Министерство образования и науки Челябинской области

ГБУ ДПО «Челябинский институт развития профессионального образования»

Кафедра развития образовательных систем

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(ДИПЛОМНАЯ РАБОТА)

  Использование активных форм обучения как условие формирования профессиональных компетенций.

|  |
| --- |
|  Работа допущена к защите «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. Подпись зав. кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Исполнитель:Пуричамиашвили Л.В. Челябинский медицинский колледж Научный руководитель:Кандидат педагогических наук Федосеева З.А. |

 Челябинск, 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ:

Введение …………………………………………………………………………4

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СПО.

1.1 УТОЧНЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ» И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ…………………………………………………...........................5

1.2. РАЗРАБОТКА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, СПОСОБСТВУЮЩИХ РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ СПО. ……………15

ЗАКЛЮЧЕНИЕ………………………………………………………………….19

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ……………………………………………………….20

 ГЛАВА 2. ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ.

2.1 .АКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ. ………………………………….22.

2.2 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЕ АКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФАРМАЦИЯ» ……………………………………………………………… 43…

ВЫВОДЫ …………………………………………………………………… 57…….

ПРИЛОЖЕНИЯ ………………………………………………………………58

ВВЕДЕНИЕ

Фармацевтическое пространство России, в котором функционируют различные субъекты системы лекарственного обращения, постепенно сдвигается на качественно новый уровень. Развитие происходит за счет таких основополагающих факторов, как компетентность и качество фармацевтической деятельности. В связи с этим обостряется интерес к профессионализму провизоров и фармацевтов, возрастают требования к их знаниям, практическим умениям и навыкам . Социальный заказ системы здравоохранения к учреждениям, готовящим специалистов фармацевтической отрасли, заключается в подготовке ответственного, инициативного, творчески мыслящего профессионала, мобильного, умею- щего достаточно в короткий срок адаптироваться в системе лекарственного обеспечения населения высококачественными средствами.

Тема: Использование активных форм обучения как условие формирования профессиональных компетенций.

 Цель: Разработка условий формирования профессиональных компетенций средствами активных форм обучения.

 Объект: Условия формирования профессиональных компетенций

 Предмет: Применение активных форм обучения

Задачи:

1. Уточнить сущность понятий «профессиональные компетенций по отношению к требованиям ФГОС», «активные формы обучения».

2..Выявить педагогические условия, обеспечивающие развитие профессиональных компетенций.

3. Разработать методику использования активных форм обучения на занятиях по дисциплине « Контроль качества лекарственных форм»

4 Представить результаты работы.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СПО.

1.1 УТОЧНЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ» И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Состояние трудового потенциала выпускников - фармацевтов оценивается специалистами как не вполне соответствующее задачам экономического развития России. Опросы работодателей показывают, что достаточно высокий уровень, обеспечивающий успешную работу по специальности, имеют небольшое количество выпускников, чуть менее половины - имеют уровень достаточный для начала деятельности, но требующий повышения квалификации. Как известно, на данном этапе одним из важнейших методологических оснований модернизации образовательных систем всех уровней является компетентностый подход. Современное общество все в большей степени заинтересовано в том, чтобы его граждане были способны самостоятельно и активно действовать, принимать решения, гибко адаптироваться к изменяющимся условиям жизни. В этих условиях, помимо знаний и умений студентов, важным показателем качества обучения становится наличие у них опыта решения жизненных проблем, выполнения социальных функций, практических навыков деятельности, т. е. сформированность того, что называется компетенциями [19, 34, 44, 80, 88, 169]. При этом требуется сохранить исторически сложившиеся черты нравственности, культивируемые в России: гражданственность, гуманизм, ответственность за выполняемое дело, честность и порядочность. В связи с этим в становлении будущего специалиста в условиях фармацевтического колледжа важны два аспекта: профессиональная компетентность, содержание которой зафиксировано− в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего профессионального образования (ФГОС СПО); личностные качества будущего специалиста, которые соответствуют− Этическому кодексу фармацевта [87]. Традиционная система обучения, ориентированная в большей степени на репродуктивное усвоение содержания образования, не способна в полной мере обеспечить решение этих задач. В последние десятилетия проблемы формирования профессиональной компетентности, в том числе и выпускника образовательных организаций СПО, активно исследуются. Очевидна перспективность компетентностого подхода к обучению и в фармацевтической школе, его роль в преодолении разрыва между су- ществующими приоритетами в образовании и современной жизненной прагматикой, требующей от выпускников свободного использования полученных знаний в любой социально-профессиональной ситуации, что и является показателем действительной, а не формальной образованности . Реализация компетентностного подхода в профессиональном образовании связана с понятиями «компетентность», «компетенция», «профессиональная компетенция», «профессиональная компетентность». В самом общем смысле определение компетентности известно давно, и в русском языке компетентность выступает «как качество, характеристика личности, позволяющая ей (дающая право) решать, выносить суждения в определенной области» [182]. Основой этого качества выступают знания, осведомленность, опыт социально-профессиональной деятельности человека. Анализ литературы [33, 77, 78, 86, 118, 165, 202] показывает, что разными авторами в термины «компетенция» и «компетентность» вкладывается разный смысл. Например, компетентность может трактоваться как «личные возможности должностного лица, его квалификация (знания и опыт), позволяющие ему принимать участие в разработке определенного круга решений или решать самому вопросы, благодаря наличию у него определенных знаний и навыков» [39]. По мнению А.В. Хуторского, понятия «компетенция» и «компетентность» необходимо дифференцировать. Компетенция – это « …совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), за даваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, необходимых, чтобы качественно, продуктивно действовать по отношению к ним». Компетентность представляет собой «… владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностные отношения к ней и пред- мету деятельности» [192]. Э.Ф. Зеер, рассматривая различия между понятиями «компетентность» и «компетенция», подчеркивал, что «…знания, умения и опыт определяют компетентность человека: способность мобилизовать эти знания, умения и опыт в кон- курентной социально-профессиональной ситуации обусловливает компетенцию образованной и успешной личности» [75]. Компетенция – способность находить знания и обнаруживать умения, необ- ходимые для решения той или иной проблемы . Различие между понятиями «компетентность» и «компетенция» подчеркивается в работе М.В. Аргуновой: «Компетенция - совокупность взаимосвязанных качеств личности (знания, умения, навыки, способы деятельности), относящихся к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним. Компетентность - владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающее его личностное отношение к ней и предмету деятельности» [16]. М.М. Шалашовой компетенции рассматриваются как требуемый результат образовательной деятельности обучающихся, включающий в себя не только знания, но и освоенные способы действий, личностные качества, необходимые для продуктивной деятельности по отношению к предметам и явлениям действительности, а компетентность является интегральной характеристикой личности, определяемой совокупностью компетенций [196]. Д.А. Иванов отмечает, что принципиальное значение приобретают те компетенции, которые могут быть использованы в любых ситуациях [86]. По мнению А.М. Новикова, компетентность – самостоятельно реализуемая способность к практической деятельности, к решению жизненных проблем, основанная на приобретенном обучающимся учебном и жизненном опыте, его ценностях и склонностях [142]. В макете ФГОС СПО компетенция определяется как «готовность человека к решению задач профессиональной и внепрофессиональной деятельности на основе использования человеком внутренних и внешних ресурсов» [122]. В соответствии с содержанием макета ФГОС СПО по специальности 060301 Фармация, «компетенция – способность применять знания, умения и практический опыт для успешной деятельности в определенной области» [145]. Человек не может стать компетентным без приобретения необходимой ин- формации, знаний и практического опыта, поэтому сфера образования в формировании компетентной личности играет первостепенную роль. В специализированной литературе понятие «профессиональная компетентность» рассматривается как: совокупность знаний и умений, определяющих результативность труда; объем навыков выполнения задачи; комбинация личностных качеств и свойств; комплекс знаний и профессионально значимых личностных качеств; вектор профессионализации: единство теоретической и практической готовности к труду; способность осуществлять сложные культуросообразаные виды действий и др. [13, 18, 27, 31, 33, 37, 76, 101, 113, 138, 139, 163, 183]. 20 Компетентность в профессиональном образовании понимают как совокупность знаний и опыта в той или иной области или уровень общей и профессиональной подготовки, позволяющие адекватно реагировать на изменяющиеся требования конкретного рабочего места или выполняемой работы. Компетентность человека зависит от его отношения к своим обязанностям, к своей работе, опыта, стремления и умения пополнять свои знания. Она достигается самим человеком в процессе его профессиональной деятельности и в соответствии с его стремлениями, образованием, статусом и т.д. [102]. Проблема формирования компетентности большинством авторов рассматривается преимущественно в период профессионального обучения в учебных заведениях. В то же время проблема развития профессиональной компетентности выпускников образовательных учреждений остается недостаточно полно разработанной. Наблюдается недостаток исследований, связанных с формированием и развитием профессиональных компетенций будущих фармацевтов; недостаточно исследованы их развитие в системе среднего профессионального образования, в частности, в процессе обучения химическим дисциплинам. Анализ основных подходов к определению и структуре профессиональной компетентности выпускников колледжа в современных исследованиях выявил следующие сходные черты: профессиональная компетентность специалиста рассматривается как го- товность и способность к действию в различных ситуациях с учетом сложив- шихся обстоятельств; профессиональная компетентность представляется профессионально- значимыми качествами личности, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности в рамках определенной компетенции на уровне дан ной квалификации, а также способностью решать определенные профессионально значимые задачи; все составляющие компетентности выпускника колледжа в совокупности могут быть сформированы на разных уровнях, что позволяет как заниматься про- фессиональной деятельностью различной сложности, так и продолжать обучение, 21 что исключает тупиковую ситуацию.

 С учетом проведенного анализа в контексте ФГОС СПО профессиональная компетентность фармацевта понимается нами как интегративная характеристика личности специалиста, включающая профессионально значимые знания, умения и навыки, в том числе полученные в процессе химической подготовки, и совокупность личностных качеств, которая отражает готовность человека эффективно действовать в фармацевтической области. Приказом от 10 ноября 2009 г. № 572 утвержден и введен в действие ФГОС СПО по направлению подготовки по специальности 060301 Фармация, в котором закреплен общий круг профессиональных и общих компетенций, которыми должен обладать квалифицированный работник фармацевтической сферы.

 Профессиональная компетенция фармацевта определяется: 1) совокупностью видов деятельности: фармацевт готовится к следующим видам деятельности (по базовой подготовке):

 1. Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

 2. Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля.

 3. Организация деятельности структурных подразделений аптеки и руководство аптечной организацией в сельской местности (при отсутствии специалиста с высшим образованием);

 2) областью профессиональной деятельности:

 область профессиональной деятельности выпускников: фармацевтические организации, учреждения здравоохранения по изготовлению лекарственных препаратов, отпуску лекарственных средств, товаров аптечного ассортимента; структурные подразделения аптеки и аптечные организации при отсутствии специалиста с высшим образованием;

 3) объектами профессиональной деятельности, к которым относятся: лекарственные средства, лекарственное растительное сырье, вспомогательные материалы, субстанции, входящие в Реестр лекарственных средств, и товары аптечного ассортимента; − оборудование, применяемое для изготовления лекарственных препаратов в условиях аптеки; − приборы, аппаратура, химические реактивы, используемые для проведения внутриаптечного контроля; − оборудование, используемое при реализации товаров аптечного ассортимента; − нормативно-правовое обеспечение производственной, торговой и информационной деятельности фармацевтической организации; поставщики и потребители; первичные трудовые коллективы;

 4) набором компетенций, которыми должен обладать будущий фармацевт [145]. Фармацевт должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности (по базовой подготовке):

 1. Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

 ПК 1.1. Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.

 ПК 1.2. Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

 ПК 1.3. Продавать изделия медицинского назначения и другие товары аптечного ассортимента.

 ПК 1.4. Участвовать в оформлении торгового зала.

 ПК 1.5. Информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента.

 ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 1.7. Оказывать первую медицинскую помощь.

 ПК 1.8. Оформлять документы первичного учета.

 2. Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля.

 ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

 ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.

 ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

 ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

 ПК 2.5. Оформлять документы первичного учета.

 3. Организация деятельности структурных подразделений аптеки и руководство аптечной организацией в сельской местности (при отсутствии специалиста с высшим образованием).

 ПК 3.1. Анализировать спрос на товары аптечного ассортимента.

 ПК 3.2. Организовывать работу структурных подразделений аптеки и осуществлять руководство аптечной организацией.

ПК 3.3. Оформлять заявки поставщикам на товары аптечного ассортимента. ПК 3.4. Участвовать в формировании ценовой политики.

 ПК 3.5. Участвовать в организации оптовой торговли.

 ПК 3.6. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию;

 5) совокупностью личностных качеств для решения комплекса обобщен- ных задач применительно к широкому спектру деятельности [145]. Фармацевт должен обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность (по базовой подготовке):

 ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

 ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 24 методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

 ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

 ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

 ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

 ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

 ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

 ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.

 ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в професиональной деятельности.

 ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

 ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

 ОК 12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

 ОК 13. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) [145]. Таким образом, нормой качества образовательных организаций среднего профессионального образования, обязательной к исполнению, является ФГОС СПО нового поколения по специальности, в котором подготовленность студента к профессиональной деятельности определяется, наряду с предметными компетенциями, набором общих и профессиональных компетенций. В связи с тем, что одним из направлений деятельности выпускников фармацевтических колледжей является продажа лекарственных средств в аптеках или через систему сетевого маркетинга к их профессионально значимым качествам, являющимся «индикаторами» профессиональной или деловой «пригодности», относятся: коммуникабельность, способность выражать свои мысли в устной и письменной форме, способность к самоорганизации, целеустремленность, умение пользоваться современными техническими средствами коммуникации и связи, Интернетом, умение работать как в коллективе, так и самостоятельно. Понятие «компетентность фармацевтических работников» мы представляем как совокупность знаний, умений, навыков, способностей, качеств личности, необходимых для успешной деятельности в данной сфере. Ее отдельные стороны формируются / развиваются уже в период обучения, поэтому в процессе обучения каждой дисциплине, предусмотренной ФГОС СПО по направлению Фармация, необходимо делать акцент на формирование общих компетенций будущих фар мацевтов, отвечающих требованиям современного фармацевтического рынка. Важной особенностью общих компетентностей, как считают О.И. Мартынюк, С.В. Панькова и др., является то, что они служат ядром модели выпускника любой образовательной организации, дают возможность успешно реализовать себя и быть востребованными на рынке труда [148]. Общими компетенциями должны обладать все современные специалисты независимо от сферы их деятельности, так как эти компетенции не являются профессионально обусловленными. А с другой стороны, общие компетенции профессионально значимы, поскольку они сосоставляют основу, базу для профессиональных компетентностей, позволяют им более полноценно реализовываться [77, 80, 148, 150, 151].

 Однако, как показывают педагогические исследования и анализ практики обучения, у студентов, в том числе и фармацевтических колледжей (в возрасте 14- 17 лет), особенно первого года обучения, отмечается низкая познавательная и 26 профессиональная мотивация, неразвитость самоконтроля, профессионального самосознания [15, 53,63, 83, 160, 175]. Анализ подготовки студентов-первокурсников фармацевтического колледжа, в том числе и химической, показывает, что значительная часть из них имеет невысокий уровень сформированности общих компетенций, низкую мотивацию познавательной деятельности. Это проявляется в неумении, а часто и нежелании студентов на начальном этапе обучения применять имеющиеся знания для приобретения новых, работать с текстом, конспектировать лекции, рационально организовывать свою самостоятельную работу в процессе освоения дисциплин, эффективно вести поиск информации и т.д. Студенты, особенно первого года обучения, не располагают достаточными знаниями профильных предметов, позволяющими убедительно показать связь химии с их будущей профессиональной деятельностью. В 2016 г. методом анкетирования было опрошено 66 студентов, обучающихся на I курсе отделения «Фармация». Студентам предлагалось оценить качество школьной подготовки к обучению по выбранному профилю. В результате только 48,0% студентов считают, что в школе получили достаточно хорошую подготовку по профилирующим в колледже дисциплинам. Недостаточность уровня базовой подготовки отметили 40,0%, а о значительных пробелах заявили около 12,0% респондентов. Первокурсники не всегда успешно овладевают знаниями не только потому, что получили недостаточную предметную подготовку в школе, но и потому, что у них не сформированы такие качества, как готовность к учению, способность учиться самостоятельно, контролировать и оценивать себя, простраивать индивидуальную траекторию обучения, умение правильно распределять свое рабочее время для самостоятельной подготовки, умение адаптироваться в новой среде. На вопрос анкеты: «С чем непривычным, новым встретились вы на первом курсе?» - мы получили следующие ответы респондентов: «с иной, отличающейся от школьной, организацией обучения» - 49,3%, «с большим объемом самостоятельной работы» - 39,0%, «с особенностями самостоятельной жизни в отрыве от семьи» - 20,2%, «с новыми для меня нормами студенческого коллектива» - 12,4%.

 Таким образом, модернизация системы подготовки фармацевта в образова- тельных организациях среднего профессионального образования в контексте компетентностного подхода предполагает выявление возможностей каждой дисциплины основной образовательной программы в развитии не только предметных, но и общих и профессиональных компетенций, разработке подходов к реализации этих возможностей в процессе освоения студентами конкретной дисциплиной посредством проектирования модели методической системы и разработке соответствующей методики.

1.2 РАЗРАБОТКА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, СПОСОБСТВУЮЩИХ РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ СПО.

С вступлением в силу нового «Закона об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 и федеральных государственных образовательных стандартов педагогический процесс в системе профессионального образования, в основу которого положен компетентностный подход, претерпевает серьѐзные преобразования. Для формирования профессиональных компетенций обучающихся на качественно высоком уровне необходимо определиться, какие педагогические условия необходимо создать в образовательной организации для того, чтобы обеспечивать профессиональную подготовку студентов, соответствующую требованиям ФГОС и работодателей. По мнению Л. С. Выготского, едва ли не самым важным является заблаговременное «создание условий, необходимых для развития соответствующих качеств, несмотря на то что они ещѐ «не созрели» для самостоятельного функционирования». В качестве условий в научно-педагогической литературе принято принимать обстоятельства и факторы, влияющие на процесс действительности. Таким образом, условия выступают в качестве факторов или обстоятельств, от которых зависит получение качественных результатов и эффективность функционирования педагогической системы [Синкина, 2012]. В современной дидактике условия выступают в качестве совокупности факторов, компонентов педагогического процесса, которые формируют успешность обучения. А педагогический процесс представляет собой совокупность последовательных и взаимосвязанных действий педагогов и обучающихся, направленных на сознательное освоение обучающимися системы знаний и умений, формирование практического опыта. В основе эффективного формирования профессиональной компетентности конкретного специалиста лежит целый комплекс педагогических условий, который должна определить сама образовательная организация. Существует много вариаций организационно-педагогических условий, конкретный отбор которых определяется целями обучения. Анализ научно-методической литературы по теме исследования и опыт практической деятельности по реализации федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения позволили выделить оптимальные педагогические условия, направленные на формирование профессиональных компетенций у будущих специалистов в процессе их обучения. К ним относятся :

 1) определение содержания образования, относящегося к вариативной составляющей; важно при этом, что отдаѐтся приоритет интересам работодателей, а не нуждам образовательной организации;

 2) повышение уровня мотивации студентов к будущей профессиональной деятельности: осознание личностного смысла получаемого образовании, формирование устойчивой мотивации к постоянному самосовершенствованию через реализацию расширенных, в особенности дополнительных профессиональных компетенций;

3) научное и учебно-методическое обеспечение образовательной программы с учѐтом требований работодателей;

 4) моделирование будущей профессиональной деятельности выпускников, предусматривающей, что содержание профессиональной подготовки должно совершенствоваться и адаптироваться с учѐтом инноваций в технике, технологии, организации труда и т. п.;

 5) формирование у студентов образовательной организации профессионального образования общих компетенций, освоение ими тех социальных навыков и практических умений которые обеспечивают психологическую устойчивость, формирование навыков планирования и развития карьеры, активность в поиске места работы, готовность к конкурентной борьбе за рабочее место.

