

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»
Гуманитарно-педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра _____ «Педагогика и методики преподавания»
(наименование)

44.04.02 Психолого-педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Педагогика и психология воспитания

(направленность (профиль))

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

на тему Формирование профессиональных компетенций студентов колледжа в процессе
дополнительного образования

Студент Юлия Валериевна Конухова _____
(И.О. Фамилия) (личная подпись)

Научный канд. пед. наук, доцент Татьяна Витальевна Емельянова
руководитель _____
(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1 Теоретическое обоснование формирования профессиональных компетенций студентов колледжа в процессе дополнительного образования	12
1.1 Анализ истории и современного состояния проблемы формирования профессиональных компетенций обучающихся	12
1.2 Специфика дополнительного образовательного процесса в образовательном учреждении на примере Тольяттинского социально-экономического колледжа.....	21
1.3 Педагогические условия формирования профессиональных компетенций студентов через дополнительное образование в учреждениях СПО.....	34
Глава 2 Опытнo-экспериментальная работа по формированию профессиональных компетенций студентов колледжа в процессе дополнительного образования.....	41
2.1 Выявление актуального уровня сформированности профессиональных компетенций обучающихся.....	41
2.2 Разработка внедрение и апробирование экспериментальной программы по формированию профессиональных компетенций студентов колледжа в процессе дополнительного образования.....	51
2.3 Динамика результатов опытнo-экспериментальной работы по формированию профессиональных компетенций	58
Заключение.....	68
Список используемой литературы	71
Приложение А Выдержка из технического описания компетенции R-10 «Спасательные работы»	78
Приложение Б Диагностические методики для выявления уровня сформированности профессиональных компетенций	79
Приложение В Диагностическая карта констатирующего эксперимента.....	96
Приложение Г Дополнительная образовательная программа «Спасательные работы на высоте»	98
Приложение Д Опросник самообследования студентов.....	110

Введение

Изменения, которые происходят в настоящее время во всех сферах общества, во многом определяют необходимость модернизации российского образования. Важным направлением модернизации является процесс информатизации, который призван обеспечить требуемый уровень сформированности профессиональных компетенций учитывая индивидуальные особенности обучающихся и педагогов. Педагогическая деятельность в системе современного профессионального образования усложнилась, и уже более 10 лет существует такое понятие как социальный заказ на выпускника, что говорит о востребованности профессиональных компетенций, для формирования которых необходимы современные технологии организации образовательного процесса, обеспечивающие метапредметные и личностные учебные достижения обучающихся [31].

На сегодняшний день эффективность формирования профессиональных компетенций с учетом потребностей работодателей недостаточна. Значительный сдвиг в решении этой проблемы произошёл с вступлением Российской Федерации в движение WorldSkills в 2013 году.

WorldSkills – международное некоммерческое движение, целью которого является повышение престижа рабочих профессий и развитие навыков мастерства.

Мировые стандарты качества подготовки кадров в рамках чемпионатов активно внедряются в систему среднего-профессионального образования, эксперты, привлекаемые из числа работодателей, наряду с педагогами играют ключевую роль в формировании профессиональных компетенций обучающихся. Однако внедрение профессиональных стандартов чемпионатного движения в основной образовательный процесс формирования профессиональных компетенций студентов колледжа в полной мере не решает.

Таким образом, актуальность данного исследования определена необходимостью формировать профессиональные компетенции обучающихся не только в рамках основного образовательного процесса, но и активно включать в работу дополнительный образовательный процесс. Недостаточная теоретическая и практическая разработанность этого вопроса обусловила выбор **темы** магистерской диссертации: «Формирования профессиональных компетенций студентов колледжа в процессе дополнительного образования».

Разработанность темы. В современной педагогике проблема формирования профессиональных компетенций занимает одно из центральных мест. Исследования этой темы характеризуют её сущность, значение и структуру для образовательного процесса при подготовке современного специалиста. Анализ научной литературы позволил выявить, что проблемой формирования профессиональных компетенций занимаются ведущие ученые не только в России, но и за рубежом [52]-[54].

Теоретическая составляющая формирования компетенций описана в работах А.К. Макаровой, А.Л. Андреева, В.Е. Медведева, Ж.Г. Гагариной, Е.В. Шищенко, Г.В. Вайлера, Ю.В. Койнова, И.Я. Змней, Н.В. Матяш и др.

Также вопросу формирования профессиональных компетенций студента посвящены следующие работы А.А. Новосёлова, Н.А. Белканова, О.А. Саввиной, И.М. Кондакова, Л.Н. Румянцевой, А.А. Дунюшина, В.П. Кузовлёва, Н.Г. Подаевой, О.В. Долженко, и другие.

Вопросы организации компетентного подхода к обучению нашли отражение у ряда исследователей, таких как: А.М. Новикова, В.И. Байденко, Э.Ф. Зеера, А.В. Хуторского, А.С. Белкина, Ю.Г. Татура, А.И. Субетто, А.А. Шехонина, Г.К. Селевко, Ю.М. Забродина и другие.

Анализ теоретических и эмпирических исследований по вопросам формирования профессиональных компетенций, обучающихся выявил ряд **противоречий**, определивших направление исследовательской работы:

- между потребностью рынка труда и общества в квалифицированных кадрах, способных с успехом реализовывать профессиональные задачи и функции, и недостаточным уровнем сформированности профессиональных компетенций выпускников системы среднего профессионального образования;
- между необходимостью соответствия профессиональных компетенций выпускников колледжа требованиям ФГОС нового поколения и запросам работодателей и ограниченностью методических возможностей стандартной модели обучения в колледже для удовлетворения этих требований.

Данные противоречия позволили сформулировать **проблему исследования:** каковы условия и методический инструментарий, способствующие успешности процесса формирования профессиональных компетенций студентов колледжа в процессе дополнительного образования.

Объект исследования: процесс дополнительного образования в колледже.

Предмет исследования: процесс формирования профессиональных компетенций студентов колледжа в условиях дополнительного образования.

Цель исследования – разработка и внедрение в процесс дополнительного образования колледжа программы формирования профессиональных компетенций студентов на основе опыта проведения чемпионатов WorldSkills.

Гипотеза исследования исходит из предположения, что процесс формирования профессиональных компетенций, обучающихся в контексте дополнительного образования будет эффективен, если:

- процесс будет осуществлён в соответствии с дополнительной образовательной программой, разработанной на основе компетентностно-ориентированного подхода;

- учебный процесс будет удовлетворять потребность студентов в формировании профессиональных компетенций, обеспечивающих метапредметные и личностные результаты обучения;
- программа обучения включает в себя вариативные модули, которые разработаны на основании принципа дидактической согласованности.

В соответствии с целью, и для проверки гипотезы исследования поставлены **задачи**:

- 1) проанализировать современное состояние проблемы формирования профессиональных компетенций и специфики дополнительного образовательного процесса в колледже;
- 2) определить педагогические условия формирования профессиональных компетенций студентов колледжа;
- 3) выявить актуальный уровень сформированности профессиональных компетенций, обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»;
- 4) разработать, обосновать и апробировать дополнительную образовательную программу формирования профессиональных компетенций студентов колледжа посредством внедрения стандартов WorldSkills;
- 5) проанализировать результаты опытно-экспериментальной работы по формированию профессиональных компетенций, сделать выводы.

Теоретические основы исследования:

- теории профессионального образования (В.В. Сериков, И.Я. Лернер, В.В. Краевский, С.Я. Батышев, А.В. Хуторской, Н.Г. Ярошенко, Г.Н. Сериков, И.О. Котлярова, М.Н. Скаткий, Н.А. Морева, Л.Г. Семушина, и другие);
- развивающаяся в профессиональном образовании концепция компетентного подхода (О.Н. Олейникова, В.А. Болотов,

- Ю.Г.Татур, И.А. Зимняя, И.Я. Лернер, А.Ю. Петров, Э.Ф. Зеер, В.А. Кальней, Н.Ф. Родионова, С.Е. Шишов, А.В. Хуторской и другие);
- отдельные положения теории моделирования образовательного процесса (А.В. Шмельков, В.И. Михеев, С.И. Архангельский, А.Н. Дахин, А.И. Уемов, А.А. Вербицкий, Н.А. Наумова и другие);
 - актуальные концепции технологических подходов к обучению (В.А. Слостенин, В.П. Беспалько, А.И. Уман, М.В. Кларин, Н.В. Лежнева, Б. Блум).

Методы исследования. Для достижения цели и задач, а также проверки гипотезы исследования был использован комплекс методов, включающий в себя: теоретические методы: анализ, синтез, обобщение, индукцию и дедукцию, сравнение, моделирование, конкретизация, абстрагирование, систематизация; эмпирические методы: опрос, анкетирование, наблюдение, беседа, педагогический эксперимент, метод экспертных оценок, анализ и изучение продуктов деятельности, опытно-поисковая работа.

Опытно-экспериментальной базой исследования являлось ГБПОУ СО «Тольяттинский социально-экономический колледж». В опытно-, экспериментальной работе приняли участие студенты 3 курса обучающиеся по специальности 20.02.04. «Пожарная безопасность» и профессорско-преподавательский состав (всего 55 человек).

Этапы исследования. Исследование проводилось в три этапа.

Первый этап (2018-2019 гг.) поисково-аналитический – изучение состояния проблемы в психологической, педагогической литературе и в практике средне-профессионального образования; теоретическое осмысление проблемы; формулировка гипотезы исследования; определение цели, объекта, предмета, задач и методики исследования.

Второй этап (2019-2020 гг.) теоретико-проектировочный – разработка программы дополнительного профессионального образования

«Спасательные работы на высоте»; определение методов организации исследования; апробация теоретических положений.

Третий этап (2020-2021 гг.) экспериментально-обобщающий – проверка выдвинутой гипотезы; совершенствование механизмов формирования профессиональных компетенций студентов колледжа; апробация авторской программы «Спасательные работы на высоте»; обработка результатов экспериментальной работы; внедрение полученных результатов в практику работы; оформление диссертационной работы.

Научная новизна исследования:

- опираясь на компетентностный подход, нами создана дополнительная образовательная программа в которой нашли отражение потребности и функциональный характер формирования профессиональных компетенций обучающихся, а также внедрение этой программы в вариативную часть дополнительного образовательного процесса, которая включает в себя все необходимые компоненты (целевой, содержательный, организационно-деятельностный, результативный), и которую можно охарактеризовать как адаптивную, интегративную, практико-ориентированную, интерактивную;
- разработаны уровни сформированности профессиональных компетенций студентов, обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» в системе среднего профессионального образования, которые учитывают теоретические и практические знания, применяемые специалистом в профессиональной деятельности;
- внедрена в практику формирования профессиональных компетенций студентов колледжа обучающихся на специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» разработанная дополнительная образовательная программа.

Теоретическая значимость состоит в том, что в результате исследования дополнены уровни сформированности ряда профессиональных компетенций для студентов, обучающихся по специальности «Пожарная безопасность», также внесён вклад в теорию формирования профессиональных компетенций в средне-профессиональном образовании; доказана значимость формирования профессиональных компетенций через разработанную программу внедрённую в процесс дополнительного образования, которая основана на практико-ориентированных заданиях; на основе результатов целесообразно в дальнейшем разрабатывать теории формирования профессиональных компетенций в колледжах реализующих обучение по специальности 20.02.04. «Пожарная безопасность».

