителя химии, является компонентом по выбору.

Организация и проведение СРС.

СРС №1. Тема: «Педагогический анализ личностно-ориентированного урока». Цель: Освоение методики анализа личностно-ориентированного урока. Порядок выполнения: Студенты группы разбиваются на пары. Одна пара студентов готовит сценарий урока (выбирает тему урока, описывает следующие его части: 1) Цель урока; 2) Оформление, оборудование и инвентарь ; 3) План урока; *4\* Ход урока; 5) Изучение нового материала; 6) Закрепление нового материала; 7) Подведение итого» урока; 8) Домашнее задание; 9) Список использованной литературы. Студенты проводят урок перед группой.

При составлении сценария личностно-ориентированного урока студенты должны учесть, что замысел такого урока заключается в создании педагогом условий для максимального влияния образовательного процесса на развитие индивидуальности ученика. Его осуществление возможно в том, случае, если в качестве целевых ориентиров учебного занятия, как показано авторами [2], будут избраны следующие: формирование у учащихся системы научных знаний и освоение ими способов человеческой деятельности на основе актуализации и «окультуривания» их субъектного опыта; оказание помощи ученикам в поиске и обретении своего индивидуального стиля и темпа учебной деятельности, раскрытии и развитии индивидуальных познавательных процессов и интересов: содействие ребенку в формировании положительной «Я - концепции», развитии творческих способностей, овладении умениями и навыками самопознания и самостроительства.

В качестве принципов построения учебно-воспитательного процесса на уроке могут выступить основополагающие идеи гуманистической педагогики и психологии: принципы самоактуализации: индивидуальности; субъектности; выбора; творчества и успеха; доверия и поддержки.

Содержание личностно-ориентированного урока избирается в соответствии с образовательной программой и используется для обогащения субъектного опыта ребенка и осуществлении происходящих в личности изменений в связи с постижением своего образа.

Организация такого учебного занятия предполагает включение в процесс обучения нескольких обязательных моментов: проектирование характера учебного взаимодействия на основе учета личностных особенностей учащихся; применение педагогических приемов для актуализации и обогащения субъектного опыта учащегося; использование разнообразных форм общения, особенно диалога и полилога; создание ситуации успеха; проявление доверия и толерантности в учебных взаимодействия; стимулирование учеников к осуществлению коллективного и индивидуального выбора учебных заданий, форм и способов их выполнения; избрание приемов и методов педагогической поддержки в качестве преобладающих способов организации деятельности учителя на уроке.

Вторая пара проводит педагогический анализ урока. Для этого они 1) выявляют черты личностно-ориентированного урока; 2) выявляют соблюдаются ли педагогические условия в процессе организации урока; 3) Как выполняются принципы самоактуализации, индивидуальности, субъектности, принцип выбора, создаются ли принцип творчества и успеха, принцип доверия и поддержки.

Отчет по СРС осуществляется следующим образом. Первая пара, подготовившая сценарий урока, проводит его перед группой. Вторая пара, заранее ознакомившись с материалами и прослушав урок, составляет письменно педагогический анализ по вышеперечисленным вопросам.

СРС №2. Тема: Создание ситуации выбора на уроке. Цель: Составление сценария урока и создание ситуации выбора на уроке. Порядок выполнения: 1) Выбрать тему урока. 2) Составить сценарий проведения урока; 3) Перед выполнением работы необходимо дать письменное определение понятия «ситуация выбора». 4) Выявить педагогические условия (требования) создания ситуации выбора на уроке; 5) Разработать алгоритм деятельности педагога по ее моделированию и построению на учебном занятии и определить последовательность действий учащихся в условиях

48

индивидуального и коллективного выбора. 6) описать и систематизировать различные виды учебных задач, применяемых для создания ситуации выбора, применить их для конкретного случая.