 Первое педагогическое условие – содержание образования – является самым важным компонентом педагогического процесса. Содержание образования зафиксировано в документах – федеральном государственном образовательном стандарте, образовательной программе. Через содержание образования реализуются цели, определѐнные заказчиками системы профессионального образования – государством, работодателями, обществом. В содержании отражаются актуальные потребности и интересы всех субъектов рынка труда. Кроме того, содержание образования должно учитывать реальные условия педагогического процесса. Определение содержания основных профессиональных образовательных программ предполагает наличие постоянной обратной связи разработчиков программ с работодателями, анализ требований работодателей к трудовым функциям современных работников. Информация об этих требованиях может быть получена при анализе двух составляющих: рынка труда в целом и потребностей конкретных кампаний в недостающих компетенциях своих работников. Такой анализ является основой для определения вариативной составляющей программы. Таким образом, качество содержания образовательных программ зависит от того, насколько тесно образовательное учреждение сотрудничает с рынком труда. Модульно-компетентностный подход к построению содержания образования, по мнению исследователей, позволяет оптимизировать теоретическую и практическую составляющие профессионального обучения. При этом переосмысливается место и роль теоретических знаний в процессе освоения профессиональных компетенций, что в конечном итоге приводит к повышению интереса к обучению и обеспечивает второе педагогическое условие – повышение уровня мотивации студентов к профессиональной деятельности с акцентом на формирование мотивации к профессиональному росту [Анашкина, 2011]. Принцип модульного построения лежит в основе третьего необходимого педагогического условия – научного и учебно-методического обеспечения образовательной программы. Модуль понимается как совокупность теоретических и практических требований, выраженных в форме знаний, умений, практического опыта, которыми должны овладеть обучающиеся по завершению обучения. Модуль является значимым для сферы труда, так как соответствует определенной функции (виду) трудовой деятельности. Реализация модульно-компетентностного обучения в процессе проектирования образовательной программы предполагает разработку :

 1) структуры модульной программы, отражающей основные требования образовательного стандарта по дисциплинам учебного плана и одновременно планируемую профессиональную деятельность по специальности, определяемую работодателем;

 2) учебных и методических материалов для студентов и преподавателей на основе структуры модуля и предполагаемого уровня компетентности;

 3) системы внутреннего и внешнего контроля оценки качества модульного обучения, применяемого с учѐтом соответствующих принципов и механизмов. В результате подобного проектирования образовательной программы в структуре модуля легко выделить этапы освоения профессиональной компетенции и спланировать оценивание результатов обучения. Учебное занятие при этом будет носить практический характер и позволять моделировать профессиональную деятельность будущих специалистов в соответствии с особенностями профессии/специальности. Это отвечает другому педагогическому условию – моделированию профессиональной деятельности выпускников. Важным является и то, что создание обозначенных педагогических условий способствует развитию самостоятельности, выражающейся в умении осуществлять самооценку и саморегуляцию. Это в свою очередь обеспечивает реализацию ещѐ одного выше обозначенного педагогического условия – формирование у студентов учреждения СПО общих компетенций. Обучение в рамках модульного подхода, имеющее целью формирование компетенций, значительно отличается от традиционной системы образования, в основе которой лежит репродуктивная методика, для которой ценным компонентом является знание. Программы, разработанные на основе модульно- компетентностной технологии обучения, предполагают значительные изменения и в методике обучения и общих подходах к организации учебного процесса в образовательной организации. Во-первых, важное значение приобретает чѐткое распределение ответственности всех задействованных в учебном процессе за реализацию модульных программ междисциплинарных курсов и видов практики – учебной и производственной. Принцип целостности данного подхода в обучении требует выстраивания строгой стратегии реализации образовательной программы. Во-вторых, ориентация на конечный результат ставит перед преподавателем задачу по стимулированию активной позиции обучающегося. Самостоятельность и ответственность за результаты своего труда становятся важными элементами учения для самих обучающихся и для педагогов, активная позиция которых заключается в смене методов обучения. По единодушному мнению большинства исследователей преподаватель выступает в роли организатора учебного процесса, который работает на основе проблемного подхода, действуя, скорее, как руководитель-помощник, чем как источник готовых знаний для студентов. Основу компетентностно- ориентированных организационно-педагогических условий обучения должны составлять ‘‘субъект-субъектные’’ отношения между преподавателем и студентами [Фролова, 2006]. Педагогический процесс – это целостное педагогическое явление, все компоненты которого тесно взаимосвязаны. Поэтому важным для обеспечения процесса качественного профессионального обучения является создание комплекса организационно-педагогических условий, отвечающих требованиям модульно-компетентностного подхода. Только учитывая все условия, влияющие на формирование профессиональных компетенций обучающихся, возможно создать оптимальную модель организационно-педагогического сопровождения процесса обучения, который обеспечит качество профессиональной подготовки будущих специалистов, соответствующее требованиям ФГОС и работодателей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

В настоящее время проблема повышения качества отечественного образования вызывает необходимость совершенствования образовательных технологий. Новые потребности в высокопрофессиональных специалистах невозможно удовлетворить без существенной перестройки системы профессиональной подготовки кадров. В связи с этим необходимость внедрения в учебный процесс современных технологий обучения, развивающих творческие способности обучаемых и повышающих их заинтересованность в усвоении материала, не вызывает сомнения. По моему мнению, учебный процесс должен быть увлекательным и результативным, т.е. направленным на максимальное достижение поставленных целей. Как показывает практика, применение активных методов обучения позволяет не только повысить уровень профессиональной подготовки обучаемых, представляющий собой конечный результат образовательного процесса, но и сделать этот процесс более интересным и продуктивным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

**1.**Смолкин А.М. Методы активного обучения. М., 2010.

2. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. М.: «Высшая школа», 2015.

3. Педагогика / Под ред. Харламова И.Ф. М., 2005.

4. Платов В.Я. Деловые игры: разработка, организация, проведение. М., 2005.

5. Вербицкий А.А. Деловая игра как метод активного обучения // «Современная высшая школа». - 2015. - №3. - С.23-28.

6. Сборник деловых игр, конкретных ситуаций и практических задач / Под ред. Матирко В.И. М.: «Высшая школа», 1991.

 7. Анашкина И. В. Методические рекомендации по разработке рабочих программ профессиональных модулей и учебных дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС СПО / И. В. Анашкина. Тамбов: Изд- во ООО Орион, 2011. 55 с.

8.Двуличанская Н. Н. Организационно-педагогические условия повышения профессиональной компетентности обучающихся в системе непрерывного естественнонаучного образования / Н. Н. Двуличанская // Наука и образование. 2011. № 3. URL: http://technomag.edu.ru/doc/170201.html. (дата обращения: 7.02.2014).

9. Синкина Е. А. Организационно-педагогические условия формирования профессиональных компетенций студентов технического вуза / Е. А. Синкина // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. 2012. URL: http//vestnik.pstu.ru/ (дата обращения: 7.02.2014).

10. Темняткина О. В. Методика проектирования основной профессиональной образовательной программы ОУ НПО и СПО на основе ФГОС нового поколения: метод. рекомендации / О. В. Темняткина. Екатеринбург, 2011. 89 с.

11. Фролова Н. В. Организационно-педагогические условия формирования профессиональных компетенций у студентов управленческих специальностей / Н. В. Фролова // Педагогический вестник. 2006. № 3. URL: <http://vestnik.yspu.org/releases/pedagoka_i_psichologiy/32_3/> 11. Инновационные аспекты научной и методической работы в Южно-Уральском государственном техническом колледже: сб. тр. преподавателей и сотрудников колледжа / Южно-Уральский тех. колледж (Челябинск); Мин-во образования и науки Челяб. обл. – 2012. – 139 с.

12. Инновационные технологии в Арзамасском медицинском колледже / О. В. Сорокина, Е. В. Кочешкова, О. Ю. Якимова // Адаптация учащихся всех ступеней образования в условиях современного образовательного процесса : материалы X Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием. - М., 2014. - С. 145-148.

 13. Использование инновационных обучающих технологий при формировании профессиональных компетенций студентов медицинского колледжа / Ю. И. Кумпан, Г. В. Бабаян, Э. А. Резванова, Е. И. Шестакова // Новые технологии в образовании : Материалы V Международ. науч.-практ. конф. – М.: Научно-инновационный центр, 2016. - С. 40-43.

14. Койнова-Цёльнер Ю. В. Активные формы обучения и новые формы оценивания успеваемости студентов / Ю. В. Койнова-Цёльнер // УКО. Управление качеством образования. - 2012. - №: 5. - C. 56-60.

ГЛАВА 2.ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ.

2.1 .АКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Исследование проводилось на базе Челябинского медицинского колледжа в лаборатории аналитической химии и контроля качества лекарственных форм.

Цель моего исследования- разработать методику использования активных форм обучения на занятиях по дисциплине «Контроль качества лекарственных форм» для студентов фармацевтического отделения. МДК.02.02

Проанализируем практическое занятие для студентов 3 курса.

Тема занятия: «Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами IV и III групп периодической системы»

Для формирования профессиональных компетенций обучающихся на качественно высоком уровне необходимо определиться, какие педагогические условия необходимо создать для того, чтобы обеспечивать профессиональную подготовку студентов, соответствующую требованиям ФГОС и работодателей

 Первое педагогическое условие – содержание образования – является самым важным компонентом педагогического процесса. Содержание образования зафиксировано в документах – федеральном государственном образовательном стандарте, образовательной программе. Модульно-компетентностный подход к построению содержания образования позволяет оптимизировать теоретическую и практическую составляющие профессионального обучения. При этом переосмысливается место и роль теоретических знаний в процессе освоения профессиональных компетенций, что в конечном итоге приводит к повышению интереса к обучению и обеспечивает второе педагогическое условие – повышение уровня мотивации студентов к профессиональной деятельности с акцентом на формирование мотивации к профессиональному росту . Принцип модульного построения лежит в основе третьего необходимого педагогического условия – научного и учебно-методического обеспечения образовательной программы.

При проведении данного практического занятия отслеживается связь между дисциплинами «Фармацевтическая технология» МДК.02.01 и «Аналитическая химия», между дисциплинами «Аналитическая химия» и «Контроль качества лекарственных форм» МДК.02.02. На практических занятиях по дисциплине «Фармацевтическая технология» студенты готовят различные виды лекарственных форм, а в аналитическом практикуме - проводят их качественный и количественный анализ в зависимости от времени проведения занятия.

 Здесь создается проблемная ситуация (выбор метода анализа веществ применительно к лекарственным средствам), а также интерес, желание проверить, правильно ли приготовлена данная лекарственная форма. Все это способствует осознанию студентами смысла учения, понимания его значимости для овладения профессии, знание аналитической химии будет основой успешного изучения контроля качества лекарственных форм , и на первое место выдвигается внутренняя мотивация учебно-профессиональной деятельности, основанная на понимании значимости изучаемого материала.

 В ходе своей работы студент должен приготовить свое рабочее место: подобрать соответствующие реагенты, необходимую посуду (ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности). А для этого необходимо теоретически проанализировать состав вещества, лекарственной формы, подобрать для него методы качественного и/или количественного анализа (ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств).

 Выполняя индивидуальные задания, студенты на уровне пропедевтики знакомятся и частично выполняют виды внутриаптечного контроля, освоение которых предусмотрено в рамках дисциплины «Контроль качества лекарственных форм»: − письменный – проверка паспорта письменного контроля; − химический – качественный, количественный анализ; − контроль при отпуске – проверка написания рецепта, знание применения лекарственных веществ. Чтобы сделать заключение, студенты должны в рамках самостоятельной работы познакомиться с нормативной документацией: Государственной Фармакопеей, приказами № 214 от 16.07.1997г. «О контроле качества лекарственных средств, изготовляемых в аптеке», № 305 от 16.10.97 «О нормах отклонений, допустимых при изготовлении ЛС и фасовки промышленной продукции в аптеках». Это также является пропедевтикой более тщательного изучения указанных нормативных документов, значимых в будущей профессиональной деятельности фармацевта, в рамках дисциплины . МДК.02.02.

 Как показывает наша практика, для эффективного формирования общих компетенций, связанных с умениями видеть проблему, выдвигать гипотезы, пользоваться аналогией и переносом, комбинировать известные способы и создавать новые, искать альтернативные решения (ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество),

 ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность,

 ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности,

 ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств,

 ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности), необходимо внедрять в образовательный процесс проблемно-интегративные методы обучения.

 Так, специфика используемого нами подхода к организации учебно-исследовательских работ в рамках химического практикума состоит в том, что введение студентов в ситуацию познавательного поиска начинается с создания проблемной ситуации, где происходит понимание проблемы и важности получаемых химических знаний и умений в будущей профессиональной деятельности. Далее студенты в процессе выполнения учебного эксперимента переходят к сбору и анализу данных, проверке выдвинутых ими предположений. На практических занятиях студентам создаются условия для самостоятельных учебных исследований следующих типов: решение проблем на основе применения знаний, умений в относительно новых условиях, которые предполагают более или менее значительную перестройку знакомых способов решения.

 Например, студенты владеют умениями качественного и количественного определения конкретных веществ в отдельности, но должны самостоятельно решить проблему – каким образом определить их содержание при совместном присутствии в растворе; решение проблем посредством выбора из многих возможных вариантов− наиболее рационального способа действия. Так, на основе частнохимических компетенций, сформированных в рамках дисциплины «Аналитическая химия», студенты на практических занятиях по дисциплине «Контроль качества лекарственных форм» МДК.02.02. должны предложить наиболее рациональный метод определения конкретного лекарственного вещества; решение проблем на основе применения общих теоретических положений, принципов решений в реальных практических условиях, требующих внесения в них конструктивных изменений. Например, при анализе цинко-борных капель студенты, владея методами качественного и количественного анализа для данной лекарственной формы, в процессе работы выявляют, что на ее титрование пойдет малый объем титранта и зафиксировать точно точку эквивалентности будет сложно , т.к. содержание сульфата цинка 0,25%. Студенты самостоятельно решают проблему, меняя методику проведения анализа: либо увеличивая навеску, взятую для титрования.

 Реализация модульно-компетентностного обучения в процессе проектирования образовательной программы предполагает разработку :

 1) структуры модульной программы, отражающей основные требования образовательного стандарта по дисциплинам учебного плана и одновременно планируемую профессиональную деятельность по специальности, определяемую работодателем;

 2) учебных и методических материалов для студентов и преподавателей на основе структуры модуля и предполагаемого уровня компетентности;

 3) системы внутреннего и внешнего контроля оценки качества модульного обучения, применяемого с учѐтом соответствующих принципов и механизмов. В результате подобного проектирования образовательной программы в структуре модуля легко выделить этапы освоения профессиональной компетенции и спланировать оценивание результатов обучения. Учебное занятие при этом будет носить практический характер и позволять моделировать профессиональную деятельность будущих специалистов в соответствии с особенностями профессии/специальности. Это отвечает другому педагогическому условию – моделированию профессиональной деятельности выпускников

4. по информационному и материально-техническому обеспечению: – создание качественной материально-технической и методической базы для реализации образовательного процесса.

В ФГОС СПО нового поколения отмечается, что «…образовательное учебное учреждение должно предусматривать в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования развития общих и профессиональных компетенций обучающихся».

  **Активные формы** обучения отнесены к классу образовательных технологий, обозначенных как **«технологии модернизации обучения на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся».**Активные формы обучения – это методы, которые побуждают учащихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом. В качестве основных неоспоримых достоинств выступают высокая степень самостоятельности, инициативности, развитие социальных навыков, сформированность умения добывать знания и применять их на практике, развитие творческих способностей. Чувство свободы выбора делает обучение сознательным, продуктивным и более результативным.
Они включают в себя следующие технологии: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, игровые технологии, интерактивные технологии.
**1. Технология проблемного обучения** – это такая форма обучения, в которой процесс познания учащихся приближается к поисковой, исследовательской деятельности. Успешность проблемного обучения обеспечивается совместными усилиями преподавателя и обучаемых.
Основной дидактический прием – создание проблемной ситуации, имеющей форму познавательной задачи. Познавательные задачи должны быть доступны по своей трудности, учитывать познавательные возможности обучаемых, находиться в русле изучаемого предмета и быть значимыми для усвоения нового материала. Функция обучающихся - не просто переработать информацию, а активно включиться в открытие неизвестного для себя знания. Основная задача педагога - не столько передать информацию, сколько приобщить учащихся к объективным противоречиям развития научного знания и способам их разрешения. В сотрудничестве с преподавателем учащиеся «открывают» для себя новые знания, постигают теоретические особенности отдельных предметов. Эффективными проблемными методами являются диалогические методы: побуждающий и подводящий диалоги. .
**2. Технология проектного обучения**  представляет собой развитие идей проблемного обучения. Характерной особенностью проектной технологии является наличие значимой социальной или личной проблемы ученика, которая требует интегрированного знания, исследовательского поиска решений, проектной деятельности. Роль учителя - это роль куратора, советника наставника, но не исполнителя.
Цель проектного обучения: овладеть общими умениями и навыками в процессе творческой самостоятельной работы, а также развить социальное сознание.
.**3.Интерактивная технология** - это такая организация процесса обучения, которая основана на прямом взаимодействии учащихся с окружающей информационной средой. Опыт учащегося – это центральный активатор учебного познания, учебное окружение выступает как реальность, в которой учащийся находит для себя область осваиваемого опыта.
Ведущий метод – общение. Организационная форма – обучение в содружестве, работа в парах, в группах, учебный диалог, учебная дискуссия.

**4. Игровые технологии** строятся как образование, охватывающее определенную часть учебного процесса и объединенное общим содержанием, сюжетом, персонажем. При этом игровой сюжет развивается параллельно основному содержанию обучения, помогает активизировать учебный процесс, усваивать ряд учебных элементов.

Одним из существенных слагаемых динамики учебного процесса, активизации познавательной деятельности, развития самостоятельности и формирования широких познавательных интересов у школьников является дидактическая игра. Огромную роль игры в жизни и развитии ребенка осознавали и отмечали во все времена. ***«В игре раскрывается перед детьми мир, раскрываются творческие возможности личности. Без игры нет и не может быть полноценного умственного развития», - писал В.А.Сухомлинский.*** Игра  – это частица  детской жизни. В игре ребенок действует не по принуждению, а по внутреннему побуждению. Цель игры – сделать напряженный, серьезный труд занимательным и интересным для учащихся.

Компьютерные технологии создают большие возможности активизации познавательной деятельности. Информационные технологии помогают отправиться в различные «путешествия», в которых ученики превращаются в пытливых искателей знаний. Работа с компьютером вызывает у детей повышенный интерес и усиливает мотивацию обучения. Использование компьютерных технологий создает возможность доступа к современной, свежей информации, осуществления «диалога» с источником знаний, к новой форме оценки знаний. Средства мультимедиа позволяют обеспечить наилучшую, по сравнению с другими техническими средствами обучения, реализацию принципа наглядности. Успешность, как один из основных мотивов, обеспечивается тем, что компьютерные программы позволяют сделать обучение интересным и разнообразным по форме.