Практическая значимость заключается в том, что:

- разработана и внедрена в вариативную часть образовательного процесса дополнительная образовательная программа «Спасательные работы на высоте», которая отражает специфические требования к квалификации обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»;
- предположения и выводы, которые содержатся в исследовании проверены в ходе опытно-экспериментальной работы, и их результаты могут служить основой для разработки программ ряда других вариативных модулей по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»;
- разработаны критерии для оценки сформированности профессиональных компетенций, обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» при освоении специальных дисциплин.

Положения, выносимые на защиту:

- 1) программа дополнительного образования «Спасательные работы на высоте», формирующая у студентов профессиональные компетенции обеспечивающие надлежащий уровень

профессиональной подготовки будущего специалиста. Программа включает в себя описание целей и задач профессиональной подготовки в социально-экономическом колледже (целевой компонент); набор условий, средств и методов развития профессиональной компетентности студентов (оперативно-деятельностный компонент); состав и структура учебно-методических модулей, а также диагностирование образовательного процесса на уровень сформированности профессиональных компетенций (содержательно-технологический компонент); отслеживание результатов подготовки по профессиональным компетенциям (результативный компонент);

- 2) критерии для оценивания, включающие когнитивные и деятельностные компоненты, соответствующие программе дополнительного образования формирования профессиональных компетенций, которые раскрываются через показатели владения теоретическими материалами и стандартными алгоритмами при решении профессиональных практико-ориентированных задач, выраженностью которых определяются уровни формирования профессиональных компетенций: пороговые, базовые, продвинутые, высокие.

Достоверность результатов исследования определяется методологической обоснованностью исходных позиций, уместностью теоретических и эмпирических методов по отношению к целям и задачам, качественным и количественным анализом полученных данных репрезентативностью выборки, характером исследования, позволяющим сопоставлять данные, полученные за трехлетний период исследования, внедрением результатов в практику преподавания.

Личное участие автора в организации и проведении исследования состоит в разработке программы дополнительного образования «Спасательные работы на высоте» для студентов специальности 20.02.04

«Пожарная безопасность». Внедрения этой программы в процесс дополнительного образования ГБПОУ «ТСЭК» и реализацию обучения студентов по этой программе с целью повышения сформированности профессиональных компетенций обучающихся.

Апробация и внедрение результатов работы велись в течение всего исследования. Его результаты докладывались на следующих конференциях:

- всероссийская научно-практическая конференция, посвящённая году науки и технологий «Социальные и гуманитарные науки в XXI веке: итоги, вызовы, перспективы»;
- научно-практическая конференция «Студенческие дни науки в ТГУ»;
- международная научно-практическая конференция «Педагогика и современное образование: традиции, опыт, инновации»;
- всероссийская научно-практическая конференция «Наука XXI века: взгляд в будущее».

Структура магистерской диссертации. Работа состоит из введения, двух глав и заключения. Содержит 6 рисунков, 6 таблиц, список использованной литературы (55 источников в том числе 5 на иностранном языке), 5 приложений. Основной текст работы изложен на 75 страницах.

Глава 1 Теоретическое обоснование формирования профессиональных компетенций студентов колледжа в процессе дополнительного образования

1.1 Анализ истории и современного состояния проблемы формирования профессиональных компетенций обучающихся

В настоящее время характеризуя систему среднего профессионального образования необходимо сразу обозначить, что на сегодняшний день понятие компетенция работает в связке с федеральными государственными стандартами нового поколения. Это обусловлено стремительным развитием и внедрением технологий как в процесс обучения, так и в профессиональную деятельность, как следствие мы получаем высокие требования к выпускнику и процессу его обучения. Реализуются федеральные государственные стандарты при помощи компетентного подхода.

Основным параметром подготовленности студента к профессиональной деятельности, становится компетентность - наличие знаний, опыта и навыков, нужных для эффективной деятельности в заданной предметной области [1]. Компетенция при введении в теоретическую, нормативную и практическую части образовательного процесса решает проблему ставшую обыденной для профессионального образования, когда студент, овладев умениями и знания на рабочем месте сталкивается с трудностями при решении профессиональных задач [2]. Понятие «компетенция» и «компетентность» получили широкое распространение в повседневной жизни, литературе, науке, педагогике и. т. д.

Проведём анализ и посмотрим откуда и когда в Россию пришло это понятие, и как получило распространение в педагогике. Опираясь на словарь «Merriam-Webster», впервые упоминание термина «компетенция» можно отнести к 1605 году [53]. В России впервые официальное определение «компетенции» даёт «Полный словарь иностранных слов, вошедших в

употребление в русском языке 1907 года», как «достаточная осведомленность, необходимая для того, чтобы решать вопросы в известной области и произносить основательные суждения по поводу определенного круга явлений» [37]. Несмотря на столь ранние упоминания термина «компетенция», в педагогику оно вводится только в XX веке. В конце 70-х годов прошлого века в Американской системе образования появляется понятие «компетенция», наряду с этим в системе Российского образования можно обозначить 3 этапа формирования и изменения этого понятия выделенных учёным-исследователем И.А. Зимней [26]-[27].

Первый этап (1960-1970 гг.) понятие «компетенция» вводится в обиход научного аппарата, но подход, при котором компетенции студентов являются только практическими навыками, характеризующимися «автоматизацией знаний» подвергается критике тем самым создавая предпосылки для последующего разделения двух понятий «компетентность\компетенция». По этой причине в начале 1970-х годов обозначается различие между понятиями «компетентность» и «компетенция».

Второй этап (1970-1990 гг.) обозначение сущности понятий «компетентность» и «компетенция», использование их в теории и практике обучения родному языку и менеджменту управления. В тоже время эти понятия выходят за рамки обучению языку и способствует этому разработки компетенций для различных видов деятельности иностранных и отечественных исследователей. В Лондоне в 1984 году выходит книга «Компетентность в современном обществе», за авторством Дж. К. Равена в которой перечислены 37 типов компетенций, необходимых современному обществу, суть которых – «мотивированная способность» [38]. Во всём мире изучают не только компетенции, но и делают попытки выстраивать обучение таким образом, чтобы сформированные компетенции являлись конечным результатом образовательного процесса (Л.А. Петровская, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова) [35]. В 1989 году в России, издаётся книга Л.А. Петровской

«Компетентность в общении», в которой она предложила конкретные формы обучения для развития коммуникативных личностных качеств [35].

Третий этап (1990 год – настоящее время) отличается началом активных исследований «компетенции» и «компетентности» как научной категории по отношению к образованию, то есть компетентностный подход поэтапно начинают внедрять в систему образования. Обозначается круг компетенций, которые рассматривают как желаемый результат обучения. В 1996 году, на симпозиуме в Берне в рамках программы Совета Европы определены базовые навыки (ключевые компетенции), которые должен приобрести студент, для реализации себя как специалиста (профессионала), так и для получения образования.

Таким образом, оба этих термина приобретают все более широкое распространение в образовательной среде, но несмотря на это, в настоящий момент отсутствует однозначная трактовка этих понятий.

Понятия «компетентность» и «компетенция» интерпретируются в различных научных работах отечественных и зарубежных исследователей, например, В.И. Байденко, Г.К. Селевко, Ю.М. Забродин, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, А.В. Хуторской, А.С. Белкин, А.И. Субетто, Ю.Г. Татура, А.М. Новиков, А.А. Шехонин и др.

Американский психолог Дж. К. Равен представляет компетенцию как, «некоторые внутренние, потенциальные, сокрытые психологические новообразования: знания, представления, программы (алгоритмы) действий, систем ценностей и отношений, которые затем выявляются в компетентностях человека» [38]. В тоже время И.А. Зимняя, Н.В. Кузьмина считают, что «компетентность» и «компетенция» — это результат обучения обучающегося, а также характеристика личности [26]-[27]. А.В. Хуторский понимает компетенцию как совокупность качеств личности (знания, умения, способы деятельности) которые задаются определенным кругом предметов и процессов [48]. Н.Л. Гончарова компетенцию определяет, как комплексную структуру, слагаемую из различных частей. Авторы-исследователи (В.А.

Болотов, В.В. Сериков) рассматривают «компетентность как знания и умения, определённый уровень образованности, который закладывает основы личностной самореализации» [41]. Мнение доктора педагогических наук Б.С. Гершунского определяет компетентность человека как понятие «зависящее от профессионального уровня, уровня индивидуальных способностей и опыта, а также от его стремления к саморазвитию» [17]. Э.Ф. Зеер видит «компетенцию как, способность обучающегося выполнять свою профессиональную деятельность основываясь на своих профессиональных знаниях и умениях, т.е. способность человека реализовывать на практике свою компетентность» [25].

По мнению А.С. Белкина компетентность — это «совокупность знаниевых компонентов в структуре сознания человека, т.е. система информации о наиболее существенных сторонах жизни и деятельности человека, обеспечивающих его полноценное социальное бытие» [5]-[6]. Учёный-педагог А.М. Новиков отмечал в своих работах, что компетентность имеет ряд компонентов, которые носят, «внепрофессиональный или надпрофессиональный характер, но в то же время необходимых сегодня в той или иной мере каждому специалисту. Это, в первую очередь, такие качества личности как самостоятельность, способность принимать ответственные решения, умение постоянно учиться и обновлять свои знания» [34].

На примере вышеперечисленных авторов с их трактовками понятия «компетенция» и «компетентность», становится ясно, что единого определения не существует, однако их все, объединяет одно «компетенция — это способность студента справляться с профессиональными и другими бытовыми задачами».

Говоря о профессиональной компетентности, мы понимаем её как интегральное качество, определяющее способность специалиста решать профессиональные проблемы и типичные профессиональные задачи, возникающие в реальной работе, используя при этом знания, профессиональный и жизненный опыт, ценности и навыки. Другими

словами, профессиональная компетентность - это неотъемлемое сформированное качество человека, которое служит основанием для эффективной работы на производстве. Во ФГОС третьего поколения представлено такое определение профессиональной компетенции – «способность успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний при решении профессиональных задач», именно такая трактовка взята в нашем исследовании за основу, однако нами рассмотрены и другие вариации этого понятия [45].

В педагогической и философской литературе также существует различные трактовки понятия «профессиональная компетенция». В своих исследованиях В.И. Байденко в свою очередь определяет профессиональную компетенцию, как: «готовность и способность целесообразно действовать в соответствии с требованиями дела, методически организованно и самостоятельно решать задачи и проблемы, а также самооценивать результаты своей деятельности» [4]. Это предметно-специфические навыки - приемы, соответствующие определенной дисциплине. В педагогике понятие «профессиональная компетентность» трактуется следующим образом: совокупность знаний и умений, определяющих качественное выполнение работы; сочетание личностных качеств и черт; профессионально значимый набор знаний и личностных качеств; вектор профессионализации; единство теоретической и практической подготовки к работе; способность выполнять сложную, культуросообразную деятельность.

Профессиональная компетентность основана на готовности и способности специалиста компетентно выполнять профессиональные задачи в соответствии с требованиями профессии. Это характеристика человека, который способен выполнять профессиональные задачи, имеет высокий уровень образования и обладает знаниями, навыками, умениями и опытом, необходимыми для данной профессии. Понятие профессиональной компетентности включает в себя как необходимую информацию

(профессиональную грамотность), так и способность, и возможность ее применения, а также ее реализацию в реальности. [14].

По определению О.В. Ховова профессиональная компетентность включает «не только представление о квалификации (профессиональных навыках, как опыта деятельности, умений и знаний), но также освоение социально-коммуникативные и индивидуальные способности, обеспечивающие самостоятельность профессиональной деятельности» [50].