СРС №3. Тема: Сравнительная характеристика традиционного и личностно-ориентированного классного часа. Цель: Освоение методики составления сценария личностно-ориентированного классного часа. Порядок выполнения. 1) Студенты разбиваются на пары. 2) Половина группы (несколько пар студентов) разрабатывают сценарии традиционных классных часов. При этом используют темы, которые они предложили на семинаре. 3) Вторая группа студентов (несколько пар) разрабатывают сценарии личностно-ориентированных классных часов. 4) На совместном заседании (например, на СРСП) студенты выбирают комиссию, в обязанности которой входит провести сравнительную характеристику традиционных классных часов и личностно-ориентированных классных часов. 5) Сравнительную характеристику представляют письменно и проводят обсуждение в группе на СРСП.

(Примечание: Студенты, которые проводят сравнительную характеристику, не участвуют в составлении сценариев классных часов).

СРС №4. Тема: Игра в структуре технологии личностно-ориентированного подхода. Цель: Составление сценариев игр и использование их в обучении химии. Порядок выполнения задания: 1) Составить описание положительных моментов использования учебных игр; 2) Из школьного курса химии (темы на выбор) выбрать несколько тем (составить список). 3) Выбрать темы, которые наиболее удачно можно изучить с помощью игр; 4) Составить сценарий проведения игр на выбранную тему; 5) Рассмотреть возможности использования разных видов игр. 6) Рассмотреть возможность проведения игр в группе. 7) Из числа наиболее активных студентов избрать комиссию, которая оценит результаты освоения материала с помощью игры.

СРС №5. Тема: Развитие критического мышления в проектной деятельности учащихся. Цель: Рассмотреть возможность составления научных проектов учащихся и составление рецензии на них. Порядок выполнения: 1) Коллектив студентов предлагает темы научных проектов для учащихся; 2) Студенты составляют инструкцию к составлению проектов; 3) Студенты разбиваются на пары и готовят проект согласно инструкции; 4) Студенты обмениваются проектами и составляют рецензии на проекты. Выполнение СРС завершается защитой проектов с зачитыванием рецензии. 6) Баллы ставят студенты друг другу на основании защиты и рецензии.

Ожидаемые результаты: Содержание СРС на темы «Освоение методики анализа личностно-ориентированного урока», «Создание ситуации выбора на уроке», «Игра в структуре технологии личностно-ориентированного подхода», «Развитие критического мышления в проектной деятельности учащихся» направлены на преподавание химии в школе с использованием личностно-ориентированного метода.

Подготовка сценария урока ведется с целью использования его во время педагогической практики, а возможно и в будущем в работе учителя химии. В результате выполнения СРС у студентов происходит актуализация первичного опыта (они вспоминают и закрепляют определенные темы и разделы химии), происходит актуализация обогащаемого опыта (по данной дисциплине), актуализация закрепляемого опыта (они закрепляют материал по химии, кроме того они закрепляют материал по дисциплине «Личностно-ориентированное обучение в современной школе»). Выполнение данных заданий СРС реально готовит студентов к будущей профессиональной леятельности, следовательно, имеется серьезная и устойчивая мотивация, которая и способствует активной самостоятельной работе студентов. Имеются внутренние мотивирующие факторы, способствующие активизации самостоятельной работы. Среди них можно выделить следующие:

1. Полезность выполняемой работы. В результате подготовки сценария личностно-ориентированного урока студенты могут выбрать тему возможного будущего урока, который они будут проводить во время педагогической практики в школе;
2. Составленный сценарий урока может служить образцом для других студентов.
3. Педагогический анализ личностно-ориентированного урока также может быть полезен студентам в педагогической практике, кроме того, с материалами составленного педагогического анализа можно выступить на студенческой конференции, на дискуссионной встрече, на педагогической конференции после педагогической практики.

Тема «Сравнительная характеристика традиционного и личностно-ориентированного классного часа», выполнение ее также имеет достаточно серьезную мотивацию. Разработка различных сценариев, в том числе, сценариев классных часов способствует формированию у студентов организаторских способностей и стать основой его общественной деятельности в будущем. Знутренней мотивацией является то, что все материалы студенты могут использовать во время

49

педагогической практики, кроме того различные стадии разработанного классного часа помогают вырабатывать умение работать в команде, создавать корпоративный дух, раскрывают творческий потенциал у каждого студента в ходе организации различных мероприятии в студенческой группе.