Формы ра боты, повышающие уровень активности обучения:

1.Применение нетрадиционных форм проведения уроков (урок-деловая игра, урок-соревнование, урок-семинар, урок-экскурсия, интегрированный урок и другие.).

 2.Использование нетрадиционных форм учебных занятий (интегрированные занятия, объединенные единой темой, проблемой; комбинированные, проектные занятия, творческие мастерские и др.)

3.Использование игровых форм.

4.Диалогическое взаимодействие (урок-диалог).

5.Проблемно-задачный подход (проблемные вопросы, проблемные ситуации и др.).

6.Использование различных форм учебной работы (групповые, бригадные, парные, индивидуальные, фронтальные и др.).

7.Использование дидактических средств (тесты, терминологические кроссворды и др.).

8.Внедрение развивающих дидактических приемов ( речевых оборотов типа «Хочу спросить …», «Для меня сегодняшний урок …», «Я бы сделал так …», «Я думаю, что …» ит.д.; художественное изображение с помощью схем, символов, рисунков и др.).

9.Интерактивные методы обучения (репродуктивный, частично-поисковый, творческий и др.).

10.Использование всех видов мотивации (эмоциональных, познавательных, социальных и др.).

 12. Различные виды домашней работы (групповые, творческие, деффиренцированные, составление домашней работы для соседа по парте и др.).

1. Деятельностный подход в обучении.

 Активные формы ведения уроков

**Проектный урок**

Уроку предшествует мозговой штурм, в ходе которого просматривается тематика возможных проектов.

Затем ученики, разбившись на микрогруппы, определяют проблемы, которые предстоит решать в процессе проектирования ( при этом на всех этапах самостоятельной работы группы учитель выступает в качестве консультанта, помощника или, по просьбе учащихся, как участник малой исследовательской группы); цели, направления и содержание исследований; структуру проекта, его ресурсное наполнение. На последнем этапе проходит открытая защита проекта в присутствии всех заинтересованных сторон; результатом защиты становится награждение разработчиков проектов.

*Схема проведения урока – проекта:*

1. Определение проблемы предполагаемого проекта (его задачи, тип, количество участников).
2. Выдвижение и обсуждение с учениками гипотез решения основной проблемы.
3. Распределение задач по группам, обсуждение возможных способов их решения.
4. Самостоятельная работа участников проекта по своим групповым или индивидуальным исследовательским творческим задачам.
5. Промежуточное обсуждение полученных данных в группах.
6. Защита проекта.
7. Коллективное обсуждение, экспертиза ( внешняя оценка выполненной работы), выводы.

*Методы:* традиционные (словесные, наглядные, практические); поисковые (проблемные вопросы, ролевая игра, опрос-интервью, дискуссия).

**Интегрированный урок**

 Проводится в течение целого учебного года в режиме погружения, в разных жанрах с использованием большого количества приемов. Возможно проведение серии уроков в рамках целой темы. Ведут уроки 2 – 3 педагога, 60-80% урочного времени отводится творчеству учащихся. Если речь идет об интегрированных гуманитарных уроках, то здесь используются различные способы воздействия на учащихся: показ репродукций картин, музыкальный ряд, телевидение, пресса, театр, декламация, чтение и показ документов эпохи.

**Урок с дидактической игрой**

 Дидактическая игра обладает существенным признаком – наличием четко поставленной цели обучения и соответствующего ей педагогического результата.

*Структура дидактической игры*: игровой замысел; правила, игровые действия; познавательное содержание, или дидактические задачи; результат игры.

*Основой* дидактической игры *является познавательное содержание.* Оно заключается в усвоении знаний и умений, применяется при решении учебной проблемы, поставленной игрой. Оборудование игры в значительной мере включает в себя оборудование урока. Это и наличие технических средств обучения, и различные средства наглядности, и дидактические раздаточные материалы.

 Характерной особенностью урока с дидактической игрой является включение игры в его конструкцию в качестве одного из структурных элементов урока.

**Методические особенности урока – диалога.**

1. Преобладание общей учебной проблемы каждым учащимся, порождение им своего вопроса как загадки, трудности, которая побуждает мысль, а не снимает проблему.
2. Смысл урока – диалога – в постоянном воспроизведении ситуации «Ученого незнания», в сгущении своего видения проблемы, своего неустранимого вопроса-парадокса.
3. Выполнением мысленных экспериментов в пространстве образа, выстроенного учеником. Цель – не решить проблему, а углубить ее, вывести на вечные проблемы бытия.

*Позиция учителя:* ставя проблему, учитель выслушивает все варианты и переопределения. Учитель помогает выявить различные формы логики разных культур, различные точки зрения, и поддерживает их культурными концепциями.

*Позиция ученика:* ученик в учебном диалоге разных культур.

Методическая работа будет направляться на то, чтобы как можно большее количество учителей могли внедрять активные формы и методы обучения, повышающие качество знаний учащихся. Это работа, которая включает в себя:

* систематические отчеты учителей по самообразованию;
* проведение анализа посещенных уроков;
* участие в работе предметных методических объединений;
* взаимопосещение уроков коллег, работающих над проблемой внедрения активных форм обучения учащихся;
* мотивация учителей на проведение открытых уроков.

Мы пришли к выводу, что именно использование активных форм и методов обучения помогает повышать образованность учащихся, решать задачи, стоящие перед ними и их родителями, помочь им реализовать свои возможности.

Формы и методы интерактивного обучения можно разделить на:

· дискуссионные: диалог, групповая дискуссия, разбор ситуаций из практики, анализ ситуаций морального выбора и др.;

· игровые: дидактические и творческие игры, в том числе деловые (управленческие) игры, ролевые игры, организационно-деятельностные игры;

· тренинговые формы проведения занятий (коммуникативные тренинги, тренинги сензитивности), которые могут включать в себя дискуссионные и игровые методы обучения.

Деловая игра - метод обучения и оценки компетенций, применяемый в сфере среднего, общего, среднего профессионального, высшего образования, а также активно используемый при повышении квалификации специалистов с высшим образованием.

Деловая игра представляет собой моделирование реальной (реже условной, воображаемой) ситуации, в которой будущие специалисты должны не только продемонстрировать свои знания, но и проявить разнообразные компетенции, связанные с их профессиональной деятельностью (коммуникабельность, инициативность, умение находить нестандартные решения). Деловая игра обязательно предполагает коллективную работу учащихся (то есть группу более 2 человек), их взаимодействие, умение распределять роли. Сама природа игры в тоже время позволяет учащимся раскрепоститься, раскрыть ранее не проявлявшиеся творческие способности. Деловые игры активно применяются при обучении таким современным специальностям, как менеджмент, экономика, маркетинг, банковское дело, связь с общественностью, юриспруденция.

Этапы проведения деловой игры (по Г.К. Селевко)

В последние годы в практике обучения большое распространение получили имитационные игры (от лат. imitare подражать). Имитационные игры сочетают такие элементы игры как соревнование, кооперация, правила и участники игры с признаками имитации, отражающей характерные черты действительности.

В самом общем смысле имитационные игры включают в себя все виды дидактических игр, связанных с имитацией созданием образа, модели экономического объекта или процесса, его искусственное воспроизведение в целях исследования, обучения, прогнозирования.

В рамках подобной трактовки к игровым имитационным технологиям принято относить стажировку с выполнением должностной роли, имитационный тренинг, разыгрывание ролей, игровое проектирование, дидактическую игру.

Стажировка с выполнением должностной роли форма и метод активного обучения контекстного типа, при котором «модель» выступает сама действительность, а имитация затрагивает в основном исполнение роли (должности). Главное условие стажировки выполнение под контролем ее организатора определенных действий в реальных производственных условиях. По способу организации работы обучаемого стажировка с выполнением должностной роли относится к индивидуальным методам обучения и обеспечивает наиболее полное приближение процесса обучения к производству.

Имитационный тренинг предполагает отработку определенных специализированных навыков и умений по работе с различными техническими средствами и устройствами. В этом случае имитируется ситуация, обстановка профессиональной деятельности, а в качестве «модели» выступает само техническое средство (тренажеры, работа с приборами и т.д.).

Разыгрывание ролей (инсценировки) представляет собой игровой способ анализа конкретных ситуаций, в основе которых лежат проблемы взаимоотношений в коллективе, проблемы совершенствования стиля и методов руководства. Этот метод активного обучения контекстного типа направлен на развитие поведенческих умений как профессионального, так и социального характера и предполагает введение определенных элементов театрализации, поскольку представление ситуации, ее анализ и принятие решений осуществляются в лицах. В качестве материала для разыгрывания ролей берут, как правило, типичные профессиональные ситуации, навыки или умения, т.е. происходит отработка действий игроков в заданных предметно-социальных условиях. Разыгрывание ролей более простой, чем дидактическая игра, метод обучения по характеру имитируемой ситуации, количеству действующих лиц, однозначности принимаемых решений, контролю ситуации и поведения действующих лиц со стороны преподавателя, продолжительности занятия.

# Игровое проектирование является практическим занятием, суть которого состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучаемых. Создание общего для группы проекта требует, с одной стороны, знания каждым технологии процесса проектирования, а с другой - умений вступать в общение и поддерживать межличностные отношения с целью решения профессиональных вопросов. Игровое проектирование может перейти в реальное проектирование, если его результатом будет решение конкретной практической проблемы, а сам процесс будет перенесен в условия действующего предприятия.

#  Классификация форм активного обучения

Знаково-контекстное (или просто контекстное) обучение - форма активного обучения, предназначенная для применения в высшей школе, ориентированная на профессиональную подготовку студентов и реализуемая посредством системного использования профессионального контекста, постепенного насыщения учебного процесса элементами профессиональной деятельности. Технология контекстного обучения состоит из трех базовых форм деятельности: учебная деятельность с ведущей ролью лекций и семинаров; квазипрофессиональная, воплощающаяся в играх, спецкурсах, спецсеминарах; учебно-профессиональная (НИРС, производственная практика, реальное дипломное и курсовое проектирование).

Особенности методики

Концепция разработана А.А. Вербицким в 1991 году. Контекстное обучение опирается на теорию деятельности, в соответствии с которой, усвоение социального опыта осуществляется в результате активной, пристрастной деятельности субъекта. В нём получают воплощение следующие принципы: активности личности; проблемности; единства обучения и воспитания; последовательного моделирования в формах учебной деятельности слушателей содержания и условий профессиональной деятельности специалистов Преподавание общеобразовательных дисциплин предлагается трактовать в контексте профессиональной деятельности, отходя в этом от академичного изложения научного знания. В качестве средств реализации теоретических подходов в контекстном обучении предлагается в полном объеме использовать методы активного обучения (в трактовке А.А. Вербицкого -- методы контекстного обучения). Вместе с тем отмечается, что необходимо комплексно подходить к использованию различных форм, методов и средств активного обучения в органическом сочетании с традиционными методами.

Как показывают результаты международных исследований, современные российские студенты, хорошо справляются с заданиями на воспроизведение знаний, но затрудняются применять полученные знания в ситуациях, близких к жизненным. Для достижения современных требований к результатам обучения необходимо применение заданий, в которых теоретическое содержание интегрировано с практикой. Опыт педагогической деятельности показывает, что для решения обозначенных задач целесообразно использовать методы и средства контекстного обучения.

Сущность контекстного обучения определяется как организация такой деятельности, которая требует приобретения новых знаний и их последующего применения, объясняет и оправдывает усилия, затраченные на их усвоение. Одним из средств контекстного обучения, которые будут наиболее эффективны в условиях освоения требований ФГОС, являются контекстные задачи. Контекстная задача - это задача мотивационного характера, в условии которой описана конкретная жизненная ситуация, коррелирующая с имеющимся социокультурным опытом учащихся (известное, данное); требованием (неизвестным) задачи является анализ, осмысление и объяснение этой ситуации или выбор способа действия в ней, а результатом решения задачи является встреча с учебной проблемой и осознание ее личностной значимости.

Уровневая дифференциация содержания контекстных задач позволяет ставить посильные учебные задачи перед каждым ребенком, создавать активный интеллектуальный фон уроков, полноценно реализовать в преподавании принципы научности, практической направленности, историзма, междисциплинарного подхода.

Сегодня обществу нужны инициативные и самостоятельные специалисты, способные постоянно совершенствовать свою личность и деятельность. В классическом обучении задания лишены того жизненного контекста, который придает социальную значимость и личностный смысл процессу познания, исследования, поиска, знания не ведут автоматически к пониманию смысла жизни. С помощью контекстных задач выявляются не только предметные знания и умения, но и их системность, и функциональность, самостоятельность и креативность мышления, другие личностные характеристики.

Примером технологии контекстного обучения является когнитивное инструктирование. Его сущность заключается в представлении обучаемому информации в знаково-символическом, наглядно-графическом виде (тексты книг, дидактические карточки, рисунки, схемы, чертежи, таблицы) для решения учебно-познавательной задачи, выполнения практико-ориентированного задания, а в отдельных случаях для усвоения нового учебного материала.

Когнитивное инструктирование осуществляется при помощи направляющих текстов, дидактическая ценность которых заключается в ориентации на действенное усвоение знаний и формирование компетенций. Сущностью направляющего текста является кодирование, хранение и сообщение субъекту с помощью словесно-знаковых средств относительно однотипной информации сравнительно небольшого объема для индивидуального восприятия.

К направляющим текстам предъявляются следующие общие требования:

· применяемый в направляющих текстах дидактический материал должен способствовать формированию социальной, профессиональной и методической компетенции;

· особое значение придается строгой, научной достоверности учебного материала направляющего текста, т.е. его соответствию современным достижениям науки, техники и технологии производства;

· направляющие тексты должны способствовать развитию сознательности и активности в обучении, повышению прочности усвоения знаний, овладению профессиональными умениями и навыками, поэтому чаще всего они используются для осуществления связи теории с практикой, так как применение теоретических знаний на практике способствует более глубокому и осознанному овладению изучаемым материалом;

· для лучшего понимания информации, содержащейся в направляемом тексте, ее следует иллюстрировать схемами, рисунками, фотографиями, таблицами, т.е. делать более наглядной;

· направляющие тексты должны быть построены так, чтобы их можно было использовать для индивидуализации учебной работы в группе;

· каждая серия направляющих текстов должна включать тексты трех уровней сложности: первый уровень рассчитан на слабых учащихся, второй на средних и третий - на сильных;

· при отборе материала для направляющих текстов необходимо учитывать, как внутрипредметные, так и межпредметные связи;

· направляющие тексты могут быть предназначены для осуществления дифференцированного подхода к обучающимся в процессе

· самостоятельной работы, для контроля за их знаниями и умениями.

Примером имитационной обучающей модели является технология ситуационного обучения (Case study method). Метод кейс-стади относится к интенсивным технологиям активного обучения, он является интерактивным, ориентированным на сотрудничество и деловое партнерство, так как работа происходит в группах. Цель кейс-стади совместными усилиями группы проанализировать ситуацию, возникающую при конкретном положении дел и выработать практическое решение. Выбор лучшего решения в контексте поставленной проблемы происходит через анализ ситуации и оценку выработанных альтернатив.

Рассмотрение ситуаций проходит в несколько этапов:

· Анализ практической ситуации в подгруппе. Это этап самостоятельной работы студентов. В случае малого количества обучаемых можно разбить присутствующих на пары. Главная задача подгруппы на этом этапе подготовиться к формулированию своих выводов и заключений перед межгрупповым обсуждением. Малая группа может подготовить: перечень ключевых событий во времени; таблицу задач и принимаемых решений; диаграмму последствий; графики изменения технико-экономических показателей; визуально оформленные решения в виде символов; классификационные группы действий и событий, таблицы и графики.

· Предварительное обсуждение ситуации в аудитории. Этот этап нужен для того, чтобы преподаватель убедился в хорошем усвоении материала обучаемыми и в правильном понимании всеми присутствующими проблем, поставленных в ситуации. Преподаватель отвечает па вопросы, которые возникают у участников анализа. При этом допускаются только те вопросы, которые касаются разъяснения событий или фактов, а не объяснения причин или вариантов решений и действий, если таковые описаны. Сообщение подгруппы предусматривает оценку позитивных и негативных последствий возможных вариантов решений, перечень рисков и потенциальных проблем, предположения о возможном последующем развитии событий.

· Межгрупповая дискуссия. Этот этап проводится на основе сообщений подгрупп. Представители, делегированные каждой из подгрупп для презентации итогового материала, выступают со своим анализом и предполагаемыми решениями, а участники из других подгрупп выступают в роли оппонентов Преподаватель контролирует ситуацию и исполняет роль координатора и руководителя дискуссии, а при необходимости - оппонента и критика, активизируя и направлял дискуссию. Наиболее целесообразно организовать дискуссию между участниками анализа, поэтому можно «переадресовать» вопросы к другим обучаемым.

· Подведение итогов. Оно осуществляется сначала желающими высказаться из аудитории, а затем самим преподавателем, ведущим занятие. Он дает оценку выводам подгрупп и отдельных участников, а также всему ходу дискуссии. Одновременно формулируются и обосновываются варианты действий, которые не были предложены, допущенные ошибки, если такие были, и выделяются особенно продуктивные решения.

Одной из разновидностей форм активного обучения является проблемное обучение - это тип обучения, при котором преподаватель, систематически создавая проблемные ситуации и организуя деятельность обучающихся по решению учебных проблем, обеспечивает оптимальное сочетание их самостоятельной поисковой деятельности с усвоением готовых выводов науки.

В педагогической практике различают три типа проблемного обучения, характеризующиеся своими методами действий преподавателя и студентов: проблемное изложение учебного материала; частично-поисковый (эвристический); исследовательский.

Сущность проблемного изложения учебной информации состоит в том, что, создав проблемную ситуацию и поставив учебную проблему, преподаватель не просто сообщает конечные выводы науки, а воспроизводит перед студентами путь, ведущий к решению данной проблемы, раскрывает внутренние противоречия, доказывает истинность полученных выводов с помощью опыта, либо рассказа об эксперименте, проведенном учеными. Данный тип проблемного обучения характерен для проблемных лекций.

Частично-поисковый метод предполагает, что студенты под руководством преподавателя частично осуществляют самостоятельное решение учебных проблем.

Основными приемами реализации преподавателем технологии проблемного обучения, основанного на частично-поисковом методе, являются включение студентов в аргументацию выдвинутой преподавателем гипотезы; задание на поиск скрытых узловых звеньев рассуждения, предложенного преподавателем; задание на решение нескольких подзадач, выделенных из трудной исходной, после чего обучающиеся возвращаются к исходной задаче; наводящие вопросы, помогающие выбору правильных путей решения задачи, одновременно указывающие на различные подходы к ней; задание на поиск ошибок в рассуждениях; организация конкретных наблюдений студентов, побуждающих к формулированию проблемы; задание на обобщение фактов, изложенных преподавателем в специальной последовательности; показ способа действия с частичным раскрытием его внутренних связей; задание на выдвижение очередного шага рассуждения в логике, заданной преподавателем; демонстрация объекта, явления, побуждающая к вычленению сущности; выделение цветом части чертежа, схемы, записи, ориентирующее студентов на выдвижение проблемы.