Компетентность - это стабильная и глубокая часть личности человека, которая определяет его поведение в различных ситуациях и предсказывает хорошие или плохие результаты, измеряемые по определенному критерию или стандарту. Что касается объекта нашего исследования, то, учитывая мнение Ю.М. Забродина [24], мы определяем сущность профессиональной компетентности специалиста противопожарной службы как объединяющее качество личности, которое проявляется в способности решать профессиональные задачи в экстремальных ситуациях путем формирования перечня компетенций, регламентированных ФГОС. В Большом словаре иностранных слов компетенция определяется как, с одной стороны, круг полномочий организации или должностного лица; с другой стороны, круг предметов, в которых человек обладает знаниями, опытом [33]. А.В. Хуторской, пытаясь разграничить понятия «компетенция» и «способность», говорит о том, что компетенция – «это отчужденное и заранее заданное требование к образовательному формированию ученика, а способность - это уже сложившееся личностное качество (характеристика)» [48]. И.А. Зимняя рассматривает компетенции как «некоторые внутренние, потенциальные, сокрытые психологические новообразования: знания, представления, программы (алгоритмы) действий, систем ценностей и отношений, которые затем выявляются в компетентностях человека» [27].

По мнению Ю.Г. Татура, компетентность - это способность человека успешно выполнять определенный вид деятельности на основе профессионально значимых и развитых знаний, навыков, опыта и

личностных качеств [44]. По мнению Г.К. Селевко, компетенция включает в себя знания, навыки и умения, которые позволят человеку в будущем выполнять профессиональные задачи [39]. А.И. Субетто определяет это понятие как «набор знаний и навыков, «охватывающий» определенные виды деятельности». В то же время автор утверждает, что компетентность актуальна как «мера качества», поскольку она отражает «уровень», на котором человек способен применять знания и навыки [43].

А.В. Дорофеев, кандидат педагогических наук, рассматривает профессиональную компетентность как показатель качества образования, различает при этом следующие аспекты:

- фактическая компетентность (знания, умения и навыки в профессиональной области, способность продуктивно владеть современными информационными технологиями, необходимыми и достаточными для осуществления профессиональной деятельности);
- когнитивная компетентность (способность усваивать новые знания и технологии на операционном уровне, способность учиться и обучать других);
- коммуникативная компетенция (знание техники и технологий общения на родном и иностранном языке, умение вести дискуссии, мотивация и пропаганда);
- изучение методов технико-экономического и экологического анализа производства с целью рационализации и гуманизации производства;
- творчество;
- понимание тенденций и основных событий в профессиональной сфере и техносфере;
- потребность, стремление и готовность к профессиональному саморазвитию, деловой самоидентификации и позиционированию,
- устойчивые и профессионально значимые качества в развитии.

Кроме аспектов выделяют следующие виды профессиональной компетентности:

- специальная компетентность;
- владение собственно профессиональной деятельностью на достаточно высоком уровне, способность проектировать свое дальнейшее профессиональное развитие;
- социальная компетентность;
- владение совместной (групповой, кооперативной) профессиональной деятельностью, сотрудничеством, а также принятыми в данной профессии приемами профессионального общения; социальная ответственность за результаты своего профессионального труда;
- личностная компетентность;
- владение приемами личностного самовыражения и саморазвития, средствами противостояния профессиональным деформациям личности;
- индивидуальная компетентность;
- владение приемами самореализации и развитие индивидуальности в рамках профессии, готовность к профессиональному росту, неподверженность профессиональному старению, умение рационально организовать свой труд без перегрузок.

На сегодняшний день новые стандарты профессионального образования разработаны с прицелом на формирование профессиональных и общих компетенций. К общим компетенциям обычно относят способность к гуманитарным дисциплинам, коммуникации, склонность к этико - моральным ценностям, толерантности, умении работать в группе и т.д. Студенты развивают свои общие компетенции во время обучения по программам междисциплинарных и гуманитарных курсов [51].

В то же время результатом формирования профессиональных компетенций будут профессиональные качества субъекта профессиональной

деятельности, сформированные в процессе практической деятельности в рамках обучения. Таким образом становится ясно что, для развития профессионального образования в современном мире необходимо освоение компетентностного подхода при разработке государственных образовательных стандартов.

Ряд исследователей Д.А. Иванов, К.М. Митрофанов, О.В. Соколова определили, что компетентностная модель образования – это «акцентирование внимания образования на результате образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях» [28].

Тогда следует, что для качественных показателей формирования профессиональных компетенций, средне-профессиональным образовательным учреждениям следует уделять внимание профессиональной компетентностной модели, не только в рамках основного, но и дополнительного образования. В своих изысканиях о компетентности, а точнее о компетентностном подходе, Д.А. Иванов, К.Г. Митрофанов, О.В. Соколова, выделили четыре аспекта компетентностного подхода в образовании:

- формирование ключевых компетентностей надпредметного характера;
- формирование обобщенных умений предметного характера;
- усиление прикладного, практического характера образования;
- обновление содержания образования для решения задачи овладения «жизненными навыками» [28].

Эти четыре аспекта обозначенные авторами фактически включали в себя возможность формирования практических всех имеющихся видов компетенций. Поиском более совершенных подходов к планированию и организации обучения в системе общего и среднего профессионального образования озадачились такие известные педагогами-исследователи, как

А.А. Вербицкий, И.А. Зимняя, Г.Л. Ильин, Н.В. Кузьмина, А.М. Митина, А.К. Маркова и многие др.

Проанализировав данные работы, теории и концепции в них представленные можно сказать что, основной задачей компетентного подхода в профессиональном образовании становится переход среднего профессионального образования к формированию профессиональных и общих компетенций которые обучающиеся будут способны применить в ситуациях, имитирующих реальную профессиональную деятельность, а в последствии применять в будущей профессиональной деятельности. Успешность реализации лично-ориентированного подхода в профессиональном обучении в таком случае можно определить, как совокупность моральных и социальных качеств, сформированных в процессе обучения.

При реализации, основной задачи компетентного и лично-ориентированного подхода содержание основного и дополнительного образовательного процесса будет построено на освоении профессиональной компетентности по выбранной специальности выпускниками учреждений среднего профессионального образования, что приведет их личностному и профессиональному росту.

1.2 Специфика дополнительного образовательного процесса в образовательном учреждении на примере Тольяттинского социально-экономического колледжа

Образование – это процесс приобретения системы знаний, умений и навыков, в ходе которого формируются творческие, мировоззренческие и поведенческие качества личности, развиваются познавательные способности [40].

Образовательный процесс представляет собой очень сложную систему с множеством структурных, функциональных и содержательных компонентов.

Одним из таких компонентов является дополнительное образование в структуре основного образовательного процесса в колледже. Однако прежде чем обратить всё наше внимание на дополнительный образовательный процесс необходимо понимать, как сформирован основной образовательный процесс в колледже. Прежде всего выделим место колледжей в российской системе образования, во всём мире в данный момент существует тенденция к повышению рейтинга и востребованности рабочих специальностей или другими словами профессионального образования. В связи с этим колледжи составляют прямую конкуренцию для высших учебных заведений в нашей стране. Такое положение дел значительно повышает уровень требований, предъявляемый к организации образовательного процесса в средне-специальных учебных заведениях.

Колледж на данном этапе развития можно назвать инновационным учебным заведением и связано это в первую очередь с разнообразием программ подготовки специалистов начального и среднего профессионального образования. Основные программы начального и среднего профессионального образования могут иметь различные формы: очную, заочную, очно-заочную, вечернюю в некоторых случаях экстернат [12].

Программы начального профессионального обучения могут быть сокращены или ускорены. Организация учебного процесса регулируется учебным планом, утвержденным директором колледжа, обычно по согласованию с «заказчиком» кадров.

В колледжах установлены следующие виды занятий, к которым относятся: лекции, семинары, индивидуальные занятия, лабораторные, практические, учебная и производственная практика, контрольные работы, экзамены, зачёты, рефераты, учебно-исследовательские работы,

самостоятельные работы студентов, курируемые преподавателем, эссе, курсовые и дипломные работы. Производственная практика проходит на базе организаций, для которых проводится подготовка и обучение будущих специалистов.

В рамках компьютеризации образовательного процесса в колледжах оборудуются специальные классы для преподавания учебных предметов с использованием информационных технологий, компьютерных тестов и индивидуальных работ обучающихся и преподавателей. В таких классах компьютеры обычно подключены к локальной сети и имеют доступ в Интернету. Кроме того, учебное заведение имеет информационный фонд, состоящий из электронных учебников, энциклопедий и т.д. Также во многих средне-специальных учебных заведениях отлично развита материально-техническая база, используемая непосредственно для организации образовательного процесса.

Следует помнить, что цели образовательного процесса, независимо от используемой образовательной технологии, не ограничиваются формированием общих и профессиональных компетенций, процесс обучения должен выполнять три функции: педагогическую, воспитательную и развивающую [23]. Границы между этими функциями относительны, и некоторые аспекты пересекаются. В процессе обучения условия приобретения компетенций различного содержания неоднозначны: некоторые из них могут быть приобретены на уровне узнавания, некоторые - на уровне воспроизведения. К примеру, запоминать статистику для студента совершенно необязательно, однако есть категория знаний, которые должны быть прочно усвоены т.к. необходимы в дальнейшем для применения на практике.

В педагогической практике компетенции делятся на общие и профессиональные. Общие компетенции представляют собой способность выполнять операции рассуждения: анализ, классификацию, обобщение и сравнение. Эти компетенции необходимы в любой деятельности, включая

продуктивную. Учащиеся должны уметь обрабатывать информацию: они должны уметь извлекать (из памяти) информацию, необходимую им в данный момент, определять основные признаки и свойства явлений и предметов, сравнивать их друг с другом, устанавливать причинно-следственные связи и т.д. Профессиональные компетенции направлены на решение конкретных практико-ориентированных профессиональных задач и тесно связаны с общими компетенциями. Решение производственной проблемы и составление плана производства невозможно без умения анализировать и сравнивать характеристики.

Индивидуальный подход и плодотворное педагогическое взаимодействие являются обязательными. Студенты должны иметь возможность открыть и продемонстрировать свои таланты и личный потенциал. Поэтому преподаватель должен учитывать уровень образования и интересы каждого ученика в группе при планировании заданий и планов уроков, выступать в роли консультанта и не препятствовать самостоятельности и инициативе учеников.

Поэтому практическая подготовка студентов играет важную роль в приобретении любой профессии. Компетентность, профессионализм и конкурентоспособность будущих специалистов зависят от организации практического лабораторного курса и инструментов, и методов, используемых преподавателем [32].

Чтобы подготовить студентов к будущей социальной и профессиональной деятельности, важно развивать их аналитические, планирующие и конструктивные навыки.

Задания в группе должны быть такими, чтобы ученики сталкивались с необходимостью анализировать процессы, отношения и явления и находить конкретные пути решения социальных и производственных проблем. Как и на теоретическом этапе обучения, преподаватель может использовать различные методы преподавания.

В последние годы широко используются активные методы обучения, которые побуждают студентов самостоятельно приобретать компетенции, активизируют их познавательную деятельность и развивают профессиональные компетенции.

Активное обучение предполагает использование системы методов, направленных не на то, чтобы преподаватель преподносил готовые знания, которые студент должен запомнить и воспроизвести, а на самостоятельное приобретение общих и профессиональных компетенций через познавательную деятельность и активную практику.