Остановимся на особенностях разработки заданий СРС по дисциплине «Основы прикладной химии», которая читается студентам 2 курса направления подготовки учителя химии, и также является компонентом по выбору. Необходимо отметить, что современное состояние развития общества характеризуется проникновением химии во все сферы жизни. Поэтому ориентироваться в том, как правильно применять химические препараты, необходимо каждому современному человеку, т.к. ошибки в вопросах химизации могут приводить к различным неприятностям, а иногда - к значительным трагедиям. Химизация необходима, однако ее развитие должно базироваться на прочных химических знаниях. Химическая грамотность должна в первую очередь обеспечиваться в общеобразовательной школе. Задача современного школьного образования - формирование у учащихся целостного представления об основах изучаемых наук, их теоретических и прикладных аспектах. В этой связи введение в учебный план подготовки учителя химии в бакалавриате новой интересной и сложной дисциплины «Основы прикладной химии» представляется своевременным и целесообразным решением.

Направления формирования прикладных знаний на уроках химии в средней школе можно представить следующими разделами:

* химизация энергетики;
* химические основы создания и эксплуатации материалов;
* химические аспекты решения продовольственной проблемы;
* химизация сферы быта.

В преподавании дисциплины «Основы прикладной химии» студентам - будущим учителям химии немаловажное значение имеет содержание, структура и порядок выполнения СРС. Приводим задания СРС, разработанные в ходе преподавания данной дисциплины. Все темы СРС отражают те разделы, которые предусматривает содержание дисциплины, а структура заданий носит выраженный характер прикладного направления.

СРС №1. Тема: Проблемы современной энергетики и взаимосвязь их с закономерностями протекания некоторых химических процессов. Цель: раскрыть причины возникновения современных энергетических проблем, ознакомление с химическими основами получения некоторых видов энергии. Порядок выполнения: Студентам предлагается несколько тем: современная структура выработки энергии; химические основы; тенденции в развитии энергетики; традиционные и альтернативные источники энергии, химические аспекты; происхождение природных источников энергии, свойства топлива, показатели качества, химические аспекты процессов добычи и обогащения /3/. Ознакомившись с предложенными темами, студенты готовят сообщения в виде рефератов, выступают перед группой с докладами, задают друг другу вопросы. В результате выполнения СРС происходит формирование знаний об актуальных проблемах современности, несомненно, студенты получают экологическую информацию. Энергетика или топливно-энергетический комплекс - одна из основ развития современного общества; эффективность решения социальных, экономических и технических задач в значительной мере определяется выработкой энергии и масштабностью энергоресурсов. Энерговооруженность - показатель цивилизации страны, определяет мощь и уровень развития общества. Для устойчивого развития необходимы устойчивые энергоресурсы. Но те ресурсы, от которых зависит человек, к таковым не относятся. Кроме этого, энергетика оказывает существенное влияние на окружающую среду, являясь источником различных видов загрязнения воздуха, воды, земной поверхности и недр. Также запасы ископаемого топлива ограничены. Следовательно, изучение указанной темы студентами - будущими учителями химии позволяет им приобрести знания, умение, навыки в новой области - в сфере энергетики и быть компетентными в экологических вопросах, связанных с энергетикой.

СРС №2. Тема: Материалы в науке и технике. Цель: формирование системы знаний о современных материалах. Порядок выполнения: Студенты готовят презентации на указанные темы, защищают презентации перед группой: Соотношение понятий «вещество», «материал», «изделие»; классификация материалов, химические основы создания и эксплуатации материалов; легкие конструкционные материалы, состав, способы получения; проблемы создания материалов с заданными свойствами и направления ее решения; полимерные композиционные материалы, состав, свойства, способы получения /4/. В результате выполнения СРС происходит актуализация первичного опыта студентов, полученных на учебных занятиях по физике, химии. В ходе выполнения задания студенты приобретают навыки подготовки презентации, навыки поиска новых материалов в

50

интернет - ресурсах , в учебной и научной литературе и т.д. У студентов происходит формирование новых знаний о материалах, несомненно, многие студенты находят интересные факты, новые изобретения ученых.