Наиболее последовательно данный вид технологии проблемного обучения может быть реализован в процессе организации семинара дискуссии и семинара исследования.

Исследования психологов, в частности К. Левина и его единомышленников, доказали эффективность использования активных методов взаимодействия, разнообразных групповых дискуссий при принятии решений, среди которых более эффективна специально организованная дискуссия, которая носит название «брейнсторминг», или мозговой штурм.

Мозговой штурм, или метод психологической активизации коллективной творческой деятельности, был разработан американским предпринимателем, изобретателем и психологом А. Осборном в 1953 г. для получения новых идей. Сущность метода мозгового штурма упорядочение, повышение организованности и рационализации творческого процесса. Стихийное разрушение стереотипов заложено в самом названии нового метода, ведь «storm» более точно переводится не как «штурм», а как «шторм», «буря». образовательный интерактивный поисковый

Вся технология мозгового штурма разделена на два этапа: первый- коллективная дискуссия, в рамках которой генерируются идеи при абсолютном равноправии всех участников; второй- критика и аналитика высказанных предложений, их оценка и выбор альтернативных вариантов.

Для выбора лучших идей из множества наработанных используются разнообразные техники и приемы от метода «независимых характеристик», на основе выработанных самими участникам и критериев анализа, до тестирования методом «от противного». Наиболее ценные идеи отбираются, группируются, ранжируются, распределяются по степени важности для обсуждаемой проблемы и по блокам (например: маркетинг; управление персоналом; прогнозирование; планирование; ресурсное обеспечение и пр.). В настоящее время существует множество разновидностей технологии мозгового штурма: индивидуальный мозговой штурм, челночный мозговой штурм, мозговой штурм с генерацией вопросов, метод «635», мозговой штурм по-японски (метод К. Джей), брейнрайтинг и т.д.

Исследовательский метод проблемного обучения реализуется в том случае, если студенты, осознав проблему, самостоятельно намечают план поиска, строят предположения, обдумывают способы их проверки, проводят наблюдения, классифицируют, сравнивают, обобщают, доказывают и делают выводы. Технология проблемного обучения исследовательского типа может реализовываться в рамках аудиторной и внеаудиторной работы через выполнение заданий на самостоятельное составление нестандартных задач; заданий с несформулированным вопросом или с избыточными данными; задания на самостоятельные обобщения на основе собственных практических наблюдений или на сущностное описание какого-либо объекта без использования инструкций; задания на отыскание границ применяемости полученных результатов, на определение степени достоверности полученных результатов, на вычисление механизма протекания явления и т.д.

Одним из вариантов реализации исследовательского метода проблемного обучения является создание учебных проектов.

Проект - (от лат. projectus, в буквальном переводе - брошенный вперед),

1) реалистичный замысел, план о желаемом будущем;

2) совокупность документов (расчетов, чертежей, макетов) для создания какого-либо продукта, содержит в себе рациональное обоснование и конкретный способ осуществления;

3) метод обучения, основанный на постановке социально-значимой цели и ее практическом достижении.

Слово «проектирование» происходит от слова «проект» и обозначает деятельность, инициируемую проблемой, включающую строго упорядоченную последовательность действий, приводящую к реальному результату. Таким образом, в основу метода проектов положена идея о направленности учебно-познавательной деятельности обучающихся на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Внешний результат - продукт можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Внутренний результат - опыт деятельности - становится достоянием обучающегося, соединяя в себе знания и умения, компетенции и ценности.

Требования к учебному проекту могут быть представлены в виде правила пяти «П» (И.П. Тарасова): «проблема - проектирование (планирование) - поиск информации - продукт - презентация».

1. Необходимо наличие социальной значимой задачи (проблемы) - исследовательской, информационной, практической. Поиск проблемы - одна из наиболее трудных организационных задач, поскольку дальнейшая работа над проектом - это разрешение данной проблемы.

2. Выполнение проекта начинается с планирования действий по разрешению проблемы, иными словами - с проектирования самого проекта, в частности - с определения вида продукта и формы презентации.

3. Каждый проект обязательно требует исследовательской работы, т.е. поиска информации, которая затем будет обработана, осмыслена и представлена участниками проектной группы.

4. Результатом работы над проектом является продукт - средство, которое разработали участники проектной группы для разрешения поставленной проблемы. Продуктом учебного проекта могут являться макет, модель, мультимедийный продукт, рекомендации, сценарий, видеофильм, коллекция, сценарий игры, газета, анализ данных социологического опроса, статья, костюм, серия иллюстраций, оформление кабинета, реферат, доклад.

5. Подготовленный проект требует на завершающем этапе презентации своего продукта. Презентация может быть организована в виде научной конференции, соревнования, ролевой или деловой игры, рекламы, выставки, ярмарки идей, отчета исследовательской экспедиции, пресс-конференция и т.д.

Классификация учебных проектов

Параметры внешней оценки проекта, сформулированные Е.С. Полат, включают:

· значимость и актуальность выдвинутых проблем, адекватность их изучаемой тематике;

· корректность используемых методов исследования и методов обработки получаемых результатов;

· активность каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями;

· коллективный характер принимаемых решений;

· характер общения и взаимопомощи, взаимодополняемости участников проекта;

· необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, привлечение знаний из других областей;

· доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы;

· эстетика оформления результатов выполненного проекта;

· умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность ответов каждого члена группы.

2. Интерактивные методы обучения как разновидность активных методов

Основные методические инновации связаны сегодня с применением интерактивных методов обучения. Интерактивность (от англ. «Inter» -- «взаимный», «act» действовать) означает способность взаимодействовать или находится в режиме беседы, диалога с кем-либо (человеком) или чем-либо (например, компьютером). Следовательно, интерактивное обучение -- это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие преподавателя и студента или студентов между собой. Интерактивное обучение является разновидностью активного обучения.

Суть интерактивного обучения состоит в том, что учебный процесс организован таким образом, что практически все студенты оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлектировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность обучающихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем, происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества. Интерактивное обучение предполагает отличную от привычной логику образовательного процесса: не от теории к практике, а от формирования нового опыта к его теоретическому осмыслению через применение. Опыт и знания участников образовательного процесса служат источником их взаимообучения и взаимообогащения. Делясь своими знаниями и опытом деятельности, участники берут на себя часть обучающих функций преподавателя, что повышает их мотивацию и способствует большей продуктивности обучения.

Формы и методы интерактивного обучения можно разделить на:

· дискуссионные: диалог, групповая дискуссия, разбор ситуаций из практики, анализ ситуаций морального выбора и др.;

· игровые: дидактические и творческие игры, в том числе деловые (управленческие) игры, ролевые игры, организационно-деятельностные игры;

· тренинговые формы проведения занятий (коммуникативные тренинги, тренинги сензитивности), которые могут включать в себя дискуссионные и игровые методы обучения.

Деловая игра - метод обучения и оценки компетенций, применяемый в сфере среднего, общего, среднего профессионального, высшего образования, а также активно используемый при повышении квалификации специалистов с высшим образованием.

Деловая игра представляет собой моделирование реальной (реже условной, воображаемой) ситуации, в которой будущие специалисты должны не только продемонстрировать свои знания, но и проявить разнообразные компетенции, связанные с их профессиональной деятельностью (коммуникабельность, инициативность, умение находить нестандартные решения). Деловая игра обязательно предполагает коллективную работу учащихся (то есть группу более 2 человек), их взаимодействие, умение распределять роли. Сама природа игры в тоже время позволяет учащимся раскрепоститься, раскрыть ранее не проявлявшиеся творческие способности. Деловые игры активно применяются при обучении таким современным специальностям, как менеджмент, экономика, маркетинг, банковское дело, связь с общественностью, юриспруденция.

Этапы проведения деловой игры (по Г.К. Селевко)

В последние годы в практике обучения большое распространение получили имитационные игры (от лат. imitare подражать). Имитационные игры сочетают такие элементы игры как соревнование, кооперация, правила и участники игры с признаками имитации, отражающей характерные черты действительности.

В самом общем смысле имитационные игры включают в себя все виды дидактических игр, связанных с имитацией созданием образа, модели экономического объекта или процесса, его искусственное воспроизведение в целях исследования, обучения, прогнозирования.

В рамках подобной трактовки к игровым имитационным технологиям принято относить стажировку с выполнением должностной роли, имитационный тренинг, разыгрывание ролей, игровое проектирование, дидактическую игру.

Стажировка с выполнением должностной роли форма и метод активного обучения контекстного типа, при котором «модель» выступает сама действительность, а имитация затрагивает в основном исполнение роли (должности). Главное условие стажировки выполнение под контролем ее организатора определенных действий в реальных производственных условиях. По способу организации работы обучаемого стажировка с выполнением должностной роли относится к индивидуальным методам обучения и обеспечивает наиболее полное приближение процесса обучения к производству.

Имитационный тренинг предполагает отработку определенных специализированных навыков и умений по работе с различными техническими средствами и устройствами. В этом случае имитируется ситуация, обстановка профессиональной деятельности, а в качестве «модели» выступает само техническое средство (тренажеры, работа с приборами и т.д.).

Разыгрывание ролей (инсценировки) представляет собой игровой способ анализа конкретных ситуаций, в основе которых лежат проблемы взаимоотношений в коллективе, проблемы совершенствования стиля и методов руководства. Этот метод активного обучения контекстного типа направлен на развитие поведенческих умений как профессионального, так и социального характера и предполагает введение определенных элементов театрализации, поскольку представление ситуации, ее анализ и принятие решений осуществляются в лицах. В качестве материала для разыгрывания ролей берут, как правило, типичные профессиональные ситуации, навыки или умения, т.е. происходит отработка действий игроков в заданных предметно-социальных условиях. Разыгрывание ролей более простой, чем дидактическая игра, метод обучения по характеру имитируемой ситуации, количеству действующих лиц, однозначности принимаемых решений, контролю ситуации и поведения действующих лиц со стороны преподавателя, продолжительности занятия.

Игровое проектирование является практическим занятием, суть которого состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучаемых. Создание общего для группы проекта требует, с одной стороны, знания каждым технологии процесса проектирования, а с другой - умений вступать в общение и поддерживать межличностные отношения с целью решения профессиональных вопросов. Игровое проектирование может перейти в реальное проектирование, если его результатом будет решение конкретной практической проблемы, а сам процесс будет перенесен в условия действующего предприятия.

2.2 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЕ АКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФАРМАЦИЯ»

Структура и содержание , цели практического занятия, методы достижения этих целей , направленные на формирование профессиональных компетенций , оснащение занятия и   активные формы обучения как технологии модернизации обучения на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся, находят отражение в методической разработке практического занятия.

Аннотация

Методическая разработка практического занятия по теме: «Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами IV и III групп периодической системы. Концентрированный раствор натрия гидрокарбоната. Растворы борной кислоты» для III курса специальности «Фармация» составленная преподавателем дисциплины « Контроль качества лекарственных средств» Пуричамиашвили Л.В., содержит: актуальность, пояснительную записку, методическую разработку для преподавателя и студента, список литературы, приложения. В приложении представлены ситуационные задачи, тесты с эталонами ответов, вопросы к «своей игре», алгоритм проведения внутриаптечного контроля лекарственных препаратов по данной теме.

Методическая разработка рекомендуется для преподавателей при проведении практических эанятий.

Актуальность темы.

Фармацевт - это специалист-универсал, к которому мы обращаемся, переступив порог ближайшей аптеки.

Сегодня на рынке их представлено бесчисленное множество. Не ошибиться в выборе нам помогают специалисты в области фармации.

Современная аптека, находясь на острие процессов общественного развития, претерпевает значительные изменения, которые обусловлены насущной потребностью подготовки специалистов новой формации, способных в кратчайшие сроки включиться в процессы реформирования экономики, осуществить разработку и внедрение инноваций во всех сферах жизнедеятельности. В связи с этим как никогда ранее востребованы высококлассные специалисты, обладающие не только высокой профессиональной подготовкой, но и личностными качествами, способствующими ее реализации, в том числе эрудированность, восприимчивость к новому, мобильность, способность видеть перспективы совершенствования своей деятельности. Обладание подобными качествами способно обеспечить профессиональную и карьерную успешность конкретных специалистов. Трудовые ресурсы нового поколения обеспечат реализацию амбициозных целей, стоящих перед обществом.

В связи с модернизацией российского образования необходимо значительно повышать эффективность процесса обучения и качества подготовки специалистов, ориентированная на развитие компетенций. Реализация компетентностного подхода в образовательном процессе способствует достижению основной цели – подготовке квалифицированного специалиста, соответствующего требованиям современного фармацевтического рынка, свободно владеющего профессией, ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту и социальной мобильности.

Актуальность данного практического занятия обусловлена тем, что студенты, изучая фармацевтическую химию, в сравнительной и игровой форме, демонстрируют свои знания и умения, при этом идет подготовка к дифференциальному зачету и профессиональному конкурсу, который будет проходить на III курсе.

Натрия гидрокарбонат и борная кислота входят в состав многих лекарственных форм, изготавливаемых в условиях аптек. Данные вещества, будут встречаться в прописях изучаемых на 3 курсе, что подразумевает наличие базы знаний при последующем изучении других лекарственных препаратов. Так же лекарственные формы, содержащие натрия гидрокарбонат и кислоту борную, представлены в практической части итоговой государственной аттестации выпускников по специальности «Фармация», при этом студенты будут вынуждены самостоятельно организовать внутриаптечный контроль лекарственных форм, с разработкой алгоритмов (методов) анализа и их обоснованием.

Методическая разработка для преподавателя:

Предмет: Контроль качества лекарственных средств.

Тема: Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами IV и III групп периодической системы. Концентрированный раствор натрия гидрокарбоната. Растворы борной кислоты

Вид: урок овладения новым материалом

Форма. Практическое занятие

Методы обучения: частично-поисковый.

Вид контроля: текущий

Методы контроля: тестовый, практический, , ситуационные задачи

Продолжительность 180 минут

Цели занятия:

Образовательные: научить прогнозировать физические и химические свойства лекарственных веществ исходя из их строения, проводить идентификацию и количественное определение лекарственных форм содержащих натрия гидрокарбонат и борную кислоту. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

Воспитательные: воспитывать потребность в непрерывном самообразовании, потребность сознательного, ответственного, отношения к учебному и производственному труду, формировать понятие ценности и значимости данного исследования во внутриаптечном контроле, ответственности при проведении анализа.

Развивающие: развивать самостоятельность, познавательную активность, умение применять свои знания в нестандартных ситуациях, умение проводить информационный поиск, работать с письменными источниками. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Межпредметные связи: Фармацевтическая технология лекарственных форм, фармакология, внутренние болезни, УЭФ, аналитическая химия, неорганическая химия.

Внутрипредметные связи: Основы внутриаптечного контроля, внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами VII группы периодической системы.

Планируемый результат:

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 2.5. Оформлять документы первичного учета.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

студент должен знать: Все виды внутриаптечного контроля. Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами IV и III групп периодической системы

 уметь: Организовать рабочее место. Выполнять внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами IV и III групп периодической системы: натрия гидрокарбоната, кислоты борной, натрия тетрабората. Проводить расчеты. Работать на рефрактометре. Делать заключение, работать с нормативной документацией. Вести отчетную документацию.

Место проведения: кабинет аналитической химии и контроля качества лекарственных средств Челябинского медицинского колледжа.

Оснащение: Лабораторная посуда, химические реактивы, лекарственные препараты: раствор натрия гидрокарбоната 5%, растворы борной кислоты 1, 2, 3, 4%, плитка, мультимедийный проектор, нетбук, экран

Литература:

Основные источники:

1. Контроль качества лекарственных средств: учебник / Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова / под ред. Т. В. Плетенёвой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с.

Дополнительные источники:

1. Государственная фармакопея XII, М. «Медицина», 2007 г.
2. Государственная фармакопея Х, М. «Медицина», 1961г.
3. Государственная фармакопея ХI, выпуск 1, М. «Медицина», 1987г., выпуск 2, М. «Медицина», 1990г.
4. Машковский М.Д. «Лекарственные средства» - М. «Медицина», 2008г.
5. ФЗ РФ «О лекарственных средствах»
6. Приказ МЗ РФ № 214 от 16.07.1997 г. «О контроле качества ЛС, изготовляемых в аптеках». В приказе перечислены мероприятия, обеспечивающие изготовление в аптеках ЛС, качество которых должно соответствовать требованиям, регламентированным ГФ и другими действующими НД Минздравсоцразвития России. Действие приказа распространяется на все аптеки (в том числе гомеопатические), находящиеся на территории России, независимо от организационно-правовых форм и ведомственной принадлежности.
7. Приказ МЗ РФ № 305 от 16.10.1997 г. «О нормах отклонений, допустимых при изготовлении ЛС и фасовке промышленной продукции в аптеках». Приказ утверждает инструкцию по оценке качества лекарств, изготовляемых в аптеках, и нормы допустимых отклонений при их изготовлении.
8. Приказ МЗ РФ № 308 от 21.10.1997 г. «Об утверждении инструкции по изготовлению в аптеках жидких лекарственных форм». Утвержденная приказом инструкция содержит основные методы и правила изготовления в аптеках жидких лекарственных форм для внутреннего и наружного применения, качество которых должно соответствовать требованиям, регламентированным действующими НД.
9. Приказ МЗ РФ № 309 от 21.10.1997 г. «Об утверждении инструкций по санитарному режиму аптечных учреждений».

**Технологическая карта занятия**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы** | **время** | **Деятельность студента** | **Деятельность преподавателя** | **Метод. обоснование** |
| 1. Организация занятия. Актуализация и постановка цели занятия.
 | 3 мин | Приветствуют преподавателя, староста докладывает от отсутствующих. Записывают в дневники тему занятия. | Приветствует студентов. Отмечает отсутствующих, внешний вид студента, готовность группы к началу занятия. Сообщает тему занятия, цели. Излагает план занятия, знакомит с видами деятельности и опроса. | Воспитание дисциплинированности и ответственности. Нацеливает студентов на осознанное восприятие темы, на актуальность ее материала. |
| 1. Мотивация и контроль знаний по предыдущей теме

Приложение № 2 | 10 мин. | Фронтально отвечают на вопросы , другие студенты в это время слушают и анализируют. | Организует работу мультимедийного проектора, задает вопросы, оценивает правильность ответов, записывает количество баллов заработанные студентами. | Проверяется и закрепляется знание материала предыдущей темы. Формируется мотивация досконального изучения темы данного занятия. |
| 1. Проверка исходного уровня знаний

Приложения № 6, 7 | 10 мин | Отвечают на тестовый контроль | Раздает варианты тестового контроля, проверяет и оценивает результаты. | Устанавливается уровень подготовки студентов к данному занятию, формируется необходимость к изучению и освоению темы занятия. |
| 1. Вводный инструктаж
 | 10 мин | Слушают, запоминают, при неясностях задают вопросы | Говорит, что должны студенты сделать на занятии, особенности выполнения алгоритмов практического занятия. Особенности ТБ. | Дается установка на занятие, формируется умение рационально организовывать свою работу, необходимость соблюдения ТБ и санитарного режима. |
| 1. Самостоятельная работа и оформление дневников

Приложение № 1 | 120 мин | Выполняют практическую работу. Записывают в дневники алгоритм самостоятельной работы, делают предварительные расчеты | Раздает учебные пособия. Контролирует работу студентов. Проверяет правильность расчетов, дает допуск к проведению лабораторной работы. | Развивает самостоятельность, внимание, умение рационально использовать рабочее время, применять свои знания в нестандартных ситуациях, проводить информационный поиск, работать с письменными источниками, способность организовывать собственную деятельность, оформлять документацию и проводить расчеты. |
| 1. Закрепление материала

Приложение № 3 | 10 мин | Фронтально отвечают на вопросы игры , другие студенты в это время слушают и анализируют. | Организует работу мультимедийного проектора, задает вопросы, оценивает правильность ответов, записывает количество баллов заработанные студентами. | Обеспечивает связь теории с практикой. Развивает память, внимание, позволяет применить полученные знания в конкретных условиях. Активизирует мыслительную деятельность. |
| 1. Контролирующие задания. Решение ситуационных задач.