Когнитивная (познавательная) активность - это ментальная и эмоциональная реакция на процесс обучения, желание учиться. Когнитивная независимость - это готовность и способность мыслить самостоятельно, умение ориентироваться в новой ситуации, находить собственные пути решения проблем и быть независимым от собственных суждений. В связи с быстрым развитием информации появились новые методы обучения. Раньше знания, полученные в школе, техникуме или университете, можно было использовать на протяжении всей профессиональной жизни, но в век стремительного развития информации знания необходимо постоянно обновлять, что можно сделать с помощью самообразования.

Имея понимание об основном образовательном процессе в колледже, вернёмся к более детальному рассмотрению дополнительного образовательного процесса в рамках основного.

Согласно закона «Об Образовании в Российской Федерации» «дополнительное образование - целенаправленный процесс воспитания и обучения посредством реализации дополнительных образовательных программ, оказания дополнительных образовательных услуг и осуществления образовательно-информационной деятельности за пределами основных образовательных программ в интересах человека, общества, государства».

В России система дополнительного образования уже в значительной степени сформирована. Она является частью всей системы образования и состоит из программ дополнительного образования, государственных образовательных стандартов, образовательных учреждений и других организаций, реализующих программы дополнительного образования, общественных организаций, основной уставной целью которых является образовательная деятельность в области дополнительного образования, объединений (федераций и профессиональных союзов) учреждений дополнительного образования, общественных и государственных объединений. Программы дополнительного образования определяют содержание дополнительного образования. Они разрабатываются на основе требований базового образования учащихся и государственных образовательных стандартов. Такой механизм успешно используется почти всеми развитыми европейскими странами на протяжении многих лет [29].

В настоящий момент существуют несколько вариантов организации дополнительного образовательного процесса в колледжах. В первом случае дополнительный образовательный процесс осуществляется за счет собственных ресурсов, когда дополнительная подготовка проводится с участием профессиональных инструкторов, социальных педагогов, психологов, учителей физической культуры образовательного учреждения и так далее. Во втором случае дополнительное образование в образовательной организации предполагает сотрудничество с различными социальными партнерами [55]. Такое сотрудничество решает проблему свободного выбора студентами видов и сфер деятельности в соответствии с их личными интересами, потребностями и способностями. Появляется возможность творческой самореализации, общения с профессиональными педагогами – являющимися мастерами в своем деле, решаются проблемы занятости обучающихся в свободное время, воспитания социального опыта студентов через продуктивную творческую деятельность. Наиболее действенным вариантом организации дополнительного образования является совмещение

первого и второго вариантов [16]-[49]. В соответствии с представленными вариантами можно выделить четыре уровня развития дополнительного образования.

На I уровне цель дополнительного образования заключается в организации досуга студентов. Все внеурочные мероприятия выполняют четыре основные функции: отдых, развлечение, общение и развитие личности. Они должны быть значимыми и способствовать личностному совершенствованию. Формы организации дополнительного образования: фестивали, конкурсы, тематические дни и недели, вечеринки, экскурсии и т.д.

Этот уровень характеризуется курированием ряда кружков, секций в образовательном учреждении, в зависимости от необходимости для организации досуга студентов и возможностей, имеющихся в учебном заведении. Обоснованная цель для интеграции как таковая на данном уровне отсутствует. Организация дополнительного образования на этом уровне осуществляется имеющимся в учебном заведении персоналом, т.е. заместителем руководителя педагогической службы, учителями-предметниками, лекторами, научными сотрудниками и библиотекарями. Теми, кто проводит обучение без отрыва от производства, и обычно работают в ущерб личному времени. У них нет конкретных программ обучения, зачастую это план обучения на определенный период.

На II уровне устанавливается направленность на разработку и определение содержания дополнительного образования, мобилизацию имеющихся человеческих и материальных ресурсов и понимание роли дополнительного образования в образовательном процессе и в возникновении интеграционных процессов. Деятельность на этом уровне направлена на разработку и определение содержания дополнительного образования, а также на установление внутренней связи между основным и дополнительным образовательным процессом.

III уровень характеризуется активным использованием возможностей дополнительного образования и обучения. Процесс основного и дополнительного образования оптимизируется, создавая условия для формирования целостного учебного пространства (интеграция). Составляются юридические документы, такие как: положение о дополнительном образовании, договор о сотрудничестве между учебным заведением и социальными партнёрами. В устав учебного заведения включаются статьи в которых говорится об организации дополнительного образования. Разрабатываются программы дополнительного образования. При составлении расписания дополнительных образовательных занятий учитывается возрастное распределение и пожелания студентов и их родителей, а также расписание основных образовательных занятий. Взаимодействие основного и дополнительного образования создает ситуацию социального развития, что позволяет расширить сферу получения профессиональных компетенций в своей деятельности. Повышается эффективность профессиональной подготовки студентов. Приоритет отдается образованию, основанному на личностных качествах обучающихся. Появятся индивидуальные образовательные траектории.

На IV уровне-уровне интеграции целью является нахождение путей улучшения интеграционных процессов. Основное и дополнительное образование на этом уровне стали равноправными партнерами, решающими общие цели и задачи и работающие в тесном сотрудничестве. В учебном заведении создается общая учебная площадка, определяются механизмы сотрудничества, создается единый учебный комплекс (УВК), и вся деятельность осуществляется на основе нормативно-правовой базы.

Преподаватели работают по адаптированным программам дополнительного образования и стремятся разрабатывать новые дополнительные образовательные программы, которые будут являться авторскими. Ведется работа по обобщению и распространению опыта передового преподавания. Для сотрудников УВК организуются курсы

повышения квалификации. Интеграционные процессы способствуют созданию единого образовательного пространства, повышению престижа и рейтинга учебного заведения среди учебных заведений региона, решению проблемы набора учащихся, предоставлению комплексного дополнительного образования наряду с основным и оптимизации ресурсов образовательной системы. Стратегия включает в себя такие компоненты дополнительного образовательного процесса как, преемственность, реализация многоуровневых программ, многофункциональная деятельность учреждения и быстрое взаимодействие с рынком труда.

Тольяттинский социально-экономический колледж был создан приказом Министерства образования РСФСР № 176 от 30 апреля 1992 года и зарегистрирован Администрацией Комсомольского района г. Тольятти Самарской области постановлением № 1557 от 09.12.1992 г. Образовательная деятельность учебного заведения осуществляется в 8 корпусах, также имеется общежитие, На данный момент в Государственном бюджетном образовательном учреждении самарской области «Тольяттинском социально – экономическом колледже» реализуются обучение по четырнадцати основным образовательным программам в следующих направлениях:

- 08.00.00 Техника и технологии строительства (08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции; 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства);
- 09.00.00 Информатика и вычислительная техника (09.02.07 Информационные системы и программирование; 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения);
- 15.00.00 Машиностроение (15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования; 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки); 15.01.20

- Слесарь по контрольно-40.02.01 измерительным приборам и автоматике);
- 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии (19.01.04 Пекарь);
 - 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство (20.02.04 Пожарная безопасность);
 - 38.00.00 Экономика и управление (38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет; 38.02.03 Операционная деятельность в логистике; 38.02.04 Коммерция (по отраслям));
 - 40.00.00 Юриспруденция (40.02.01 Право и организация социального обеспечения; 40.02.02 Правоохранительная деятельность).

В рамках дополнительного образовательного процесса обучение проходит по дополнительным образовательным программам разделенных на две категории: базовые (обязательные к освоению) и вариативные (рекомендуемые), для каждого направления существуют разработанные программы дополнительного образования. Обязательных базовых дополнительных программ обучения по всем направления четыре, количество рекомендуемых дополнительных программ варьируется от 3-х до 9-ти в зависимости от направления подготовки и специальности обучения. У студентов есть возможность проходить обучение по нескольким программам, в том числе не только по своей специальности, но и по смежной. По окончании прохождения дополнительной образовательной программы, студенты получают свидетельство о прохождении программы. Дополнительные образовательные программы рассчитаны на повышение конкурентоспособности будущих специалистов при устройстве на работу. Место дополнительного образования в структуре управления ГБПОУ «Тольяттинский социально-экономический колледж» представлено на рисунке 1.

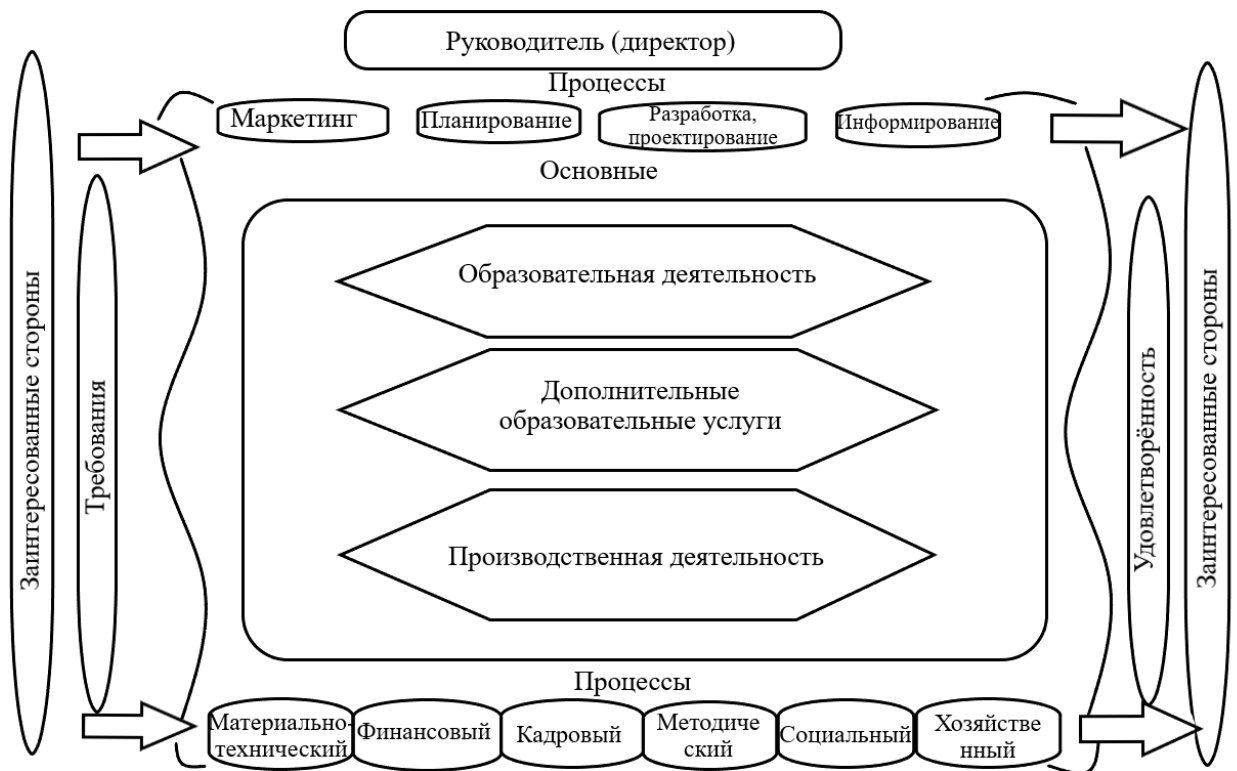


Рисунок 1 – Структура управления образовательным учреждением

Дополнительное образование направлено на улучшение формирования профессиональных компетенций, обычно используются аудиторный и внеаудиторный способы, а также самостоятельная работа студентов.