СРС №3. Тема: Химизация сельского хозяйства. Цель: систематизировать знания о пестицидах и удобрениях. Темы: требования, предъявляемые к пестицидам; химическая и биологическая характеристика пестицидов; экологический аспект использования пестицидов; сравнительная характеристика различных поколений пестицидов; нормы внесения удобрений; роль отдельных химических элементов в жизни растений (макро- и микроэлементы; классификация удобрений по различным признакам; проблема нитратов. Порядок выполнения: по данному разделу студентам предлагается самим выбрать способ подготовки: это могут быть сообщения в виде докладов; в виде презентации; студенты могут найти видеоролики и продемонстрировать перед группой, т.е. способы проведения и проверки подготовки студентов могут быть самыми разными. Изучение данной темы на пекции, семинарах и в результате выполнения СРС приводит к повышению компетентности студента. Например, они получают новые знания о том, что пищевые добавки в продуктах питания позволяют ~овысить их качество, питательность, физиологическую ценность и сохранность. Пищевые добавки -это природные соединения (витамины и минеральные соли) и химические вещества (различные красители, консерванты, стабилизаторы, эмульгаторы, усилители вкуса и аромата, пеногасители, глазирователи), которые в ограниченных количествах вводятся в продовольственные товары с целью придания им заданных свойств, увеличения стойкости к различным видам порчи, сохранения структуры, внешнего вида и т.д. Внедрение химических методов в пищевую технологию дает возможность полнее использовать сельскохозяйственное сырье, увеличить выход продукции и тем .лмым снизить ее себестоимость *151.* Важно то, что в любом случае выполнение данной СРС х>еспечено мотивацией: у студентов происходит формирование знаний в такой важной отрасли народного хозяйства как сельское хозяйство, происходит актуализация первичного опыта, полученного при изучении биологии в школе, а полученные знания будут необходимы в будущем в заботе учителя химии.

СРС №4. Тема: Химия в быту. Цель: показать значение и многообразие бытовой химии, разобрать экологический аспект их использования. Темы: состав синтетических моющих средств СМС), требования к СМС; экологические проблемы применения СМС - загрязнение окружающей ;реды полифосфатами; косметико-гигиенические моющие средства, мыло туалетное, основные компоненты; средства гигиены, зубные порошки и пасты, химический состав; бытовые аэрозоли, проблема разрушения озонового слоя /6/. Порядок выполнения: данную СРС студенты могут выполнять в виде проектов. Выбрав тему, студент готовит сообщение в виде проекта, который может содержать следующие основные разделы: актуальность использования средств бытовой химии; химические аспекты получения тех или иных веществ, используемых в быту, экологические проблемы, возникающие при использовании различных средств бытовой химии, методы безвреживания и т.д.; заключение и список использованной литературы. Проекты может готовить группа студентов, задания распределяются между студентами в группе, соответственно, можно найти разнообразные интересные материалы. В план проектов можно включить пункты, предусматривающие проведение небольших химических опытов, посвященных определению -ачества средств бытовой химии и запланировать выступление с результатами опытов на -туденческой конференции.

Таким образом, предложенные темы СРС, порядок выполнения, ожидаемые результаты позволяют констатировать, что во всех случаях обеспечивается мотивация к качественному *I* ыполнению заданий СРС.

Если студент знает, что результаты его работы будут использованы в различных аспектах педагогической или научно-исследовательской деятельности группы или преподавателя (лекционном курсе, в методическом пособии, в лабораторном практикуме, для доклада на конференциях, в Гудущей профессиональной деятельности, при подготовке публикации или иным образом, то пношение к выполнению задания существенно меняется в лучшую сторону и качество выполняемой габоты возрастает. При этом важно психологически настроить студента, показать ему, как -еобходима выполняемая работа.

**Литература:**

**1**. Подласый И.П. Педагогика: в 3-х кн., кн. 2: Теория и технология обучения, 2-е изд., испр. и доп. - М.: Гуманитар.  
:д. Центр ВЛАДОС, 2007. - 575 с.

2. Личностно-ориентированный подход в работе педагога: разработка и использование // Под ред. Е.Н.Степанова. -  
М: ТЦ Сфера. - 2006. - 128 с.

51