Приложения № 4, 5, 8 | 15 мин | Самостоятельно решают ситуационные задачи, делают заключение | Раздает задачи, проверяет расчеты, оценивает результаты | Контролируется уровень усвоения изучаемой темы. Развивает память, внимание, формирует потребность в изучении материала занятия. |
| 1. Обобщение занятия. Оценка деятельности студентов. Подведение итогов
 | 10 мин | Слушают и делают вывод о своей работе | Подводит итог работы, отмечает достижение целей, отмечает студентов успешно справившихся с заданиями, указывает на неточности и методы работы над ошибками. Объявляет оценки | Оценивается индивидуальная работа каждого студента.Вызывает потребность в непрерывном самообразовании, сознательного, ответственного, отношения к учебному и производственному труду. Способствует развитию познавательной активности. |
| 1. Домашнее задание
 | 2 мин | Записывают в дневники | Задает задание на дом |  |

Методическая разработка для студента:

Предмет: Контроль качества лекарственных средств.

Тема: Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами IV и III групп периодической системы. Концентрированный раствор натрия гидрокарбоната. Растворы борной кислоты.

Вид: урок овладения новым материалом

Форма. практическое занятие

Методы обучения: частично-поисковый.

Вид контроля: текущий

Методы контроля: стандартизированный (тестовый), практический, ситуационные задачи

Продолжительность 180 минут

Цели занятия:

Образовательные: прогнозировать физические и химические свойства лекарственных веществ исходя из их строения, проводить идентификацию и количественное определение лекарственных форм содержащих натрия гидрокарбонат и борную кислоту. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

Воспитательные: понимать необходимость в непрерывном самообразовании, сознательно, ответственно, относиться к учебному и производственному труду. Понимать ценность и значимость данного исследования во внутриаптечном контроле, ответственность при проведении анализа.

Развивающие: демонстрировать самостоятельность, познавательную активность, применять свои знания в нестандартных ситуациях, проводить информационный поиск, работать с письменными источниками. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Межпредметные связи: Фармацевтическая технология лекарственных форм, фармакология, внутренние болезни, УЭФ, аналитическая химия, неорганическая химия.

Внутрипредметные связи: Основы внутриаптечного контроля, внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами VII группы периодической системы.

Планируемый результат:

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 2.5. Оформлять документы первичного учета.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Студент должен знать: Все виды внутриаптечного контроля.

Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами IV и III групп периодической системы

 уметь: Организовать рабочее место. Выполнять внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами IV и III групп периодической системы: натрия гидрокарбоната, кислоты борной, натрия тетрабората. Проводить расчеты. Работать на рефрактометре. Делать заключение, работать с нормативной документацией. Вести отчетную документацию.

Место проведения: кабинет аналитической химии и контроля качества лекарственных средств Челябинского медицинского колледжа.

Оснащение: Лабораторная посуда, химические реактивы, лекарственные препараты: раствор натрия гидрокарбоната 5%, растворы борной кислоты 1, 2, 3, 4%, плитка, мультимедийный проектор, нетбук, экран

Ход занятия

Организационная часть \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3\_\_\_

Проверка исходного уровня знаний и предыдущей темы \_\_\_\_\_10\_\_\_ мин

Демонстрационная часть (вводный инструктаж )\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_10\_\_\_ мин

Самостоятельная работа студентов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_120\_\_ мин.

Выполнение закрепляющих заданий \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_10\_\_\_ мин

Выполнение контролирующих заданий \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_15\_\_ мин

Подведение итогов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_10\_\_ мин

Домашнее задание \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2\_\_ мин

Литература:

Основные источники:

1. Контроль качества лекарственных средств: учебник / Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова / под ред. Т. В. Плетенёвой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с.

Дополнительные источники:

1. Государственная фармакопея XII, М. «Медицина», 2007 г.
2. Государственная фармакопея Х, М. «Медицина», 1961г.
3. Государственная фармакопея ХI, выпуск 1, М. «Медицина», 1987г., выпуск 2, М. «Медицина», 1990г.
4. Машковский М.Д. «Лекарственные средства» - М. «Медицина», 2008г.
5. ФЗ РФ «О лекарственных средствах»
6. Приказ МЗ РФ № 214 от 16.07.1997 г. «О контроле качества ЛС, изготовляемых в аптеках». В приказе перечислены мероприятия, обеспечивающие изготовление в аптеках ЛС, качество которых должно соответствовать требованиям, регламентированным ГФ и другими действующими НД Минздравсоцразвития России. Действие приказа распространяется на все аптеки (в том числе гомеопатические), находящиеся на территории России, независимо от организационно-правовых форм и ведомственной принадлежности.
7. Приказ МЗ РФ № 305 от 16.10.1997 г. «О нормах отклонений, допустимых при изготовлении ЛС и фасовке промышленной продукции в аптеках». Приказ утверждает инструкцию по оценке качества лекарств, изготовляемых в аптеках, и нормы допустимых отклонений при их изготовлении.
8. Приказ МЗ РФ № 308 от 21.10.1997 г. «Об утверждении инструкции по изготовлению в аптеках жидких лекарственных форм». Утвержденная приказом инструкция содержит основные методы и правила изготовления в аптеках жидких лекарственных форм для внутреннего и наружного применения, качество которых должно соответствовать требованиям, регламентированным действующими НД.
9. Приказ МЗ РФ № 309 от 21.10.1997 г. «Об утверждении инструкций по санитарному режиму аптечных учреждений».

 ВЫВОДЫ

В настоящее время проблема повышения качества отечественного образования вызывает необходимость совершенствования образовательных технологий. Новые потребности в высокопрофессиональных специалистах невозможно удовлетворить без существенной перестройки системы профессиональной подготовки кадров. В связи с этим необходимость внедрения в учебный процесс современных технологий обучения, развивающих творческие способности обучаемых и повышающих их заинтересованность в усвоении материала, не вызывает сомнения. По моему мнению, учебный процесс должен быть увлекательным и результативным, т.е. направленным на максимальное достижение поставленных целей. Как показывает практика, применение активных методов обучения позволяет не только повысить уровень профессиональной подготовки обучаемых, представляющий собой конечный результат образовательного процесса, но и сделать этот процесс более интересным и продуктивным.

В ходе проведенного исследования мною были уточнены сущность понятий «профессиональные компетенций по отношению к требованиям ФГОС» и «активные формы обучения»..Выявлены педагогические условия, обеспечивающие развитие профессиональных компетенций. Разработаны методики использования активных форм обучения на занятиях по дисциплине « Контроль качества лекарственных форм»

 Приложение 1

**Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами IV и III групп периодической системы Д.И. Менделеева (Лекарственных форм с натрия гидрокарбонатом, борной кислотой, натрия тетрабората)**

NaHCO3 Натрия гидрокарбонат. М.м.84,01 г/моль

Na2B4O7•10H2O Натрия тетраборат. Бура. М.м. 381,4 г/моль

Н3ВО3 Кислота борная. М.м. 61,83 г/моль

*Пропись № 1 Раствор натрия гидрокарбоната 3% - 50 мл для инъекций*

*Пропись № 2 Раствор натрия гидрокарбоната 5%*

**Подлинность**

*На ион натрия: Na+*

1. Графитовую палочку, смоченную раствором вносят в бесцветное пламя; пламя окрашивается в желтый цвет.
2. Соли натрия образуют желтый кристаллический осадок с цинка уранилацетатом. Осадок нерастворим в уксусной кислоте (фармакопейный метод).

*На гидрокарбонат ион****:*** *НСО3-*

К 2 – 3 каплям раствора прибавляют 2 – 3 капли разведенной соляной кислоты. Выделяется газ.

**Количественное определение.**

*Титриметрический метод.*

Для 3 %:

К 1 мл препарата добавляют 2 мл воды очищенной, 1 каплю раствора метилового оранжевого и титруют 0.1моль/л раствором соляной кислоты до розового окрашивания.

Для 5%:

5 мл раствора помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл и доводят объем раствора водой до метки. К 4 мл полученного раствора прибавляют 1 каплю раствора метилового оранжевого и титруют 0.1моль/л раствором соляной кислоты до розового окрашивания.

*Рефрактометрическое определение*

1. по таблицам
2. с помощью фактора.

*Пропись № 3 Отвара корней алтея 2,0 – 200 мл*

*Раствор натрия гидрокарбоната 3,0*

*Нашатырно-анисовых капель 3 мл*

**Подлинность**

*На гидрокарбонат ион****:*** *НСО3-*

К 2 – 3 каплям раствора прибавляют 2 – 3 капли разведенной соляной кислоты. Выделяется газ.

*Нашатырно-анисовые капли*

По характерному запаху аммиака и анисового масла

**Количественное определение.**

2 мл микстуры титруют 0,1 моль/л раствором кислоты хлористоводородной до красного окрашивания (индикатор – метиловый красный).

Содержание натрия гидрокарбоната вычисляют по формуле:

,

Где V – объем кислоты хлористоводородной израсходованной на титрование суммы натрия гидрокарбоната и аммиака в нашатырно-анисовых каплях

b – содержание анисовых капель в микстуре, мл

8,8 – среднее количество кислоты хлористоводородной 0,1 моль/л для нейтрализации аммиака в 1 мл нашатырно-анисовых капель, мл

*Пропись № 4 Раствора натрия тетрабората 10% в глицерине - 30,0*

**Подлинность.**

*Натрия тетраборат*

К 1 мл раствора прибавляют 5-6 кап. кислоты серной концентрированной, 1-2 мл 95% спирта и поджигают. Спиртовой раствор горит пламенем с зеленой каймой.

*Глицерин*

К 2-3 кап. раствора прибавляют по 4-5 кап. растворов натра едкого и меди сульфата. Появляется интенсивное синее окрашивание.

**Количественное определение.**

0,5 г лекарственной формы отвешивают на тарирных весах, прибавляют 5мл воды и титруют 0,1 моль/л раствором кислоты хлористоводородной до розового окрашивания (индикатор - метиловый оранжевый).

*Пропись № 5 Раствор кислоты борной 1%, 2%, 3% - 30,0*

*Пропись № 6 Раствор кислоты борной 4%*

Подлинность.

1. Куркумовую бумагу смочите раствором препарата и несколькими каплями 2н хлористоводородной кислоты, при высушивании бумаги наблюдается окрашивание в розовый или буровато-красный цвет, переходящий от смачивания раствором аммиака в зеленовато-черный.
2. Выпаривают 5 – 6 капель раствора на водяной бане. К сухому остатку прибавляют 2 мл 96% этанола и поджигают. Спиртовой раствор препарата горит пламенем с зеленой каймой

Количественное определение (метод нейтрализации).

*Титриметрический метод.*

Раствора кислоты борной объемом 5 мл для 1%, 3 мл для 2%, 1 мл для 3%, 1 мл для 4% перенести в коническую колбу для титрования, добавить 3 мл глицерина, 3 капли фенолфталеина и оттитровать 0,1 моль/л гидроксидом натрия до появления розового окрашивания.

*Рефрактометрическое определение – для 4% раствора*

1. по таблицам
2. с помощью фактора.

Приложение 2

Контроль знаний по предыдущей теме в форме игры «Хочу все знать».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оценка вопроса** | **Вопрос** | **Ответ** |
| Тема**: Внутриаптечный контроль Лекарственных форм с лекарственными средствами VI группы периодической системы** |
| 1 балл: | Химическая формула перекиси водорода и натрия тиосульфата | **H2O2, Na2S2O3** |
| 2 балла: | Что представляет собой гидропирит с химической точки зрения? | **Комплексное соединение мочевины с пероксидом водорода** |
| 3 балла: | Какую реакцию среды имеет раствор пероксида водорода? | **слабокислую** |
| 4 балла: | Какие химические свойства проявляет пероксид водорода? | **Слабые кислотные****Окислительные****Восстановительные**  |
| 5 баллов: | Какие реактивы применяются для идентификации тиосульфат иона? | **Кислота хлористоводородная****Нитрат серебра** |
| 6 баллов: | Какая примесь является допустимой в воде очищенной? | **Аммиак** |
| 7 баллов: | За счет чего появляется желтое окрашивание и выпадение осадка и появление специфического запаха при реакции натрия тиосульфата с кислотой хлористоводородной? | **Выпадение в осадок серы и выделения сернистого газа** |
| 8 баллов: | Какими реактивами проверяют присутствие примесей солей кальция и хлоридов в воде очищенной? | **Оксалат аммония (осн.) и Хлорид аммония и гидроксид аммония (всп.)****Нитрат серебра (осн.) и азотная кислота (всп.)** |
| 9 баллов: | Какими реактивами проверяют присутствие примесей диоксида углерода и сульфатов в воде очищенной? | **Известковая вода****Бария хлорид (осн.) и кислота хлористоводородная (всп.)** |
| 10 баллов: | Какую примесь определяют в воде очищенной по данной реакции? | **Нитраты и нитриты** |
| 11 баллов: | Какой метод, способ титрования и какой индикатор используют для количественного анализа натрия тиосульфата в внутриаптечном контроле? | **Йодометрия****Прямой****Крахмал или безиндикаторное титрование** |
| 12 баллов: | Какой метод, способ титрования и какой индикатор используют для количественного анализа пероксида водорода в внутриаптечном контроле? | **Пермагнанатометрия****Прямой****Безиндикаторное титрование** |
| 13 баллов: | На отсутствие каких примесей подвергается анализу обязательно водаочищенная и вода для инъекций ЕЖЕДНЕВНО (из каждого баллона, а при подаче воды по трубопроводу на каждом рабочем месте)? | **Хлориды.****Сульфаты****Соли кальция**  |
| 14 баллов: | На какие примеси в отличие от воды очищенной подвергается анализу вода для инъекций? | **Восстанавливающие вещества.****Диоксид углерода.****Соли аммония** |
| 15 баллов: | За счет каких свойств перекиси водорода проводится ее количественное определение официальным методом? | **восстановительных** |
| 16 баллов: | С каким реактивом определяют примесь аммиака в воде очищенной? | **Реактив Несслера** |
| 17 баллов: | Как изменяется цвет осадка при прибавлении к раствору тиосульфата натрия нитрата серебра? | **От белого через желтый к темно-бурому (черному)** |
| 18 баллов: | На чем основано применение натрия тиосульфата для лечения чесотки? | **При взаимодействии с раствором кислоты хлористоводородной выделяется сера (свежеосажденная)** |
| 19 баллов: | Какой газ выделяется при взаимодействии перекиси водорода с калия перманганатом в сернокислой среде? | **Кислород****5H2O2 + 2KMnO4 + 3H2SO4 = 5O2 + + K2SO4 + 2MnSO4 + 3H2O** |
| 20 баллов: | Какое вещество и какую концентрацию действующего вещества содержитSol. Hydogenii peroxydi concentrate? | **27,5-31% водорода пероксида** |

Приложение 3

Закрепление материала в форме викторины.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оценка вопроса** | **Вопрос** | **Ответ** |
| Тема**: Натрия гидрокарбонат** |
| 1 балл | Химическая формула натрия гидрокарбоната: | **NaHCO3** |
| 2 балла | Физический метод идентификации иона натрия? | **По окрашиванию пламени горелки в желтый цвет** |
| 3 балла: | Фармакопейный метод идентификации иона натрия? | **Реакция с цинкуранилацетатом в уксусно - кислой среде** |
| 4 балла: | Химический внутриаптечный метод идентификации иона натрия? | **Микрокрисаллоскопия с пикриновой кислотой** |
| 5 баллов: | Что происходит с натрия гидрокарбонатом при длительном хранении? | **Медленно теряет углекислоту и переходит в карбонат натрия** |
| 6 баллов: | В какой цвет окрашивается раствор натрия гидрокарбоната при прибавлении к нему фенолфталеина? | **Остается бесцветным** |
| 7 баллов: | Какие необходимо соблюдать условия при проведении внутриаптечного контроля натрия гидрокарбоната? | **1. Использовать воду очищенную свежепрокипяченную и остуженную; 2. Растворение соли проводить без встряхивания**. |
| 8 баллов: | Какой реактив и какой аналитический сигнал наблюдается при идентификации гидрокарбонат иона? | **1. Кислота хлористоводородная;** **2. Выделение пузырьков газа** |
| 9 баллов: | Какой метод и способ количественного анализа используется для внутриаптечного контроля натрия гидрокарбоната? | **1. Ацидиметрия;** **2. Прямой** |
| 10 баллов: | На чем основано количественное определение натрия гидрокарбоната? | **На вытеснении слабой угольной кислоты из ее соли сильной хлористоводородной кислотой** |
| 11 баллов: | Приведите химизм количественного метода внутриаптечного контроля натрия гидрокарбоната | **NaHCO3 + HCl → NaCl +****+ Н2О + СО2** |
| 12 баллов: | Какой используется метод количественного анализа во внутриаптечном контроле для следующей лекарственной формы: Solutio Natrii hydrocarbonas 5% | **Рефрактометрия** |
| 13 баллов: | Какой используется реактив для отличия натрия гидрокарбоната и натрия карбоната друг от друга? | **MgSO4** |
| 14 баллов: | Норма отклонения в количественном содержании концентрированного раствора натрия гидрокарбоната 5% | **±2%** |
| 15 баллов: | Что происходит при добавлении к раствору натрия гидрокарбоната насыщенного раствора магния сульфата в случае присутствия в нем карбонат-иона? Укажите химизм. | **1. сразу выпадает белый осадок** **2. Nа2CO3+MgSO4→MgCO3↓+Na2SO4** |

|  |
| --- |
| Тема**: Натрия тетраборат** |
| 1 балл: | Какой ион окрашивает пламя в жёлтый цвет? | **натрий** |
| 2 балла: | Химическая формула лекарственного препарата натрия тетрабората? | **Na2B4O7•10H2O** |
| 3 балла: | В каком органическом растворителе растворим натрия тетраборат, что используется для изготовления лекарственных форм? | **глицерин** |
| 4 балла: | В каком растворителе очень легко растворим натрия тетраборат? | **Кипящая вода** |
| 5 баллов: | Чему равен фактор эквивалентности при количественном определении натрия тетрабората? | **1/2** |
| 6 баллов: | Что необходимо предварительно сделать при идентификации натрия тетрабората по образованию розоцианина? | **Подкислить** |
| 7 баллов: | Какую реакцию среды имеют водные растворы натрия тетрабората? И за счет чего? | **1.** **Щелочную** **2. Гидролиза** |
| 8 баллов: | Какие реакции идентификации используются при внутриаптечном контроле натрия тетрабората | **Образование борноэтилового эфира****Реакция с куркумином** |
| 9 баллов: | Какие реактивы используются для получения борноэтилового эфира при внутриаптечном контроле натрия тетрабората? | **1. Спирт этиловый** **2. Кислота серная концентрированная** |
| 10 баллов: | Какие реактивы используются при получении розоционина для идентификации при внутриаптечном контроле натрия тетрабората?  | **Куркумовая бумага** **Кислота хлористоводородная****Раствор аммиака**  |
| 11 баллов: | Какая реакция представлена? | **Образование борно-этилового эфира** |
| 12 баллов: | Какой используется метод, способ и индикатор при количественном определении натрия тетрабората | **Ацидиметрия****Прямой****Метиловый оранжевый** |
| 13 баллов: | Каким образом определяют что в результате реакции образовался борно-этиловый эфир? | **Горение пламенем с зеленой каймой** |
| 14 баллов: | Приведите химизм количественного анализа натрия тетрабората ри проведении внутриаптечного контроля | **Na2B4O7 • 10Н2О +2НСl →** **→ 4Н3ВО3 + 2NaCl + 5Н2О** |
| 15 баллов: | Какая реакция представлена? | **Реакция с куркумином на борат-ион** |
|  |