Фундаментом для формирования профессиональных компетенций служат уже сформированные общие компетенции. Профессиональные компетенции, которые должны быть развиты у выпускников, освоивших основную образовательную программу по специальности, стандартом описываются с учётом особенностей профессий. Стадии разработки основной и дополнительной образовательной программ, и формирования перечня профессиональных компетенций состоит из последовательных действий, условно разделённых на этапы. На первом этапе выявляется потребность отраслевых организаций. На втором этапе происходит описание академического и профессионального профиля подготовки специалиста и формирование программы. На третьем этапе описываются ожидаемые результаты обучения. На четвертом этапе формируются общие и профессиональные компетенции. На заключительном этапе разрабатываются системы оценочных показателей.

Дополнительный образовательный процесс в учреждениях среднего профессионального образования представляет собой проведение лекционных и практических занятий, а также самостоятельное изучение материала по предложенной тематике. На лекционных занятиях преподаватель даёт систематизированные научные знания по дисциплинам теоретического модуля, ознакомливает студентов с новыми разработками, передовым практическим опытом, накопленным в области теории и практики профессиональной деятельности. Практические занятия в свою очередь дают возможность в процессе выполнения задания использовать уже имеющиеся теоретические знания и получить необходимый объем практических знаний, в удобном режиме. Практика, получаемая при выполнении индивидуальных заданий для обучающихся с использованием методических указаний, в рамках которой решаются как реальные, так и приближенные к реальным

условиям производственные задачи, формируют профессиональную компетенцию.

Выполнение студентами этих заданий, может быть классифицировано по уровню сложности, что в свою очередь дает возможность реализовать лично ориентированную форму организации дополнительного образовательного процесса, а также приобрести совокупность профессиональных компетенций необходимых в профессиональной деятельности [19]-[20].

В нашем исследовании при помощи дополнительной образовательной программы «Спасательные работы на высоте» у обучающихся формировались следующие профессиональные компетенции:

- ПК 1.2. Проведение подготовки личного состава к действиям по тушению пожаров;
- ПК 1.4. Организация и проведение аварийно-спасательных работ;
- ПК 5.1 Подготовка к использованию средств индивидуальной защиты органов дыхания;
- ПК 5.3 Проведение аварийно-спасательных работ в составе звена газодымозащитной службы.

Дополнительная образовательная программа рассчитана на частичный охват двух моделей образовательной программы:

- ПМ.01 «Организация службы пожаротушения и проведения работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций»;
- ПМ.05 «Выполнение работ по профессии рабочих 16781 Пожарный».

Программа «Спасательные работы на высоте», разработана в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» и чемпионатными стандартами WorldSkills по компетенции R-10 «Спасательные работы» со ссылкой на конкурсное задание национального чемпионата.

1.3 Педагогические условия формирования профессиональных компетенций студентов через дополнительное образование в учреждениях СПО

Вступив в силу закон "Об образовании в Российской Федерации" ФЗ-273 и федеральные государственные образовательные стандарты, педагогический процесс в профессиональном образовании, в основу которого положен компетентностный подход неизбежно видоизменяется. [46]

Для развития профессиональной компетентности студентов на высоком уровне, необходимо определить педагогические условия, которые должны быть созданы в образовательном процессе как в основном так и в дополнительном. Это в первую очередь необходимо для того, чтобы предоставить студентам профессиональную подготовку, соответствующую требованиям федеральных государственных образовательных стандартов и работодателей. Согласно мнению Л. С. Выготского, самое главное это «создание условий, необходимых для развития соответствующих качеств, несмотря на то что они ещё «не созрели» для самостоятельного функционирования». В научной и учебной литературе признаны следующие состояния - это условия и факторы, влияющие на процесс реальности. То есть, условия - это факторы или обстоятельства на основе которых определяются качественные результаты и эффективность функционирования системы образования [42].

Исследователь Н.М. Борытко отмечает, что термин «условие» выражает отношение субъекта к явлениям, которые его окружают и без которых он не может существовать. Сам предмет здесь как нечто обусловленное, а условия - являются относительно внешними по отношению к множественности объективного мира. Для Н.М. Борытко педагогическое условие образования — это внешнее условие, которое в той или иной степени существенно влияет на осознанный ход образовательного процесса, разработанного педагогом и обеспечивающий достижение определенного

результата, объясняя выбор эффективных педагогических условий привод к усовершенствованию образовательного процесса и разработке педагогами авторских образовательных программ [10]-[11].

Для того чтобы выделить педагогические условия формирования профессиональных компетенций через дополнительное образование в учреждениях СПО, необходимо:

- определить внешние факторы, которые оказывают значительное влияние на этот процесс условиях обучения в колледже (преподавательский состав, методическое обеспечение образовательного процесса, материально-техническое обеспечение, контингент обучающихся, направления деятельности учебного заведения);
- определить и выделить из них условия, которые можно контролировать.

Исходя из вышесказанного, предполагаем, что педагогические условия обучения в основном и дополнительном образовании представляют собой качественную характеристику основных и дополнительных образовательных процессов, базирующихся на требованиях к качеству образования в учреждениях СПО. Условия образовательного процесса, созданные намеренно, и обеспечивающие решение конкретных образовательных задач, комплекс мер, способствующих повышению эффективности формирования профессиональных компетенций, когнитивная основа дополнительного и основного образовательного процесса, то есть информационно-содержательная обеспеченность. Методологическая основа основного и дополнительного образовательного процессов, а именно приемы, методы, формы, этапы, способы организации обучения. Личностные условия, подразумевающие поведение, личностные качества и деятельность обучающихся.

В современной педагогике условия можно обозначить как совокупность факторов, составляющих образовательный процесс, которые

определяют успех в обучении, а сам образовательный процесс — это совокупность последовательных и взаимосвязанных действий преподавателя и студентов и осознанное освоение студентами знаний, навыков и формирование практического опыта [13]. Эффективное формирование профессиональной компетентности специалиста основывается на комплексе педагогических условий, которые должны быть определены самой образовательной организацией. Набор обозначенных условий предположительно можно назвать примерным комплексом условий, выделяемых в образовательной системе средне-профессионального образования.

Для того чтобы определить педагогические условия, необходимые для развития профессиональной компетентности будущих специалистов в ГБПОУ «ТСЭК», необходимо учитывать: особенности подготовки специалистов в системе технического и профессионального образования; особенности подготовки работников по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» [15]-[18].

Прежде чем определить педагогические условия основного и дополнительного образовательных процессов в ГБПОУ «ТСЭК» рассмотрим особенности подготовки студентов по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность». Опасность и риск в профессии пожарного представляют собой не только угрозу жизни и здоровью, но и принятие груза ответственности за каждое своё решение, исходя из этого специфика подготовки студентов в учебных заведениях должна учитывать тот факт, что, в Государственной противопожарной службе отбор специалистов будет осуществляться на основе социальных (моральных), медицинских и образовательных квалификационных критериев [3].

Поэтому условия организации и проведения занятий должны быть максимально приближены к боевым действиям что безусловно будет способствовать и развитию у обучающихся закалку к риску [7].

В сложной и опасной ситуации студент должен уметь быстро применить свои профессиональные компетенции, уметь активно действовать, анализировать ситуацию и делать выводы, обучаясь в том числе и на примерах своих коллег.

При подготовке действующих сотрудников к работе в условиях повышенного риска необходимо развивать боевые навыки, инициативу и умение взаимодействовать в команде. В условиях боевых действий сотруднику недопустимо оставаться пассивным наблюдателем разворачивающейся катастрофы, именно поэтому так важно освоить алгоритмы предпринимаемых действий, которые способствуют преломлению неблагоприятной ситуации в благоприятную [8]-[36].

Проявление инициативы в условиях повышенного риска и угрозы жизни для себя и окружающих не что иное как ряд просчитанных и напряженных действий. Работа в таких условиях связана с повышенным нервным напряжением, а значит формирование эмоциональной устойчивости, критического мышления, волевых качеств, настойчивости и профессионализма становятся приоритетом при организации основного и дополнительного образовательного процесса в колледжах [9]-[30].

Изучение действий пожарного в ситуациях повышенной опасности, предполагает, что, зная риски и алгоритмы действий, возможные варианты развития событий и определенный накопленный опыт позволяют пожарного чувствовать себя в безопасности в условиях повышенного риска. Анализ объективных требований к подготовке сотрудников Государственной противопожарной службе, гарантирующих их успешность, позволяет сделать определенные выводы, а именно:

- подготовка студентов для работы в условиях повышенного риска сложный процесс требующий сформированных профессиональных и общих компетенций;

- при организации образовательного процесса по подготовке пожарного на реальные возможности каждого человека в условиях работы повышенного риска;
- обучение будущего пожарного должно проходить в коллективе здорового и доверительного психологического климата [21]-[22].

На основе анализа литературы и имеющегося практического опыта социально-экономического колледжа можно выделить следующие педагогические условия, способствующие развитию профессиональной компетентности студентов:

- ориентация учебной деятельности студентов на развитие профессиональной компетентности и профессиональной гибкости;
- вовлечение студентов в реальные производственные условия и методы производства, производственную практику;
- создание стимулирующей среды для дальнейшего самостоятельного профессионального развития;
- обеспечение материально-технической базы колледжа и возможность сочетания учебную, познавательную и практическую деятельность студентов в процессе обучения;
- использование материально-технических ресурсов для реализации дополнительных образовательных программ;
- реализация компетентностно-ориентированного и личностно-ориентированного подходов в обучении будущих специалистов.

Эти условия выполняются через развитие социального партнерства с работодателями, включение их, в разработку учебных планов и программ обучения в колледже, обеспечение прохождения практики студентов на предприятиях, оснащенных современным оборудованием, а также независимую оценку качества образования выпускников и содействие в их трудоустройстве.

Выводы по первой главе

В психолого-педагогической литературе большое внимание уделяется понятию профессиональной компетентности. Профессиональная компетентность включает в себя как необходимые знания (профессиональное образование), так и способность, и возможность их применения, и в то же время - их фактическое применение в реальности. Профессиональная компетентность специалиста государственной противопожарной службы - это объединяющее качество личности, которое выражается в способности решать профессиональные задачи в экстремальных ситуациях, в соответствии с перечнем компетенций, регламентированных ФГОС.

Для определения сущности и структуры профессиональных компетенций будущих специалистов государственной противопожарной службы был выбран наиболее распространенный на сегодняшний день компетентностный подход, поскольку его использование позволяет не только повысить качество образовательных услуг, но и подготовить компетентного специалиста для рынка труда, что немаловажно в развивающейся экономике нашей страны. С практической точки зрения дополнительные образовательные программы более эффективны, так как основой для их внедрения являются база частично сформированных профессиональных компетенций, средствами основных образовательных программ. При таком подходе компетенции учащихся не рассматриваются как узконаправленные знания, умения и навыки, формирующие в сумме компетенцию, а изучаются в контексте трех компонентов: когнитивного, мотивационного и деятельностного.

Сегодня наиболее перспективным способом решения проблемы повышения уровня развития профессиональных компетенций студентов, обучающихся по специальности «Пожарная безопасность» является совершенствование дополнительных образовательных программ, разрабатываемых основываясь на чемпионатных стандартах WorldSkills.

Обучение студентов по таким программам становится частью системы непрерывного образования ГБПОУ «ТСЭК» необходимой для реализации и поддержки учебной и управленческой деятельности.