|  |
| --- |
| Тема**: Борная кислота** |
| 1 балл: | Латинское название борной кислоты ? | **Acidum boricum** |
| 2 балла: | Химическая формула борной кислоты? | **H3BO3** |
| 3 балла: | Какого цвета кристаллы борной кислоты и каковы они на ощупь? | **Бесцветные****Жирные** |
| 4 балла: | В каких растворителях легко растворима кислота борная? | **Кипящая вода****Глицерин** |
| 5 баллов: | Какая реактивная бумага применяется для идентификации борат-иона? | **Куркумовая бумага** |
| 6 баллов: | На чем основана реакция идентификации борной кислоты с куркумовой бумагой? | **На образовании внутрикомплексного соединения** |
| 7 баллов: | В какой цвет окрашивается куркумовая бумага при смачивании ее борной кислотой, кислотой хлористоводородной и высушивании? | **розовый** |
| 8 баллов: | В какой цвет окрашивается куркумовая бумага при смачивании ее борной кислотой, кислотой хлористоводородной и аммиаком? | **Зеленовато-черный** |
| 9 баллов: | Чему равен фактор эквивалентности при количественном определении кислоты борной? | **1** |
| 10 баллов: | Что образуется в результате данной реакции? | **Глицероборная кислота** |
|  |
| 11 баллов: | Почему невозможно непосредственно титровать кислоту борную щелочью? | **Потому что образуются сильно гидролизующиеся соли и щелочная реакция в растворе появляется значительно раньше достижения точки эквивалентности** |
| 12 баллов: | Какое вещество представлено? | **Глицероборная кислота** |
| 13 баллов: | Метод, способ титрования и индикатор применяемые для количественного определения кислоты борной при проведении внутриаптечного контроля? | **Алкалиметрия****Прямой (по заместителю)****Фенолфталеиин** |
| 14 баллов: | Какое свойство борной кислоты используется для усиления ее кислотных свойств? | **Способность реагировать с многоатомными спиртами** |
| 15 баллов: | С каким именно веществом взаимодействует гидроксид натрия при количественном определении кислоты борной при проведении внутриаптечного контроля? | **Глицероборной кислотой** |

Приложение 4

Контролирующие задания

Ситуационные задачи

|  |
| --- |
| **Задача № 1**На анализ поступила следующая лекарственная форма: *Solutio Natrii hydrocarbonatis 3% - 50 ml pro injectionibus*Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при ацидиметрическом титровании на 0,5 мл препарата израсходовалось 1,78 мл 0.1 моль/л раствора титранта (К = 0.9899). |
| **Задача № 2**На анализ из бюреточной системы был отобран следующий препарат:***Solutio Natrii hydrocarbonatis 1:20***Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при ацидиметрическом титровании на 3 мл разведения, полученного путем разбавления в мерной колбе емкостью 50 мл 2 мл препарата израсходовалось 0.73 мл 0.1 моль/л раствора титранта (К = 0.9899). |
| **Задача № 3**На анализ из бюреточной системы был отобран следующий препарат:***Solutio Natrii hydrocarbonatis 1:20***Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:Показатель преломления воды очищенной 1.3315Показатель преломления препарата 1.3378Фактор показателя преломления 0.00125 |
| **Задача № 4**На анализ из бюреточной системы был отобран следующий препарат:***Solutio Natrii hydrocarbonatis 1:20***Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:Показатель преломления воды очищенной 1.3325Показатель преломления препарата 1.3388Фактор показателя преломления 0.00125 |

|  |
| --- |
| **Задача № 5**На анализ из бюреточной системы был отобран следующий препарат:***Solutio Natrii hydrocarbonatis 1:20***Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:Показатель преломления воды очищенной 1.3315Показатель преломления препарата 1.3378Фактор показателя преломления 0.00125 |
| **Задача № 6**На анализ поступила следующая лекарственная форма: *Solutio Acidi borici 1% - 50 ml*Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при алкалиметрическом титровании на 1 мл препарата израсходовалось 1,60 мл 0.1 моль/л раствора титранта (К = 0.9979). |
| **Задача № 7**На анализ поступила следующая лекарственная форма: *Solutio Acidi borici 2% - 40 ml*Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при алкалиметрическом титровании на 0.5 мл препарата израсходовалось 1,60 мл 0.1 моль/л раствора титранта (К = 0.9979). |
| **Задача № 8**На анализ поступила следующая лекарственная форма: *Solutio Acidi borici 3%- 100 ml*Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при алкалиметрическом титровании на 1 мл разведения, полученного путем разбавления 1 мл препарата в мерной пробирке объемом 10 мл, израсходовалось 0.50 мл 0.1 моль/л раствора титранта (К = 0.9979). |

|  |
| --- |
| **Задача № 9**На анализ поступила следующая лекарственная форма:***Solutio Acidi borici 4%***Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при алкалиметрическом титровании на 1 мл разведения, полученного путем разбавления 0.5 мл препарата в мерной пробирке объемом 10 мл, израсходовалось 0.50 мл 0.1 моль/л раствора титранта (К = 0.9979). |
| **Задача № 10**На анализ поступила следующая лекарственная форма:***Solutio Acidi borici 4%***Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:Показатель преломления воды очищенной 1.3320Показатель преломления препарата 1.3347Фактор показателя преломления 0.00067 |
| **Задача № 11**На анализ поступила следующая лекарственная форма:***Solutio Acidi borici 4%***Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:Показатель преломления воды очищенной 1.3330Показатель преломления препарата 1.3347Фактор показателя преломления 0.00067 |

Приложение 5

Ситуационные задачи с эталонами ответов

**Задача № 1**

На анализ поступила следующая лекарственная форма:

*Solutio Natrii hydrocarbonatis 3% - 50 ml pro injectionibus*

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при ацидиметрическом титровании на 0,5 мл препарата израсходовалось 1,78 мл 0.1 моль/л раствора титранта (К = 0.9899).

**Решение:**

**NaHCO3 + HCl = NaCl + H2CO3**

К стех = 1/1

fэкв = 1

Э = М.м. х fэкв = 84.01 х 1 = 84.01 г/моль





В соответствии с приказом № 305 НДО составляет 0.03±15%. Отсюда [0.0255÷0.0345]

**Заключение**: Лекарственная форма приготовлена «удовлетворительно»

**Задача № 2**

На анализ из бюреточной системы был отобран следующий препарат: ***Solutio Natrii hydrocarbonatis 1:20***

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при ацидиметрическом титровании на 3 мл разведения, полученного путем разбавления в мерной колбе емкостью 50 мл 2 мл препарата израсходовалось 0.73 мл 0.1 моль/л раствора титранта (К = 0.9899).

**Решение:**

**NaHCO3 + HCl = NaCl + H2CO3**

К стех = 1/1

fэкв = 1

Э = М.м. х fэкв = 84.01 х 1 = 84.01 г/моль





В соответствии с приказом № 305 НДО составляет 5%±2%. Отсюда [4.9%÷5.1%]

**Заключение**: Концентрат приготовлен «удовлетворительно»

**Задача № 3**

На анализ из бюреточной системы был отобран следующий препарат: ***Solutio Natrii hydrocarbonatis 1:20***

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:

Показатель преломления воды очищенной 1.3315

Показатель преломления препарата 1.3378

Фактор показателя преломления 0.00125

**Решение:**



В соответствии с приказом № 305 НДО составляет 5%±2%. Отсюда [4.9%÷5.1%]

**Заключение**: Концентрат приготовлен «удовлетворительно»

**Задача № 4**

На анализ из бюреточной системы был отобран следующий препарат: ***Solutio Natrii hydrocarbonatis 1:20***

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:

Показатель преломления воды очищенной 1.3325

Показатель преломления препарата 1.3388

Фактор показателя преломления 0.00125

**Решение:**



В соответствии с приказом № 305 НДО составляет 5%±2%. Отсюда [4.9%÷5.1%]

**Заключение**: Концентрат приготовлен «удовлетворительно»

**Задача № 5**

На анализ из бюреточной системы был отобран следующий препарат: ***Solutio Natrii hydrocarbonatis 1:20***

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:

Показатель преломления воды очищенной 1.3315

Показатель преломления препарата 1.3378

Фактор показателя преломления 0.00125

**Решение:**



В соответствии с приказом № 305 НДО составляет 5%±2%. Отсюда [4.9%÷5.1%]

**Заключение**: Концентрат приготовлен «неудовлетворительно». Его необходимо укрепить.

**Задача № 6**

На анализ поступила следующая лекарственная форма:

*Solutio Acidi borici 1% - 50 ml*

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при алкалиметрическом титровании на 1 мл препарата израсходовалось 1,60 мл 0.1 моль/л раствора титранта (К = 0.9979).

**Решение:**

****

Кстех = 1/1

fэкв.= Кстех = 1,

Э = М.м. • fэкв = 61,83 • 1 = 61,83 г/моль





В соответствии с приказом № 305 НДО составляет 0.5±8%. Отсюда [0.46÷0.54]

**Заключение**: Лекарственная форма приготовлена «удовлетворительно»

**Задача № 7**

На анализ поступила следующая лекарственная форма:

*Soltcio Acidi borici 2% - 40 ml*

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при алкалиметрическом титровании на 0.5 мл препарата израсходовалось 1,60 мл 0.1 моль/л раствора титранта (К = 0.9979).

**Решение:**

****

Кстех = 1/1

fэкв.= Кстех = 1,

Э = М.м. • fэкв = 61,83 • 1 = 61,83 г/моль





В соответствии с приказом № 305 НДО составляет 0.8±7%. Отсюда [0.744÷0.856]

**Заключение**: Лекарственная форма приготовлена «удовлетворительно»

**Задача № 8**

На анализ поступила следующая лекарственная форма:

*Solutio Acidi borici 3%- 100 ml*

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при алкалиметрическом титровании на 1 мл разведения, полученного путем разбавления 1 мл препарата в мерной пробирке объемом 10 мл, израсходовалось 0.50 мл 0.1 моль/л раствора титранта (К = 0.9979).

**Решение:**

****

Кстех = 1/1

fэкв.= Кстех = 1,

Э = М.м. • fэкв = 61,83 • 1 = 61,83 г/моль





В соответствии с приказом № 305 НДО составляет 3.0±4%. Отсюда [2.88÷3.12]

**Заключение**: Лекарственная форма приготовлена «удовлетворительно»

**Задача № 9**

На анализ поступила следующая лекарственная форма: ***Soultio Acidi borici 4%***

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при алкалиметрическом титровании на 1 мл разведения, полученного путем разбавления 0.5 мл препарата в мерной пробирке объемом 10 мл, израсходовалось 0.50 мл 0.1 моль/л раствора титранта (К = 0.9979).

**Решение:**

****

Кстех = 1/1

fэкв.= Кстех = 1,

Э = М.м. • fэкв = 61,83 • 1 = 61,83 г/моль





В соответствии с приказом № 305 НДО составляет 4%±2%. Отсюда [3.92%÷4.08%]

**Заключение**: Лекарственная форма приготовлена «неудовлетворительно»

**Задача № 10**

На анализ поступила следующая лекарственная форма: ***Solucio Acidi borici 4%***

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:

Показатель преломления воды очищенной 1.3320

Показатель преломления препарата 1.3347

Фактор показателя преломления 0.00067

**Решение:**



В соответствии с приказом № 305 НДО составляет 4%±2%. Отсюда [3.92%÷4.08%]

**Заключение**: Концентрат приготовлен «удовлетворительно»

**Задача № 11**

На анализ поступила следующая лекарственная форма: ***Solutio Acidi borici 4%***

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:

Показатель преломления воды очищенной 1.3330

Показатель преломления препарата 1.3347

Фактор показателя преломления 0.00067

**Решение:**



В соответствии с приказом № 305 НДО составляет 4%±2%. Отсюда [3.92%÷4.08%]

**Заключение**: Концентрат приготовлен «неудовлетворительно». Раствор необходимо разюавить.

Приложение № 6

Контроль исходного уровня знаний

Тестовый контроль

Вариант 1

1. При идентификации натрия гидрокарбоната используют следующие реактивы:
	1. Кислота хлорная
	2. Кислота борная
	3. Кислота хлористоводородная
	4. Щелочь
2. Содержание натрия гидрокарбоната 1:20 при количественном определении находят по следующей формуле
	1. 
	2. 
	3. 
	4. 
3. Формула борной кислоты: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. При взаимодействии борат иона со спиртом этиловым в присутствии концентрированной серной кислоты образуется?
	1. Глицероборная кислота
	2. Борно-этиловый эфир
	3. Уксусно-этиловый эфир
	4. Тетраборат натрия
5. Натрий окрашивает пламя горелки в: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| ФИО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ подгруппа \_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Номер вопроса | Ответы (обвести кружком правильные ответы или вписать слово) |
|  | а)  | б)  | в)  | г) |
|  | а)  | б)  | в)  | г) |
|  |  |
|  | а) | б)  | в)  | г) |
|  |  |

Тестовый контроль

Вариант 2

Количественно натрия гидрокарбонат определяют следующим методом

* 1. Алкалиметрия
	2. Йодометрия
	3. Перманганатометрия
	4. Ацидиметрия

При прибавлении к натрию гидрокарбонату кислоты хлористоводородной?

Выделяется бурый газ

Раствор окрашивается в желтый цвет

Выделяются пузырьки газа

Выделяются пузырьки газа и выпадает осадок желтого уцвета

Формула фармакопейного натрия тетрабората: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Какое вещество представлено на рисунке? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



Какой метод используют при количественном определении кислоты борной

Алкалиметрия

Йодометрия

Перманганатометрия

Ацидиметрия

|  |
| --- |
| ФИО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ подгруппа \_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Номер вопроса | Ответы (обвести кружком правильные ответы или вписать слово) |
|  | а)  | б)  | в)  | г) |
|  | а)  | б)  | в)  | г) |
|  |  |
|  |  |
|  | а) | б)  | в)  | г) |

Тестовый контроль

Вариант 3

1. Химическая формула натрия гидрокарбоната: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Какими реактивами определяют борат ион?

Спирт этиловый в присутствии конц. серной кислоты

Пикриновая кислота

Нитрат серебра в присутствии азотной кислоты

Куркумовая бумага

1. Кислоту борную титруют при количественном определении в присутствии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Окончательный расчет кислоты борной 1% ведут по формуле:









1. Какое вещество образуется при взаимодействии кислоты борной с глицерином?

Глицероборная кислота

Борно-этиловый эфир

Уксусно-этиловый эфир

Тетраборат натрия

|  |
| --- |
| ФИО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ подгруппа \_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Номер вопроса | Ответы (обвести кружком правильные ответы или вписать слово) |
|  |  |
|  | а)  | б)  | в)  | г) |
|  |  |
|  | а)  | б)  | в)  | г) |
|  | а) | б)  | в)  | г) |

Приложение 7

Эталоны ответов к тестовому контролю

Вариант 1

|  |  |
| --- | --- |
| Номер вопроса | Ответы (обвести кружком правильные ответы или вписать слово) |
|  |  |  | в) |  |
|  |  |  |  | г) |
|  | H3BO3 |
|  |  | б) |  |  |
|  | Желтый |

Вариант 2

|  |  |
| --- | --- |
| Номер вопроса | Ответы (обвести кружком правильные ответы или вписать слово) |
|  |  |  |  | г) |
|  |  |  | в) |  |
|  | Na2B4O7•10H2O |
|  | Глицероборная кислота |
|  | а) |  |  |  |

Вариант 3

|  |  |
| --- | --- |
| Номер вопроса | Ответы (обвести кружком правильные ответы или вписать слово) |
|  | NaHCO3 |
|  | а) |  |  | г) |
|  | Глицерина |
|  |  |  | в) |  |
|  | а) |  |  |  |

Приложение 8

Справочный материал для решения ситуационных задач

**Рефрактометрические таблицы**

**Показатели преломления и факторы показателей преломления растворов с весобъемной концентрацией.**

Показатели преломления обычно определяются с точностью до четвертого знака после запятой, а факторы показателей преломления приведены с пятью знаками. Расхождение при этом незначительные и существенно не отражаются на результатах определения.

|  |  |
| --- | --- |
| **Концентрация****%** | **Кислота борная** |
|  | **F** |
| 1 | 1,3337 | 0,00067 |
| 2 | 1,3343 |
| 3 | 1,3350 |
| 4 | 1,3357 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель преломления** | **Концентрация, %****Натрия гидрокарбонат** | **F** |
| 1,3340 | 0,80 | 0.00125 |
| 1,3350 | 1,60 |
| 1,3360 | 2,40 |
| 1,3370 | 3,20 |
| 1,3380 | 4,00 |
| 1,3390 | 4,80 |
| 1,3400 | 5,60 |

Список литературы

 1. Амиров А. Ф. Опыт реализации интегративно-деятельностного подхода к обучению студентов медицинского колледжа / А. Ф. Амиров, А. С. Хажин // Педагогический журнал. - 2016. - № 4. - С. 270-281.

2. Аштаева О. А. Технология оценки уровня развития профессиональных компетенций в соответствии с профессиональными стандартами / О. А. Аштаева // СПО. - 2014. - №: 3. - C. 21-30.

3. Башкирева Т.Ф. Опыт применения активных и интерактивных методик при преподавании экономических дисциплин / Т. Ф.Б ашкирева // СПО. - 2015. - №: 3.-C. 26-29.

4. Вербицкий А. А. Методы обучения: традиции и инновации / А. А. Вербицкий // ПО. Столица. - 2015. - №: 9. - C. 10-14.

5. Вовненко К. Б. Интеграция общего и профессионального образования как условие эффективного формирования профессиональных компетенций у молодых людей с инвалидностью / К. Б. Вовненко // СПО. - 2016. - №: 2. - C. 36-42.

6. XX научно-практическая конференция "Инновации в системе профессионального образования : непрерывное профессиональное образование": тезисы докладов, термины и определения / Министерство образования и науки Челяб. обл.; ЧИРПО. – 2014. – 79 с.

7. Демина Е. А. Общие и профессиональные компетенции: пути достижения результатов образования / Е. А. Демина // СПО. - 2015. - №: 1. - C. 24-27. 8. Жаднова И. В. Инновационные способы формирования общих и профессиональных компетенций у студентов медицинского колледжа / И. В. Жаднова // Международный журнал экспериментального образования. - 2013. - № 3. - С. 37-39.

9. Земцова Н. Ф. Ролевая игра как средство развития профессиональных и коммуникационных компетенций студентов/ Н. Ф. Земцова // СПО. - 2012. - Прил. №: 8. - C. 125-133.

10. Инновации в системе начального профессионального образования: многоуровневое профессиональное образование: VIII науч.-практ. конференция (г. Челябинск, 29-30 ноября 2001 года): тезисы докл. и сообщений / Сост. Л. В. Котовская; Гл. упр-ние образования и науки Челяб. обл.; ЧИРПО. – 2002. - 195 с.

11. Инновационные аспекты научной и методической работы в Южно-Уральском государственном техническом колледже: сб. тр. преподавателей и сотрудников колледжа / Южно-Уральский тех. колледж (Челябинск); Мин-во образования и науки Челяб. обл. – 2012. – 139 с.

12. Инновационные технологии в Арзамасском медицинском колледже / О. В. Сорокина, Е. В. Кочешкова, О. Ю. Якимова // Адаптация учащихся всех ступеней образования в условиях современного образовательного процесса : материалы X Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием. - М., 2014. - С. 145-148.

 13. Использование инновационных обучающих технологий при формировании профессиональных компетенций студентов медицинского колледжа / Ю. И. Кумпан, Г. В. Бабаян, Э. А. Резванова, Е. И. Шестакова // Новые технологии в образовании : Материалы V Международ. науч.-практ. конф. – М.: Научно-инновационный центр, 2016. - С. 40-43.

14. Койнова-Цёльнер Ю. В. Активные формы обучения и новые формы оценивания успеваемости студентов / Ю. В. Койнова-Цёльнер // У

КО. Управление качеством образования. - 2012. - №: 5. - C. 56-60.



          Методы активного обучения могут использоваться на различных этапах учебного процесса:

1 этап – первичное овладение знаниями. Это могут быть проблемная лекция, эвристическая беседа, учебная дискуссия и т.д.

2 этап – контроль знаний (закрепление). Могут быть использованы такие методы, как коллективная мыслительная деятельность, тестирование и т.д.

3 этап – формирование умений и навыков на основе знаний и развитие творческих способностей; возможно использование моделированного обучения, игровых и неигровых методов.

          По характеру учебно-познавательной деятельности методы активного обучения подразделяют на: имитационные методы, базирующиеся на имитации профессиональной деятельности, и не имитационные.

          Имитационные методы могут быть игровыми и неигровыми. К игровым относятся: деловые игры, ролевые игры. К неигровым можно отнести: анализ конкретной ситуации, решение проблемно-ситуационных задач; имитации-упражнения, индивидуальный тренинг. Неимитационные методы включают проблемные лекции, исследовательский метод, учебную дискуссию, конференции и др.

          На практических занятиях при  изучении МДК «Лечение пациентов детского возраста» ПМ. 02  «Лечебная деятельность» специальности 060101 Лечебное дело   использую следующие методы активного обучения: групповой тренинг, ролевая игра, решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций (кейс-метод), метод проектов, деловая игра.

          Практические занятия проводятся в доклиническом кабинете колледжа и кабинете «Лечение пациентов детского возраста» на базе  ГБУЗСО  СГДКБ №1 им. Н.Н. Ивановой. Во всех кабинетах созданы условия, необходимые обучающимся для  воспроизведения   профессиональной деятельности фельдшера: оснащены наборами медицинского инструментария,  реанимационными тренажерами, лекарственными препаратами, предметами ухода за больным ребенком и др.

         Характеристика активных методов обучения, применяемых в образовательном процессе:

* Групповой тренинг - обучение манипуляционной технике на фантомах с применением алгоритмов манипуляций.На занятиях имитируется профессиональная деятельность фельдшера. После педагогического показа алгоритма, обучающиеся выполняют алгоритмы самостоятельно, быстро освоившие манипуляцию, становятся экспертами для других, исправляют ошибки, мотивируют деятельность фельдшера. Таким образом, преподаватель обучает манипуляциям всех студентов. Применяется на всех практических занятиях.
* Ролевая игра - выполнение определенной профессиональной деятельности фельдшера.При наименьших затратах труда и времени обучающиеся овладевают необходимыми профессиональными компетенциями, действуют в полном соответствии с реальностью. Ролевые игры погружают обучающихся в модель ситуации, близкой к будущей профессиональной деятельности. Пример ролевых игр: «Фельдшер ФАП – больной ребенок», «Фельдшер скорой помощи – больной ребенок – мама ребенка» и др.
* Решение ситуационных задач – это элемент активного обучения, направленного на формирование клинического мышления (оценка состояния больного ребенка, обоснование предварительного диагноза и др.). Ситуационные задачи помогаютзакрепить теоретическиезнания по изучаемой теме, применяются для контроля конечного уровня знаний на всех практических занятиях.
* Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) – метод активации учебно-познавательной деятельности, теоретических знаний и практического опыта обучающихся. Вырабатывает способность высказывать свои мысли, идеи, предложения, умение выслушать альтернативную точку зрения и аргументированно высказать свою. Развивает умение анализировать стандартные и нестандартные ситуации, способность вырабатывать и принимать определенные решения.
* Клинический разбор (разновидность кейс-метода) - это  коллегиальное обсуждение  и разбор клинического случая реального больного ребенка. Используется на практических занятиях, проводимых в стационаре. После опроса и осмотра больного ребенка, обучающиеся в учебной комнате проводят  клинический разбор данного пациента, включающий: обоснование предварительного диагноза, составление плана обследования и лечения, проведение элементов дифференциальной диагностики. В дискуссии активно участвуют все обучающиеся. Преподаватель выступает в роли консультанта-эксперта. Данная форма обучения максимально приближена к профессиональной деятельности фельдшера, вызывает живой интерес, мотивирует обучающихся на дополнительный поиск информации.
* Деловая игра – (имитационная игра) погружает обучающихся в модель ситуации, близкой к будущей профессиональной деятельности, способствует формированию общих и профессиональных компетенций. Таким образом, обучающиеся учатся работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами и руководством, брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий. Примером могут служить деловые игры «Вакцинопрофилактика», «Диспансеризация детей с бронхиальной астмой» и др.
* Метод проектов (проектная деятельность) - совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность студентов, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте  деятельности, этапах проектирования и реализации. В своей практике активно  совмещаю метод проектов  с деловой игрой. Структура такого занятия включает следующие этапы:
* Контроль теоретических знаний по теме (блиц-турнир, «немые фотографии и рисунки,логические диктанты, задания в тестовой форме).
* Знакомство обучающихся со сценарием занятия по методу проектов.
* < >

Постановка проблемы (профессиональная, проблемно-ситуационная задача).

* Решение поставленной проблемы в каждой рабочей группе по методу проектов.
* Презентация проектов и проведение алгоритмов деятельности фельдшерав виде деловой игры.
* Оценка презентации проектов - активное участие представителей всех рабочих групп в обсуждении проектов (задаются вопросы, разбираются нюансы работы фельдшера, вносятся дополнения, проводится педагогическая коррекция).
* Контроль конечного уровня знаний студентов: выполнение заданий в тестовой форме.
* Выводы и подведение итогов занятия (заключительное слово преподавателя).

         Практика показала, что использование активных форм и методов обучения в учебном процессе вызывает интерес у обучающихся и  позволяет развивать у будущих аналитические, исследовательские, коммуникативные навыки, вырабатывать умения анализировать ситуацию,  планировать стратегию и принимать  управленческие решения. Методы  активного обучения формируют у будущих выпускников необходимые практические навыки анализа ситуации и интерактивного нахождения решений, активную познавательную позицию, способствуют профессиональному становлению обучающегося, являются важным шагом на пути овладения научной организации педагогического труда с целью достижения высокого качества обучения для успешной реализации ФГОС нового поколения.

Введение.

**Активные формы** обучения отнесены к классу образовательных технологий, обозначенных как **«технологии модернизации обучения на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся».**Активные формы обучения – это методы, которые побуждают учащихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом. В качестве основных неоспоримых достоинств выступают высокая степень самостоятельности, инициативности, развитие социальных навыков, сформированность умения добывать знания и применять их на практике, развитие творческих способностей. Чувство свободы выбора делает обучение сознательным, продуктивным и более результативным.
Они включают в себя следующие технологии: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, игровые технологии, интерактивные технологии.
**1. Технология проблемного обучения** – это такая форма обучения, в которой процесс познания учащихся приближается к поисковой, исследовательской деятельности. Успешность проблемного обучения обеспечивается совместными усилиями преподавателя и обучаемых.
Основной дидактический прием – создание проблемной ситуации, имеющей форму познавательной задачи. Познавательные задачи должны быть доступны по своей трудности, учитывать познавательные возможности обучаемых, находиться в русле изучаемого предмета и быть значимыми для усвоения нового материала. Функция обучающихся - не просто переработать информацию, а активно включиться в открытие неизвестного для себя знания.
Основная задача педагога - не столько передать информацию, сколько приобщить учащихся к объективным противоречиям развития научного знания и способам их разрешения. В сотрудничестве с преподавателем учащиеся «открывают» для себя новые знания, постигают теоретические особенности отдельных предметов. Эффективными проблемными методами являются диалогические методы: побуждающий и подводящий диалоги.
**2. Технология проектного обучения**  представляет собой развитие идей проблемного обучения. Характерной особенностью проектной технологии является наличие значимой социальной или личной проблемы ученика, которая требует интегрированного знания, исследовательского поиска решений, проектной деятельности. Роль учителя - это роль куратора, советника, наставника, но не исполнителя.
Цель проектного обучения: овладеть общими умениями и навыками в процессе творческой самостоятельной работы, а также развить социальное сознание.
.**3.Интерактивная технология** - это такая организация процесса обучения, которая основана на прямом взаимодействии учащихся с окружающей информационной средой. Опыт учащегося – это центральный активатор учебного познания, учебное окружение выступает как реальность, в которой учащийся находит для себя область осваиваемого опыта.
Ведущий метод – общение. Организационная форма – обучение в содружестве, работа в парах, в группах, учебный диалог, учебная дискуссия.

**4. Игровые технологии** строятся как образование, охватывающее определенную часть учебного процесса и объединенное общим содержанием, сюжетом, персонажем. При этом игровой сюжет развивается параллельно основному содержанию обучения, помогает активизировать учебный процесс, усваивать ряд учебных элементов.

Одним из существенных слагаемых динамики учебного процесса, активизации познавательной деятельности, развития самостоятельности и формирования широких познавательных интересов у школьников является дидактическая игра. Огромную роль игры в жизни и развитии ребенка осознавали и отмечали во все времена. ***«В игре раскрывается перед детьми мир, раскрываются творческие возможности личности. Без игры нет и не может быть полноценного умственного развития», - писал В.А.Сухомлинский.*** Игра  – это частица  детской жизни. В игре ребенок действует не по принуждению, а по внутреннему побуждению. Цель игры – сделать напряженный, серьезный труд занимательным и интересным для учащихся.

Компьютерные технологии создают большие возможности активизации познавательной деятельности. Информационные технологии помогают отправиться в различные «путешествия», в которых ученики превращаются в пытливых искателей знаний. Работа с компьютером вызывает у детей повышенный интерес и усиливает мотивацию обучения. Использование компьютерных технологий создает возможность доступа к современной, свежей информации, осуществления «диалога» с источником знаний, к новой форме оценки знаний. Средства мультимедиа позволяют обеспечить наилучшую, по сравнению с другими техническими средствами обучения, реализацию принципа наглядности. Успешность, как один из основных мотивов, обеспечивается тем, что компьютерные программы позволяют сделать обучение интересным и разнообразным по форме.

**Формы работы, повышающие уровень активности обучения**

1. Применение нетрадиционных форм проведения уроков (урок-деловая игра, урок-соревнование, урок-семинар, урок-экскурсия, интегрированный урок и другие.).
2. Использование нетрадиционных форм учебных занятий (интегрированные занятия, объединенные единой темой, проблемой; комбинированные, проектные занятия, творческие мастерские и др.)
3. Использование игровых форм.
4. Диалогическое взаимодействие (урок-диалог).
5. Проблемно-задачный подход (проблемные вопросы, проблемные ситуации и др.).
6. Использование различных форм учебной работы (групповые, бригадные, парные, индивидуальные, фронтальные и др.).
7. Использование дидактических средств (тесты, терминологические кроссворды и др.).
8. Внедрение развивающих дидактических приемов ( речевых оборотов типа «Хочу спросить …», «Для меня сегодняшний урок …», «Я бы сделал так …», «Я думаю, что …» ит.д.; художественное изображение с помощью схем, символов, рисунков и др.).
9. Интерактивные методы обучения (репродуктивный, частично-поисковый, творческий и др.).
10. Использование всех видов мотивации (эмоциональных, познавательных, социальных и др.).
11. Различные виды домашней работы (групповые, творческие, деффиренцированные, составление домашней работы для соседа по парте и др.).
12. Деятельностный подход в обучении.

**Активные формы ведения уроков**

**Проектный урок**

Уроку предшествует мозговой штурм, в ходе которого просматривается тематика возможных проектов.

Затем ученики, разбившись на микрогруппы, определяют проблемы, которые предстоит решать в процессе проектирования ( при этом на всех этапах самостоятельной работы группы учитель выступает в качестве консультанта, помощника или, по просьбе учащихся, как участник малой исследовательской группы); цели, направления и содержание исследований; структуру проекта, его ресурсное наполнение. На последнем этапе проходит открытая защита проекта в присутствии всех заинтересованных сторон; результатом защиты становится награждение разработчиков проектов.

*Схема проведения урока – проекта:*

1. Определение проблемы предполагаемого проекта (его задачи, тип, количество участников).
2. Выдвижение и обсуждение с учениками гипотез решения основной проблемы.
3. Распределение задач по группам, обсуждение возможных способов их решения.
4. Самостоятельная работа участников проекта по своим групповым или индивидуальным исследовательским творческим задачам.
5. Промежуточное обсуждение полученных данных в группах.
6. Защита проекта.
7. Коллективное обсуждение, экспертиза ( внешняя оценка выполненной работы), выводы.

*Методы:* традиционные (словесные, наглядные, практические); поисковые (проблемные вопросы, ролевая игра, опрос-интервью, дискуссия).

**Интегрированный урок**

 Проводится в течение целого учебного года в режиме погружения, в разных жанрах с использованием большого количества приемов. Возможно проведение серии уроков в рамках целой темы. Ведут уроки 2 – 3 педагога, 60-80% урочного времени отводится творчеству учащихся. Если речь идет об интегрированных гуманитарных уроках, то здесь используются различные способы воздействия на учащихся: показ репродукций картин, музыкальный ряд, телевидение, пресса, театр, декламация, чтение и показ документов эпохи.

**Урок с дидактической игрой**

 Дидактическая игра обладает существенным признаком – наличием четко поставленной цели обучения и соответствующего ей педагогического результата.

*Структура дидактической игры*: игровой замысел; правила, игровые действия; познавательное содержание, или дидактические задачи; результат игры.

*Основой* дидактической игры *является познавательное содержание.* Оно заключается в усвоении знаний и умений, применяется при решении учебной проблемы, поставленной игрой. Оборудование игры в значительной мере включает в себя оборудование урока. Это и наличие технических средств обучения, и различные средства наглядности, и дидактические раздаточные материалы.

 Характерной особенностью урока с дидактической игрой является включение игры в его конструкцию в качестве одного из структурных элементов урока.

**Методические особенности урока – диалога.**

1. Преобладание общей учебной проблемы каждым учащимся, порождение им своего вопроса как загадки, трудности, которая побуждает мысль, а не снимает проблему.
2. Смысл урока – диалога – в постоянном воспроизведении ситуации «Ученого незнания», в сгущении своего видения проблемы, своего неустранимого вопроса-парадокса.
3. Выполнением мысленных экспериментов в пространстве образа, выстроенного учеником. Цель – не решить проблему, а углубить ее, вывести на вечные проблемы бытия.

*Позиция учителя:* ставя проблему, учитель выслушивает все варианты и переопределения. Учитель помогает выявить различные фрмы логики разных культур, различные точки зрения, и поддерживает их культурными концепциями.

*Позиция ученика:* ученик в учебном диалоге оказывается в пространстве разных культур.

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Методическая работа будет направляться на то, чтобы как можно большее количество учителей могли внедрять активные формы и методы обучения, повышающие качество знаний учащихся. Это работа, которая включает в себя:

* систематические отчеты учителей по самообразованию;
* проведение анализа посещенных уроков;
* участие в работе предметных методических объединений;
* взаимопосещение уроков коллег, работающих над проблемой внедрения активных форм обучения учащихся;
* мотивация учителей на проведение открытых уроков.

Мы пришли к выводу, что именно использование активных форм и методов обучения помогает повышать образованность учащихся, решать задачи, стоящие перед ними и их родителями, помочь им реализовать свои возможности.

# 1. Классификация форм активного обучения

**Знаково-контекстное (или просто контекстное) обучение** -- форма активного обучения, предназначенная для применения в высшей школе, ориентированная на профессиональную подготовку студентов и реализуемая посредством системного использования профессионального контекста, постепенного насыщения учебного процесса элементами профессиональной деятельности. Технология контекстного обучения состоит из трех базовых форм деятельности: учебная деятельность с ведущей ролью лекций и семинаров; квазипрофессиональная, воплощающаяся в играх, спецкурсах, спецсеминарах; учебно-профессиональная (НИРС, производственная практика, реальное дипломное и курсовое проектирование).

**Особенности методики**

Концепция разработана А.А. Вербицким в 1991 году. Контекстное обучение опирается на теорию деятельности, в соответствии с которой, усвоение социального опыта осуществляется в результате активной, пристрастной деятельности субъекта. В нём получают воплощение следующие принципы: активности личности; проблемности; единства обучения и воспитания; последовательного моделирования в формах учебной деятельности слушателей содержания и условий профессиональной деятельности специалистов Преподавание общеобразовательных дисциплин предлагается трактовать в контексте профессиональной деятельности, отходя в этом от академичного изложения научного знания. В качестве средств реализации теоретических подходов в контекстном обучении предлагается в полном объеме использовать методы активного обучения (в трактовке А.А. Вербицкого -- методы контекстного обучения). Вместе с тем отмечается, что необходимо комплексно подходить к использованию различных форм, методов и средств активного обучения в органическом сочетании с традиционными методами.

Как показывают результаты международных исследований, современные российские студенты, хорошо справляются с заданиями на воспроизведение знаний, но затрудняются применять полученные знания в ситуациях, близких к жизненным. Для достижения современных требований к результатам обучения необходимо применение заданий, в которых теоретическое содержание интегрировано с практикой. Опыт педагогической деятельности показывает, что для решения обозначенных задач целесообразно использовать методы и средства контекстного обучения.

Сущность контекстного обучения определяется как организация такой деятельности, которая требует приобретения новых знаний и их последующего применения, объясняет и оправдывает усилия, затраченные на их усвоение. Одним из средств контекстного обучения, которые будут наиболее эффективны в условиях освоения требований ФГОС, являются контекстные задачи. Контекстная задача - это задача мотивационного характера, в условии которой описана конкретная жизненная ситуация, коррелирующая с имеющимся социокультурным опытом учащихся (известное, данное); требованием (неизвестным) задачи является анализ, осмысление и объяснение этой ситуации или выбор способа действия в ней, а результатом решения задачи является встреча с учебной проблемой и осознание ее личностной значимости.

Уровневая дифференциация содержания контекстных задач позволяет ставить посильные учебные задачи перед каждым ребенком, создавать активный интеллектуальный фон уроков, полноценно реализовать в преподавании принципы научности, практической направленности, историзма, междисциплинарного подхода.