Разработанная дополнительная образовательная программа формирования профессиональных компетенций будущих специалистов государственной противопожарной службы основана на компетентностном подходе, и включает четыре взаимосвязанных компонента: целевой — включающий в себя описание целей и задач профессиональной подготовки, оперативно-деятельностный — описывающий набор условий, средств и методов развития профессиональной компетентности студентов, содержательно-технологический — содержащий состав и структуру учебно-методических модулей, а также диагностирование образовательного процесса на уровень сформированности профессиональных компетенций и результативный — отслеживающий результаты подготовки по профессиональным компетенциям.

На наш взгляд, в рамках данной дополнительной образовательной программы особое внимание следует уделить механизму её реализации, конечным результатом которого является достижение наилучших результатов для обучающихся, т.е. максимально возможный высокий уровень сформированности профессиональных компетенций каждого студента, при минимальных затратах времени и усилий преподавателя и студента.

Глава 2 Опытнo-экспериментальная работа по формированию профессиональных компетенций студентов колледжа в процессе дополнительного образования

2.1 Выявление актуального уровня сформированности профессиональных компетенций обучающихся

В соответствии с методами, которые фокусируются на личностно-ориентированном и компетентностном подходах, результатом образовательного процесса будут являться сформированные профессиональные компетенции обучающихся, которые представляет собой системное сочетание знаний, умений, навыков, мотивации, ценностей и опыта в определённой профессиональной деятельности [47]. Основным критерием оценки качества образования является результат, поэтому диагностика развития профессиональных компетенций, обучающихся становится важной образовательной проблемой. Результаты сформированности профессиональных компетенций являются наиболее важными критериями оценки качества образования [47].

В качестве экспериментальной площадки выступило государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение самарской области «Тольяттинский социально-экономический колледж» расположенный в городе Тольятти. Опытнo-экспериментальный этап исследования начался в 2018-2019 году, в процессе работы учитывались научные исходные положения, основной замысел педагогического эксперимента содержал оценку успешности формирования профессиональных компетенций студентов колледжа.

Констатирующий эксперимент проводился с обучающимися 3 курса по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность», он направлен на установление, уровня сформированности профессиональных компетенций на момент начала работы с двумя группами студентов.

В экспериментальной работе участвовали 50 человек, две группы студентов 3 курса (ПБ-31, ПБ-32). Для проведения опытно-экспериментальной работы не случайно были выбраны студенты именно 3 курса, этот выбор обусловлен учебным планом образовательного учреждения, так как к 3 году обучения у студентов уже имеются вводные начальные знания необходимые для освоения дисциплин и модулей в ходе которых должны формироваться интересующие нас компетенций, кроме того именно с 3 года у обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» начинается учебная и производственная практика. Помимо этого, у студентов на этом этапе обучения имеется опыт участия в региональном чемпионате профессионального мастерства по компетенции R-10 «Спасательные работы».

В выдержке из технического описания компетенции чемпионатного движения WorldSkills (Приложение А) дано подробное представление о выполняемых конкурсных заданиях, часть которых включена в образовательный процесс студентов тольяттинского социально-экономического колледжа. В ходе работы со студентами к началу 3 курса они с энтузиазмом относятся к появлению новых учебных дисциплин и модулей, связанных с их профессиональной деятельностью, однако по прошествии нескольких месяцев обучения инициатива сохраняется только у части студентов, проявивших свою активность ещё на предыдущих курсах.

Преподаватели специальных дисциплин и профессиональных модулей выступали в качестве экспертов для выявления уровня сформированности профессиональных компетенций, а также принимали непосредственное участие в процессе обучения. Также в качестве экспертов выступили представители подразделений государственной противопожарной службы г.о. Тольятти.

Основными методами работы по выявлению уровня профессиональных компетенций, обучающихся были: наблюдение, образовательные тесты, анкеты, индивидуальные интервью, обработка экспериментальных данных. В

ходе констатирующего эксперимента проводилось обобщение и систематизация полученных данных, анализ результатов, интервью с непосредственными участниками, а также преподавателями, с целью установления их мнений, предпочтений и основных проблем.

Наблюдение за группами студентов, участвующих в эксперименте, осуществлялось в ходе учебных занятий по специальным дисциплинам: «Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны», «Тактика аварийно-спасательных работ», «Основы деятельности газодымозащитной службы». Наблюдения за студентами на занятиях показывали разный уровень заинтересованности и сформированности профессиональных компетенций, а также недостаточную активность при выполнении заданий, невысокий уровень заинтересованности в изучаемой специальности, невнимательность, угасание интереса к изучаемой теме в течении занятия. Информация, связанная с техническими сторонами дисциплин, трудно усваивается.

При выявлении уровня сформированности профессиональных компетенций использовались анкеты, тесты и индивидуальные интервью (Приложение Б) разработанные и составленные в соответствии с ФГОС, образовательной программой учебного заведения, а также расширенного методического и оценочного материалов чемпионатов WorldSkillsRussia по компетенции R-10 «Спасательные работы».

Эксперимент был организован и проведен в три этапа: констатирующий (проверка), формирующий (обучение) и контрольный (контроль результатов).

Констатирующий эксперимент включал: сбор эмпирических данных, обработку и анализ результатов на основе разработанных критериев - инструментов оценки формирования профессиональных компетенций будущих специалистов. В ходе интервью с преподавательским составом и студентами были выявлены основные проблемы, возникшие у студентов ходе изучения профессиональных модулей: ПМ.01 «Организация службы

пожаротушения и проведения работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций»; ПМ.05 «Выполнение работ по профессии рабочих 16781 Пожарный».

Выявленные проблемы:

- студенты испытывают определённые трудности при решении практико-ориентированных задач, т.е. имеющийся уровень сформированности профессиональных компетенций недостаточен;
- студенты недостаточно мотивированы для самостоятельной учебно-познавательной деятельности;
- студенты не могут правильно использовать и планировать время для самостоятельной подготовки к занятиям;
- имеющееся учебно-методическое обеспечение специальных дисциплин и профессиональных модулей недостаточно часто обновляется.

Интервью с преподавательским составом показало, что время, отведенное на изучение специальных дисциплин профессиональных модулей ПМ.01 и ПМ.05, не соответствует содержанию дисциплин, определенному в учебном плане, поэтому большая часть материала предназначена для самостоятельного изучения. Из-за чего в последствии уровень усвоения материала не всегда является приемлемым.

Дальнейшая деятельность на этапе констатирующего эксперимента для решения выявленных проблем строится в следующей последовательности:

- анализ нормативных документов, регламентирующих подготовку студентов по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» (включая ФГОС СПО «Пожарная безопасность»), местные законы и нормативные акты средне-профессионального учебного заведения, рабочие программы и учебный план специальности;
- разработка тестирований, анкет и интервью для выявления уровня сформированности профессиональных компетенций, а также для формирования выводов о необходимости использования

разработанной программы дополнительного образования «Спасательные работы на высоте»;

- проведение диагностики по выявлению уровня сформированности профессиональных компетенций по разработанным материалам в рамках указанных специальных дисциплин;
- комплексный анализ полученных данных, на основании которого будет оценен уровень сформированности профессиональных компетенций студентов по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»;
- выявление экспериментальной группы для дальнейшего перехода к формирующему этапу эксперимента.

С учетом федерального государственного образовательного стандарта и учебных дисциплин «МДК 01.01 Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны», «МДК 01.03 Тактика аварийно-спасательных работ», «МДК 05.01 Основы деятельности газодымозащитной службы» входящих в состав учебных модулей ПМ.01 и ПМ.05 установлено, что данные дисциплины способствует развитию профессиональных компетенций:

- ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров;
- ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ;
- ПК 5.1 Готовить к использованию средства индивидуальной защиты органов дыхания;
- ПК 5.3 Проводить аварийно-спасательные работы в составе звена газодымозащитной службы.

На этапе диагностики, обучающиеся проявили заинтересованность, так как представленные диагностические методики по смысловому наполнению отличались от привычных для них заданий.

Тестирование состоит из трех блоков заданий. За полностью правильное выполненное задание первого блока студент получал 9 баллов, за

задания второго блока – 19 баллов и задания третьего блока оценивались в 8 баллов.

Итоговое максимальное количество набранных баллов – 36.

Оценка выставлялась, ориентируясь на следующие правила:

- «отлично» выставлялась, если количество набранных баллов за тестирование составляло не менее 90% от максимально количества;
- «хорошо» выставлялась, если количество набранных баллов за тестирование составляло от 75% до 89% от максимально количества;
- «удовлетворительно» выставлялась, если количество набранных баллов за тестирование составляло от 50% до 74% от максимально количества;
- «неудовлетворительно» выставлялась, если количество набранных баллов за тестирование составляло менее 50% от максимально количества.

Индивидуальное интервью состоит из 13 открытых вопросов за каждый из которых студент может получить от 1 до 5 баллов, максимальное количество набранных баллов составляет – 65.

Оценка выставлялась, ориентируясь на следующие правила:

- «отлично» выставлялась, если количество набранных баллов за интервью составляло не менее 90% от максимально количества;
- «хорошо» выставлялась, если количество набранных баллов за интервью составляло от 75% до 89% от максимально количества;
- «удовлетворительно» выставлялась, если количество набранных баллов за интервью составляло от 50% до 74% от максимально количества;
- «неудовлетворительно» выставлялась, если количество набранных баллов за интервью составляло менее 50% от максимально количества.

Анкета состоит из 20 открытых и закрытых вопросов, за правильный ответ на закрытый вопрос студент может получить 1 балл, за открытый 2 балла, максимальное количество набранных баллов составляет – 23.

Оценка выставлялась, ориентируясь на следующие правила:

- «отлично» выставлялась, если количество набранных баллов за анкету составляло не менее 90% от максимально количества;
- «хорошо» выставлялась, если количество набранных баллов за анкету составляло от 75% до 89% от максимально количества;
- «удовлетворительно» выставлялась, если количество набранных баллов за анкету составляло от 50% до 74% от максимально количества;
- «неудовлетворительно» выставлялась, если количество набранных баллов за анкету составляло менее 50% от максимально количества.

Диагностическая карта констатирующего эксперимента (Приложение В) даёт наиболее полное представление об использовании методов исследования для каждой конкретной формируемой компетенции.

Стремясь как можно глубже раскрыть изучаемые проблемы, обозначенные нами выше и находясь в поиске их решений, критерии и показатели были сформулированы и проверены опытным путем. Применяя метод внешней оценки и отталкиваясь от норм и требований профессиональных стандартов, а также стандартов международного движения WorldSkills которым должен соответствовать будущий специалист государственной противопожарной службы мы подошли к определению трех критериев и показателей сформированности профессиональных компетенций.

Критерии сформированности, представленные в таблице 1, описаны и определены нами в составе трех компонентов: когнитивный, мотивационный и деятельностный, что в совокупности даёт наиболее полную картину

конечного результата, к которому мы будем стремиться на протяжении всей опытно-экспериментальной работы.

Таблица 1 – Критерии сформированности профессиональных компетенций

Профессиональная компетенция	Критерии сформированности	Показатель сформированности
Проведение подготовки личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2)	Когнитивный: - сформированность знаний об общих закономерностях развития природы, общества, государства, готовность к применению в профессиональной деятельности; - сформированность умений навыков владения основными способами	Студент способен чётко дать ответ на поставленный закрытый или открытый вопрос, требующий расширенного спектра знаний и практического опыта. Применяет знания полученные в результате практической отработки ситуационных заданий в процессе обучения.
Организация и проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4)	получения новых знаний их хранения, обработки и применения для решения профессиональных задач. Мотивационный: - сформированность ценностей, морально-нравственных личностных ориентиров, способствующих осознания ценности пожарно-спасательной службы для общества и государства и эффективного её	Студент отвечает на вопросы, направленные на выяснение \ понимание фактической обстановки на месте происшествия владеет информацией и практическими знаниями, необходимыми для решения поставленной задачи. Применяет знания полученные в результате практической отработки ситуационных заданий в процессе обучения.
Подготовка к использованию средств индивидуальной защиты органов дыхания (ПК 5.1)	осуществления; - способность и готовность к личному и профессиональному саморазвитию. Деятельностный: - способность и готовность к коммуникации, социальному взаимодействию и командной работе; - способность и готовность	Студент чётко даёт ответы на поставленные вопросы, знает требования техники безопасности, алгоритм проверки и подготовки к работе СИЗОД. Применяет знания, полученные в результате практической отработки ситуационных заданий в процессе обучения.

Проведение аварийно-спасательных работ в составе звена ГДЗС (ПК 5.3)	быстро адаптироваться к нештатной ситуации в профессиональной или другой деятельности, оперативно принимать необходимые решения.	Студент отвечает на вопросы, направленные на понимание фактической обстановки на месте происшествия. Применяет знания полученные в результате практической отработки ситуационных заданий в процессе обучения.
--	--	--

Отдельно прописаны показатели для каждой из четырех формируемых компетенций, в которых определена логика ответа, необходимые знания умения и навыки, составляющие компетенцию для решения поставленной практико-ориентированной ситуационной задачи или ответа на вопрос. Из представленных критериев и показателей нами были логично сформулированы уровни освоения профессиональных компетенций, которые представлены в таблице 2 настоящего исследования.

Таблица 2 – Уровни сформированности профессиональных компетенций

Профессиональная компетенция	Уровень сформированности			
	Пороговый	Базовый	Продвинутой	Высокий
Проведение подготовки личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2)	Воспроизведение терминов, основных понятий. Знание методов и процедур	Знание четкой последовательности и применения методов и процедур проведения	Выделение взаимосвязи между действием и развитием ситуации,	Разработка и предложение плана действий отличающегося от
Организация и проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4)	проведения пожарно-спасательных работ,	аварийно-спасательных и пожарно-спасательных работ, диагностики	применение практически знаний в условиях угрозы жизни людей.	действующих алгоритмов основанного на практическом опыте обучающегося, а также
Подготовка к использованию средств индивидуальной защиты органов дыхания (ПК 5.1)	специального оборудования.	специального оборудования. Способность сопоставить	Способность обозначить	анализе
Проведение аварийно-спасательных работ в составе		уровень грозящей опасности с необходимостью	главные факторы влияющие на	подобных ситуаций. Способность

звена ГДЗС (ПК 5.3)		действовать в нештатной ситуации, объяснить свои действия.	и а также оценить правильность своих действий.	оценить теоретическую и практическую значимость предложенной им разработки.
---------------------	--	--	--	---

Проанализировав результаты тестирования, индивидуального интервью и анкетирования в соответствии с бальной системой, разработанными критериями и показателями мы видим следующее:

- большая часть студентов в 2-х группах находится на базовом уровне сформированности профессиональных компетенций;
- так же есть небольшой процент учащихся находящихся на пороговом уровне, мотивация к обучению на этом уровне крайне низкая и обусловлена нежеланием работать по выбранной специальности;
- менее половины обучающихся в каждой группе находятся на продвинутом и высоком уровнях сформированности профессиональных компетенций.

Наглядные сравнительные результаты констатирующего эксперимента, проведенного в двух группах представлены в таблице 3 и на рисунке 2.

Таблица 3 – Результаты констатирующего эксперимента групп ПБ-31,32 по уровню сформированности профессиональных компетенций

Уровень	ПБ-31		ПБ-32	
	количество	%	количество	%
Высокий	5	20	2	8
Продвинутый	8	32	5	20
Базовый	10	40	12	48
Пороговый	2	8	6	24
итого	25	100	25	100

Таким образом по результатам анализа в качестве экспериментальной группы с которой мы будем работать в ходе формирующего эксперимента выбираем студентов, обучающихся в группе ПБ-32, так как на всех четырёх уровнях они показывают более слабые результаты в сравнении с контрольной группой студентов, обучающихся в группе ПБ-31.

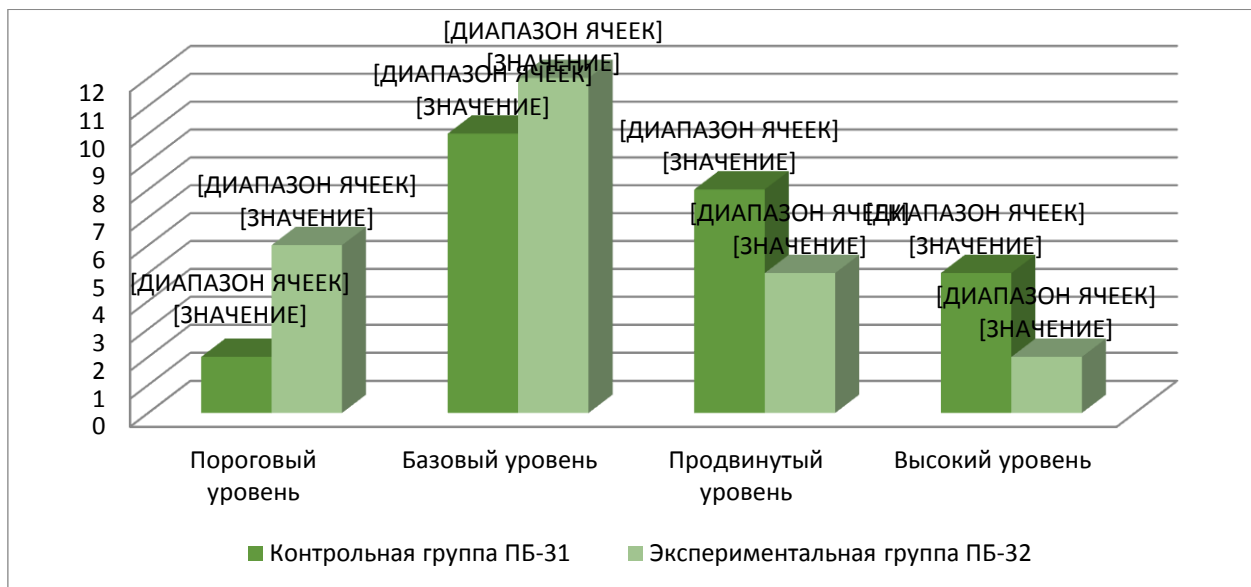


Рисунок 2 – Диаграмма результатов констатирующего эксперимента групп ПБ-31,32 по уровню сформированности профессиональных компетенций

Такая разница в результатах может быть обусловлена тем что студенты представляющие экспериментальную группу обучаются на коммерческой основе, что изначально предполагает меньший средний балл по аттестату, что непосредственно сказывается на общей успеваемости каждого отдельного студента. Состав экспериментальной группу ПБ-32 включает 25 человек, из них девушки в возрасте 18-19 лет 11 человек и парни в возрасте 18-19 лет 14 человек.

2.2 Разработка внедрение и апробирование экспериментальной программы по формированию профессиональных компетенций студентов колледжа в процессе дополнительного образования

В ходе проведения констатирующего эксперимента были обозначены проблемы появляющиеся в процессе формирования профессиональных компетенций в рамках основного образовательного процесса. Для решения поставленных проблем и повышения уровня сформированности профессиональных компетенций была разработана дополнительная образовательная программа «Проведение спасательных работ на высоте» для студентов, обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность».

Идея разработки подобной программы впервые возникла во время участия команды ГБПОУ «ТСЭК» во Всероссийском этапе отборочных соревнований чемпионата WorldSkills по компетенции R-10 «Спасательные работы» в 2017 году. В процессе подготовки команды к чемпионату, а также в процессе их дальнейшего обучения, студенты показывали высокую личную мотивацию и пример для обучающихся не участвовавших в этом соревновательном движении. Успеваемость участников и их желание искать и получать информацию не только на учебных занятиях и самостоятельно определили направление, в котором будет разработана данная программа.

При разработке программы было использовано методическое обеспечение чемпионатов, представленное на официальном сайте worldskillrussia.ru. На методическом совете в августе 2019 года программа была представлена для утверждения и согласования с директором ГБПОУ «ТСЭК». Решением педагогического совета программа стала вариативной частью дополнительных образовательных программ, реализуемых в Тольяттинском социально-экономическом колледже и внедрялась в качестве экспериментальной.

Программа дополнительного образования «Спасательные работы на высоте» (Приложение Г) рассчитана на 36 часов без самостоятельной работы обучающихся и разработана таким образом, чтобы минимизировать нахождение студентов в учебной аудитории, вместо этого весь небольшой теоретический блок даётся одновременно с отработкой практических

навыком на выездной площадке – скалодроме. На занятиях студенты получают возможность совершенствовать свои навыки работы как индивидуально, так и в команде, расширяя диапазон уже полученных знаний. Обучение по программе выстроено таким образом, что по окончании курса обучающийся способен самостоятельно на основе полученных знаний выбирать приемлемые и удобные для себя методы спасения людей не противоречащие стандартам безопасности, но при этом сочетающие с себе различные методики формируя свой индивидуальный стиль работы.

Внедрение программы происходило в основной учебный план студентов, обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» для набора 2016 года. Апробация программы началась в октябре 2019 года, занятия по программе проводились за рамками основного образовательного процесса, на скалодроме находящимся по адресу г. о. Тольятти, улица Индустриальная, 2В. Программа занятий включает три раздела которые охватывают знакомство с техникой безопасности, оборудованием и непосредственно техниками спасения пострадавших и самоспасения. Всё оборудование, с которым работают студенты имеет сертификаты соответствия и паспорта изделий с техническими характеристиками, непосредственно перед каждым занятием проводился инструктаж по технике безопасности со сбором подписей всех участников.

Для чистоты эксперимента и организации вовлеченности каждого студента 25 человек разделили на две подгруппы: 12 и 13 человек соответственно, что значительно упростило проведение занятий, так как непосредственно на скалодроме был задействован один преподаватель. Занятия проводились один раз в неделю во вне учебное время длительностью 2 часа, студенты разбивались на пары в самом начале занятия и работали таким образом до его окончания.

При построении логики занятия по разработанной программе преподаватель учитывал личностно-ориентированный подход и исходя из

этого строилась структура и содержание занятия по теме «Эвакуация пострадавшего», наглядно приведённая на рисунке 3.