Сегодня обществу нужны инициативные и самостоятельные специалисты, способные постоянно совершенствовать свою личность и деятельность. В классическом обучении задания лишены того жизненного контекста, который придает социальную значимость и личностный смысл процессу познания, исследования, поиска, знания не ведут автоматически к пониманию смысла жизни. С помощью контекстных задач выявляются не только предметные знания и умения, но и их системность, и функциональность, самостоятельность и креативность мышления, другие личностные характеристики.

Примером технологии контекстного обучения является когнитивное инструктирование. Его сущность заключается в представлении обучаемому информации в знаково-символическом, наглядно-графическом виде (тексты книг, дидактические карточки, рисунки, схемы, чертежи, таблицы) для решения учебно-познавательной задачи, выполнения практико-ориентированного задания, а в отдельных случаях для усвоения нового учебного материала.

Когнитивное инструктирование осуществляется при помощи направляющих текстов, дидактическая ценность которых заключается в ориентации на действенное усвоение знаний и формирование компетенций. Сущностью направляющего текста является кодирование, хранение и сообщение субъекту с помощью словесно-знаковых средств относительно однотипной информации сравнительно небольшого объема для индивидуального восприятия.

К направляющим текстам предъявляются следующие общие требования:

· применяемый в направляющих текстах дидактический материал должен способствовать формированию социальной, профессиональной и методической компетенции;

· особое значение придается строгой, научной достоверности учебного материала направляющего текста, т.е. его соответствию современным достижениям науки, техники и технологии производства;

· направляющие тексты должны способствовать развитию сознательности и активности в обучении, повышению прочности усвоения знаний, овладению профессиональными умениями и навыками, поэтому чаще всего они используются для осуществления связи теории с практикой, так как применение теоретических знаний на практике способствует более глубокому и осознанному овладению изучаемым материалом;

· для лучшего понимания информации, содержащейся в направляемом тексте, ее следует иллюстрировать схемами, рисунками, фотографиями, таблицами, т.е. делать более наглядной;

· направляющие тексты должны быть построены так, чтобы их можно было использовать для индивидуализации учебной работы в группе;

· каждая серия направляющих текстов должна включать тексты трех уровней сложности: первый уровень рассчитан на слабых учащихся, второй на средних и третий - на сильных;

· при отборе материала для направляющих текстов необходимо учитывать, как внутрипредметные, так и межпредметные связи;

· направляющие тексты могут быть предназначены для осуществления дифференцированного подхода к обучающимся в процессе

· самостоятельной работы, для контроля за их знаниями и умениями.

Примером имитационной обучающей модели является технология ситуационного обучения (Case study method). Метод кейс-стади относится к интенсивным технологиям активного обучения, он является интерактивным, ориентированным на сотрудничество и деловое партнерство, так как работа происходит в группах. Цель кейс-стади совместными усилиями группы проанализировать ситуацию, возникающую при конкретном положении дел и выработать практическое решение. Выбор лучшего решения в контексте поставленной проблемы происходит через анализ ситуации и оценку выработанных альтернатив.

**Рассмотрение ситуаций проходит в несколько этапов:**

· **Анализ практической ситуации в подгруппе.** Это этап самостоятельной работы студентов. В случае малого количества обучаемых можно разбить присутствующих на пары. Главная задача подгруппы на этом этапе подготовиться к формулированию своих выводов и заключений перед межгрупповым обсуждением. Малая группа может подготовить: перечень ключевых событий во времени; таблицу задач и принимаемых решений; диаграмму последствий; графики изменения технико-экономических показателей; визуально оформленные решения в виде символов; классификационные группы действий и событий, таблицы и графики.

· **Предварительное обсуждение ситуации в аудитории.** Этот этап нужен для того, чтобы преподаватель убедился в хорошем усвоении материала обучаемыми и в правильном понимании всеми присутствующими проблем, поставленных в ситуации. Преподаватель отвечает па вопросы, которые возникают у участников анализа. При этом допускаются только те вопросы, которые касаются разъяснения событий или фактов, а не объяснения причин или вариантов решений и действий, если таковые описаны. Сообщение подгруппы предусматривает оценку позитивных и негативных последствий возможных вариантов решений, перечень рисков и потенциальных проблем, предположения о возможном последующем развитии событий.

· **Межгрупповая дискуссия.** Этот этап проводится на основе сообщений подгрупп. Представители, делегированные каждой из подгрупп для презентации итогового материала, выступают со своим анализом и предполагаемыми решениями, а участники из других подгрупп выступают в роли оппонентов Преподаватель контролирует ситуацию и исполняет роль координатора и руководителя дискуссии, а при необходимости - оппонента и критика, активизируя и направлял дискуссию. Наиболее целесообразно организовать дискуссию между участниками анализа, поэтому можно «переадресовать» вопросы к другим обучаемым.

· **Подведение итогов.** Оно осуществляется сначала желающими высказаться из аудитории, а затем самим преподавателем, ведущим занятие. Он дает оценку выводам подгрупп и отдельных участников, а также всему ходу дискуссии. Одновременно формулируются и обосновываются варианты действий, которые не были предложены, допущенные ошибки, если такие были, и выделяются особенно продуктивные решения.

Одной из разновидностей форм активного обучения является проблемное обучение - это тип обучения, при котором преподаватель, систематически создавая проблемные ситуации и организуя деятельность обучающихся по решению учебных проблем, обеспечивает оптимальное сочетание их самостоятельной поисковой деятельности с усвоением готовых выводов науки.

В педагогической практике различают три типа проблемного обучения, характеризующиеся своими методами действий преподавателя и студентов: проблемное изложение учебного материала; частично-поисковый (эвристический); исследовательский.

Сущность проблемного изложения учебной информации состоит в том, что, создав проблемную ситуацию и поставив учебную проблему, преподаватель не просто сообщает конечные выводы науки, а воспроизводит перед студентами путь, ведущий к решению данной проблемы, раскрывает внутренние противоречия, доказывает истинность полученных выводов с помощью опыта, либо рассказа об эксперименте, проведенном учеными. Данный тип проблемного обучения характерен для проблемных лекций.

Частично-поисковый метод предполагает, что студенты под руководством преподавателя частично осуществляют самостоятельное решение учебных проблем.

Основными приемами реализации преподавателем технологии проблемного обучения, основанного на частично-поисковом методе, являются включение студентов в аргументацию выдвинутой преподавателем гипотезы; задание на поиск скрытых узловых звеньев рассуждения, предложенного преподавателем; задание на решение нескольких подзадач, выделенных из трудной исходной, после чего обучающиеся возвращаются к исходной задаче; наводящие вопросы, помогающие выбору правильных путей решения задачи, одновременно указывающие на различные подходы к ней; задание на поиск ошибок в рассуждениях; организация конкретных наблюдений студентов, побуждающих к формулированию проблемы; задание на обобщение фактов, изложенных преподавателем в специальной последовательности; показ способа действия с частичным раскрытием его внутренних связей; задание на выдвижение очередного шага рассуждения в логике, заданной преподавателем; демонстрация объекта, явления, побуждающая к вычленению сущности; выделение цветом части чертежа, схемы, записи, ориентирующее студентов на выдвижение проблемы.

Наиболее последовательно данный вид технологии проблемного обучения может быть реализован в процессе организации семинара дискуссии и семинара исследования.

*Исследования психологов, в частности К. Левина и его единомышленников, доказали эффективность использования активных методов взаимодействия, разнообразных групповых дискуссий при принятии решений, среди которых более эффективна специально организованная дискуссия, которая носит название «брейнсторминг», или мозговой штурм.*

*Мозговой штурм, или метод психологической активизации коллективной творческой деятельности, был разработан американским предпринимателем, изобретателем и психологом А. Осборном в 1953 г. для получения новых идей. Сущность метода мозгового штурма* упорядочение, повышение организованности и рационализации творческого процесса. Стихийное разрушение стереотипов заложено в самом названии нового метода, ведь «storm» более точно переводится не как «штурм», а как «шторм», «буря».образовательный интерактивный поисковый

*Вся технология мозгового штурма разделена на два этапа: первый*коллективная дискуссия, в рамках которой генерируются идеи при абсолютном равноправии всех участников; второй критика и аналитика высказанных предложений, их оценка и выбор альтернативных вариантов.

*Для выбора лучших идей из множества наработанных используются разнообразные техники и приемы* от метода «независимых характеристик», на основе выработанных самими участникам и критериев анализа, до тестирования методом «от противного». Наиболее ценные идеи отбираются, группируются, ранжируются, распределяются по степени важности для обсуждаемой проблемы и по блокам (например: маркетинг; управление персоналом; прогнозирование; планирование; ресурсное обеспечение и пр.). В настоящее время существует множество разновидностей технологии мозгового штурма: индивидуальный мозговой штурм, челночный мозговой штурм, мозговой штурм с генерацией вопросов, метод «635», мозговой штурм по-японски (метод К. Джей), брейнрайтинг и т.д.

*Исследовательский метод проблемного обучения реализуется в том случае, если студенты, осознав проблему, самостоятельно намечают план поиска, строят предположения, обдумывают способы их проверки, проводят наблюдения, классифицируют, сравнивают, обобщают, доказывают и делают выводы. Технология проблемного обучения исследовательского типа может реализовываться в рамках аудиторной и внеаудиторной работы через выполнение заданий на самостоятельное составление нестандартных задач; заданий с несформулированным вопросом или с избыточными данными; задания на самостоятельные обобщения на основе собственных практических наблюдений или на сущностное описание какого-либо объекта без использования инструкций; задания на отыскание границ применяемости полученных результатов, на определение степени достоверности полученных результатов, на вычисление механизма протекания явления и т.д.*

*Одним из вариантов реализации исследовательского метода проблемного обучения является создание учебных проектов.*

*Проект - (от лат. projectus, в буквальном переводе - брошенный вперед),*

*1) реалистичный замысел, план о желаемом будущем;*

*2) совокупность документов (расчетов, чертежей, макетов) для создания какого-либо продукта, содержит в себе рациональное обоснование и конкретный способ осуществления;*

*3) метод обучения, основанный на постановке социально-значимой цели и ее практическом достижении.*

*Слово «проектирование» происходит от слова «проект» и обозначает деятельность, инициируемую проблемой, включающую строго упорядоченную последовательность действий, приводящую к реальному результату. Таким образом, в основу метода проектов положена идея о направленности учебно-познавательной деятельности обучающихся на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Внешний результат - продукт* можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Внутренний результат - опыт деятельности - становится достоянием обучающегося, соединяя в себе знания и умения, компетенции и ценности.

*Требования к учебному проекту могут быть представлены в виде правила пяти «П» (И.П. Тарасова): «проблема - проектирование (планирование) - поиск информации - продукт - презентация».*

*1.*Необходимо наличие социальной значимой задачи (проблемы) - исследовательской, информационной, практической. Поиск проблемы - одна из наиболее трудных организационных задач, поскольку дальнейшая работа над проектом - это разрешение данной проблемы.

*2.*Выполнение проекта начинается с планирования действий по разрешению проблемы, иными словами - с проектирования самого проекта, в частности - с определения вида продукта и формы презентации.

*3.*Каждый проект обязательно требует исследовательской работы, т.е. поиска информации, которая затем будет обработана, осмыслена и представлена участниками проектной группы.

*4.*Результатом работы над проектом является продукт - средство, которое разработали участники проектной группы для разрешения поставленной проблемы. Продуктом учебного проекта могут являться макет, модель, мультимедийный продукт, рекомендации, сценарий, видеофильм, коллекция, сценарий игры, газета, анализ данных социологического опроса, статья, костюм, серия иллюстраций, оформление кабинета, реферат, доклад.

*5.*Подготовленный проект требует на завершающем этапе презентации своего продукта. Презентация может быть организована в виде научной конференции, соревнования, ролевой или деловой игры, рекламы, выставки, ярмарки идей, отчета исследовательской экспедиции, пресс-конференция и т.д.

Таблица 1

Классификация учебных проектов

Параметры внешней оценки проекта, сформулированные Е.С. Полат, включают:

*·*значимость и актуальность выдвинутых проблем, адекватность их изучаемой тематике;

*·*корректность используемых методов исследования и методов обработки получаемых результатов;

*·*активность каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями;

*·*коллективный характер принимаемых решений;

*·*характер общения и взаимопомощи, взаимодополняемости участников проекта;

*·*необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, привлечение знаний из других областей;

*·*доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы;

*·*эстетика оформления результатов выполненного проекта;

*·*умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность ответов каждого члена группы.

**2. Интерактивные методы обучения как разновидность активных методов**

***Основные методические инновации связаны сегодня с применением интерактивных методов обучения. Интерактивность (от англ.* «Inter» -- «взаимный», «act» действовать) означает способность взаимодействовать или находится в режиме беседы, диалога с кем-либо (человеком) или чем-либо (например, компьютером). Следовательно, интерактивное обучение -- это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие преподавателя и студента или студентов между собой. Интерактивное обучение является разновидностью активного обучения.**

*Суть интерактивного обучения состоит в том, что учебный процесс организован таким образом, что практически все студенты оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлектировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность обучающихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем, происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества. Интерактивное обучение предполагает отличную от привычной логику образовательного процесса: не от теории к практике, а от формирования нового опыта к его теоретическому осмыслению через применение. Опыт и знания участников образовательного процесса служат источником их взаимообучения и взаимообогащения. Делясь своими знаниями и опытом деятельности, участники берут на себя часть обучающих функций преподавателя, что повышает их мотивацию и способствует большей продуктивности обучения.*

*Формы и методы интерактивного обучения можно разделить на:*

*·*дискуссионные: диалог, групповая дискуссия, разбор ситуаций из практики, анализ ситуаций морального выбора и др.;

*·*игровые: дидактические и творческие игры, в том числе деловые (управленческие) игры, ролевые игры, организационно-деятельностные игры;

*·*тренинговые формы проведения занятий (коммуникативные тренинги, тренинги сензитивности), которые могут включать в себя дискуссионные и игровые методы обучения.

*Деловая игра - метод обучения и оценки компетенций, применяемый в сфере среднего, общего, среднего профессионального, высшего образования, а также активно используемый при повышении квалификации специалистов с высшим образованием.*

*Деловая игра представляет собой моделирование реальной (реже условной, воображаемой) ситуации, в которой будущие специалисты должны не только продемонстрировать свои знания, но и проявить разнообразные компетенции, связанные с их профессиональной деятельностью (коммуникабельность, инициативность, умение находить нестандартные решения). Деловая игра обязательно предполагает коллективную работу учащихся (то есть группу более 2 человек), их взаимодействие, умение распределять роли. Сама природа игры в тоже время позволяет учащимся раскрепоститься, раскрыть ранее не проявлявшиеся творческие способности. Деловые игры активно применяются при обучении таким современным специальностям, как менеджмент, экономика, маркетинг, банковское дело, связь с общественностью, юриспруденция.*

Таблица 2

Этапы проведения деловой игры (по Г.К. Селевко)

В последние годы в практике обучения большое распространение получили имитационные игры (от лат. imitare подражать). Имитационные игры сочетают такие элементы игры как соревнование, кооперация, правила и участники игры с признаками имитации, отражающей характерные черты действительности.

*В самом общем смысле имитационные игры включают в себя все виды дидактических игр, связанных с имитацией* созданием образа, модели экономического объекта или процесса, его искусственное воспроизведение в целях исследования, обучения, прогнозирования.

*В рамках подобной трактовки к игровым имитационным технологиям принято относить стажировку с выполнением должностной роли, имитационный тренинг, разыгрывание ролей, игровое проектирование, дидактическую игру.*

*Стажировка с выполнением должностной роли* форма и метод активного обучения контекстного типа, при котором «модель» выступает сама действительность, а имитация затрагивает в основном исполнение роли (должности). Главное условие стажировки выполнение под контролем ее организатора определенных действий в реальных производственных условиях. По способу организации работы обучаемого стажировка с выполнением должностной роли относится к индивидуальным методам обучения и обеспечивает наиболее полное приближение процесса обучения к производству.

*Имитационный тренинг предполагает отработку определенных специализированных навыков и умений по работе с различными техническими средствами и устройствами. В этом случае имитируется ситуация, обстановка профессиональной деятельности, а в качестве «модели» выступает само техническое средство (тренажеры, работа с приборами и т.д.).*

*Разыгрывание ролей (инсценировки) представляет собой игровой способ анализа конкретных ситуаций, в основе которых лежат проблемы взаимоотношений в коллективе, проблемы совершенствования стиля и методов руководства. Этот метод активного обучения контекстного типа направлен на развитие поведенческих умений как профессионального, так и социального характера и предполагает введение определенных элементов театрализации, поскольку представление ситуации, ее анализ и принятие решений осуществляются в лицах. В качестве материала для разыгрывания ролей берут, как правило, типичные профессиональные ситуации, навыки или умения, т.е. происходит отработка действий игроков в заданных предметно-социальных условиях. Разыгрывание ролей* более простой, чем дидактическая игра, метод обучения по характеру имитируемой ситуации, количеству действующих лиц, однозначности принимаемых решений, контролю ситуации и поведения действующих лиц со стороны преподавателя, продолжительности занятия.

*Игровое проектирование является практическим занятием, суть которого состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучаемых. Создание общего для группы проекта требует, с одной стороны, знания каждым технологии процесса проектирования, а с другой - умений вступать в общение и поддерживать межличностные отношения с целью решения профессиональных вопросов. Игровое проектирование может перейти в реальное проектирование, если его результатом будет решение конкретной практической проблемы, а сам процесс будет перенесен в условия действующего предприятия.*

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В настоящее время проблема повышения качества отечественного образования вызывает необходимость совершенствования образовательных технологий. Новые потребности в высокопрофессиональных специалистах невозможно удовлетворить без существенной перестройки системы профессиональной подготовки кадров. В связи с этим необходимость внедрения в учебный процесс современных технологий обучения, развивающих творческие способности обучаемых и повышающих их заинтересованность в усвоении материала, не вызывает сомнения. По моему мнению, учебный процесс должен быть увлекательным и результативным, т.е. направленным на максимальное достижение поставленных целей. Как показывает практика, применение активных методов обучения позволяет не только повысить уровень профессиональной подготовки обучаемых, представляющий собой конечный результат образовательного процесса, но и сделать этот процесс более интересным и продуктивным.

               ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время проблема повышения качества отечественного образования вызывает необходимость совершенствования образовательных технологий. Новые потребности в высокопрофессиональных специалистах невозможно удовлетворить без существенной перестройки системы профессиональной подготовки кадров. В связи с этим необходимость внедрения в учебный процесс современных технологий обучения, развивающих творческие способности обучаемых и повышающих их заинтересованность в усвоении материала, не вызывает сомнения. По моему мнению, учебный процесс должен быть увлекательным и результативным, т.е. направленным на максимальное достижение поставленных целей. Как показывает практика, применение активных методов обучения позволяет не только повысить уровень профессиональной подготовки обучаемых, представляющий собой конечный результат образовательного процесса, но и сделать этот процесс более интересным и продуктивным.

В ходе проведенного исследования (в процессе написания курсовой работы)были раскрыты аспекты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

проанализировано правовое регулирование\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

рассмотрены новейшие тенденции\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

выявлены особенности\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

выявлены проблемы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*все перечисляется согласно задачам, поставленным во введении или по структуре работы*)

В результате исследования можно сделать выводы:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_