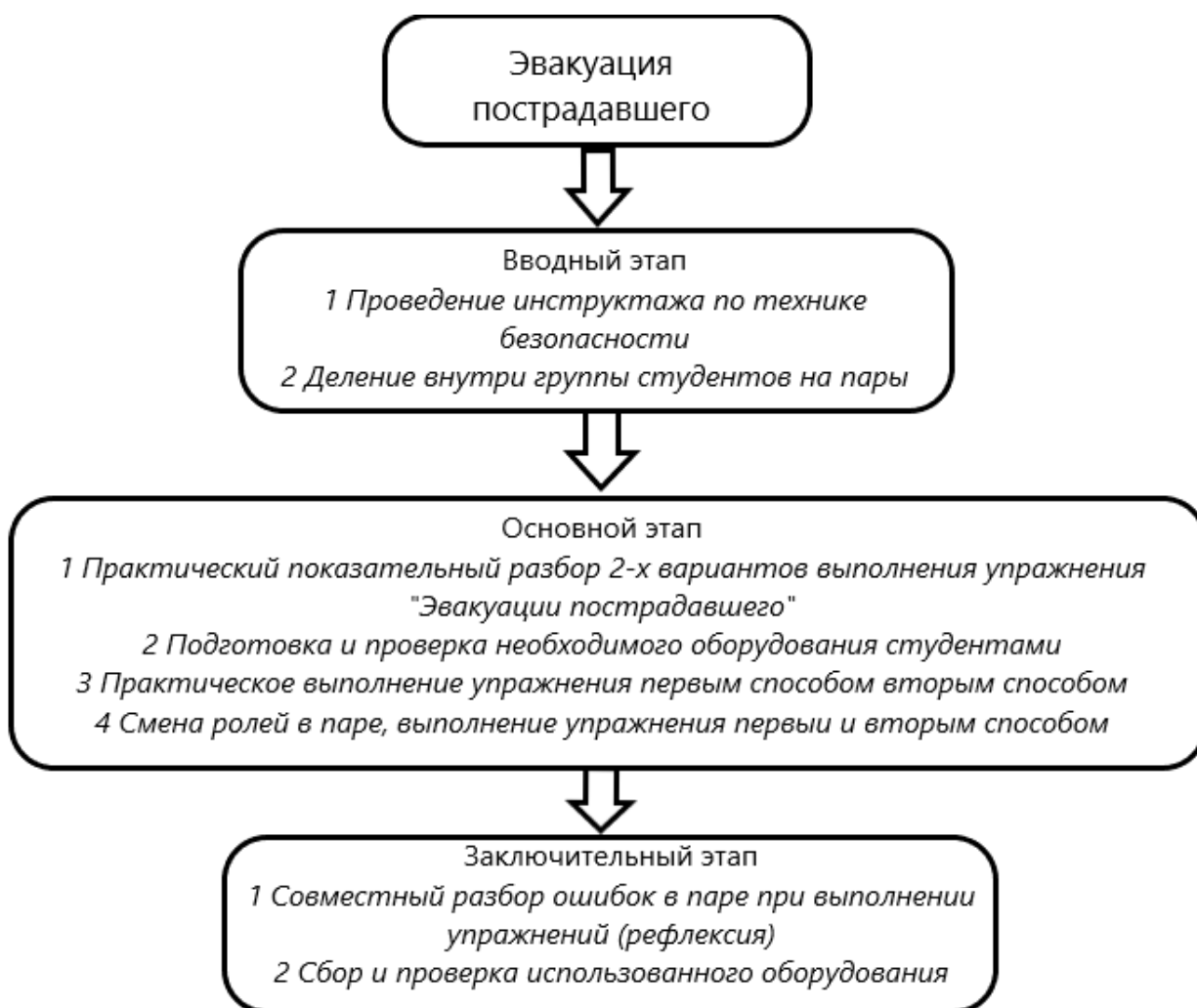


Рисунок 3 – Структура и содержание занятия по теме «Эвакуация пострадавшего»

В процессе освоения программы «Спасательные работы на высоте» у студентов учебной группой ПБ-32 наблюдался ряд изменений в отношении занятий основного образовательного цикла. Такие изменения в целом отмечали не только сами обучающиеся, но и преподаватели специальных дисциплин и руководители практик. Преподаватели, говоря о положительной динамике в отношении обучения выделили несколько изменений ставших заметными после 4-х недель формирующего эксперимента, таких как:

- улучшение посещаемости занятий;
- повышение активности на учебных занятиях.

Для того чтобы отследить наличие изменений у студентов, преподавательский состав во главе с автором исследования разработали опросник самообследования для студентов (Приложение Д) состоящий из 7 вопросов с тремя вариантами ответов. За каждый вариант начисляется от 1 до 3-х баллов. Такие опросники были предложены студентам три раза в течении всего обучения по программе дополнительного образования:

- перед первым занятием;
- после 9 недель обучения;
- по окончанию обучения по программе.

Обработанные результаты опроса студентов группы ПБ-32 представлены в виде диаграммы на рисунке 4.

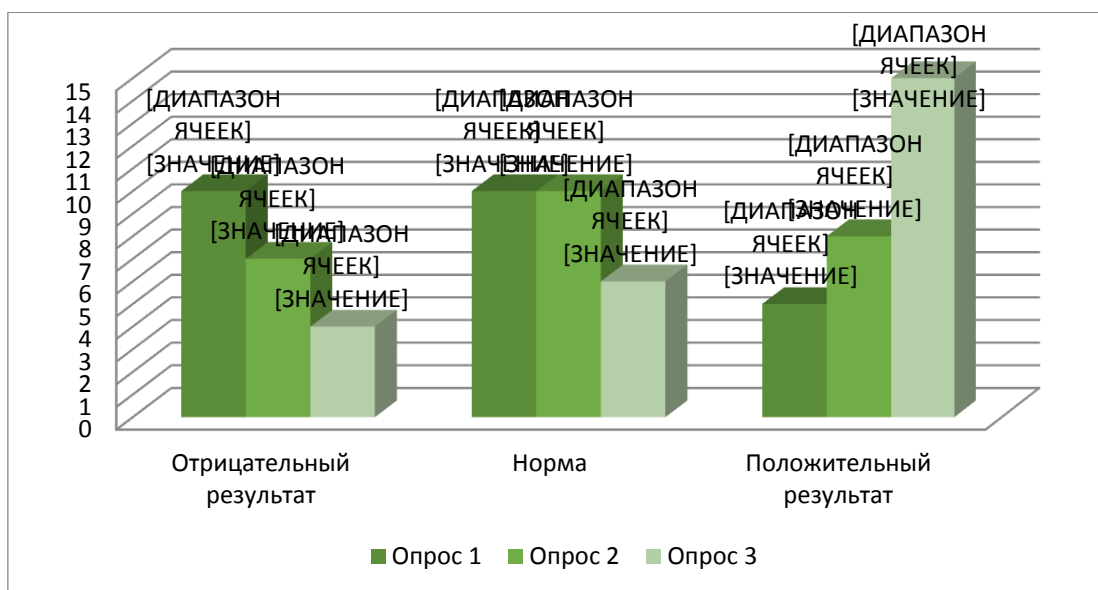


Рисунок 4 – Диаграмма с результатами самообследования студентов в период обучения по дополнительной образовательной программе

Формирующий эксперимент исследования проходил в несколько этапов:

- определение задачи формирующего эксперимента;
- выбор и согласование контрольной и экспериментальной группы на основании констатирующего эксперимента;

- организация дополнительного образовательного процесса в экспериментальной группе на основе разработанной программы «Спасательные работы на высоте», а в контрольной группе с использованием традиционного подхода в рамках основного образовательного процесса;
- организация самообследования студентов экспериментальной группы при помощи разработанных опросников.

Задача формирующего эксперимента была сформулирована так: определить, обеспечивает ли разработанная программа дополнительного образования повышение уровня сформированности профессиональных компетенций при их наличии.

Поставленная задача на этапе формирующего эксперимента должна была быть подтверждена или опровергнута. К моменту начала экспериментальной работы студенты уже имели некоторый уровень сформированных профессиональных компетенций на предыдущем этапе обучения или во время изучения других дисциплин общего и профессионального циклов. Исходя из этого, успеваемость и уровень сформированности профессиональных компетенций отслеживался преподавателями при обучении на следующих дисциплинах: «МДК 01.01 Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны», «МДК 01.03 Тактика аварийно-спасательных работ», «МДК 05.01 Основы деятельности газодымозащитной службы».

Для проведения эксперимента были предложены следующие условия:

- в экспериментальной группе при формировании профессиональных компетенций использовались учебные материалы в рамках основного образовательного процесса и разработанная программа дополнительного образования, а в контрольной группе – только учебные материалы в рамках основного образовательного процесса;
- в экспериментальной группе студенты имеют возможность проводить самообследование, в то время как в контрольной группе

такой возможности нет, т.е. постоянный контроль осуществляет преподаватель;

- все виды учебной деятельности (лекции и практические занятия) в рамках основного образовательного процесса проводятся в контрольной и экспериментальной группах одними и тем же преподавателями, с использованием одних и тех же учебных материалов, однако во вне учебное время контрольная группа проходит обучение по дополнительной программе;
- учебные задания в рамках основного образовательного процесса одинаковы для обеих групп, также, как и формы и виды контроля до и после эксперимента.

Все вышеперечисленные условия были соблюдены в процессе обучения, и в рамках исследования был проведен сравнительный анализ результатов обучения в контрольной и экспериментальной группах. Учитывая, что количество студентов в исследуемых группах было одинаковым в конкретные периоды обучения и что обучение и постоянный контроль осуществляли одни и те же преподаватели, мы считаем, что такое сравнение возможно.

Сравнительный анализ проводился преподавателями в рамках обозначенных специальных дисциплин средствами имеющихся диагностических материалов для выявления текущего уровня сформированности профессиональных компетенций в контрольной и экспериментальной группах.

2.3 Динамика результатов опытно-экспериментальной работы по формированию профессиональных компетенций

Контрольный эксперимент был организован и проведен имея конкретную цель: уточнить и конкретизировать основные положения выдвинутой гипотезы, проанализировать и оформить результаты опытно-

экспериментальной работы. Основными задачами контрольного этапа эксперимента были:

- проанализировать результаты в контрольной и экспериментальной группах для того, чтобы оценить уровень сформированности профессиональных компетенций;
- выявить эффективность обучения по дополнительной образовательной программе «Спасательные работы на высоте» и обосновать её практическую значимость для повышения уровня сформированности профессиональных компетенций;
- обработать экспериментальные данные используя методы теоретического анализа;
- обобщить и систематизировать результаты исследований.

Контрольный эксперимент стал завершающей частью опытно-экспериментальной работы, в процессе которого контрольная и экспериментальная группы заново прошли проверку уровня сформированности профессиональных компетенций по уже имеющимся тестированию, анкете и интервью. Все выходные испытания проводились в рамках учебных дисциплин профессиональных модулей ПМ.01 «Организация службы пожаротушения и проведения работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций»; ПМ.05 «Выполнение работ по профессии рабочих 16781 Пожарный».

Определение исходного уровня сформированности профессиональных компетенций будущих специалистов осуществлялся на этапе констатирующего эксперимента, согласно описанному в параграфе 2.1 методу, на основе полученных баллов по тестированию, анкете и интервью.

Определение текущего уровня сформированности профессиональных компетенций также, как и в констатирующем эксперименте опирались на критерии сформированности:

- когнитивный,
- мотивационный,

- деятельностный.
- а также четыре уровня освоения:
- пороговый,
 - базовый,
 - продвинутый,
 - высокий.

Баллы, начисляемые за правильное выполнение всех заданий констатирующего и контрольного эксперимента в ходе исследования представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Баллы за правильное выполнение заданий констатирующего и контрольного эксперимента

Вид проверочной методики	Уровень освоения профессиональных компетенций и количество баллов			
	Пороговый	Базовый	Продвинутый	Высокий
Тестирование максимальное количество баллов - 36	19-20 баллов 50%	21-27 баллов 50%-74%	28-32 балла 75%-89%	33-36 баллов 90%-100%
Анкета максимальное количество баллов - 23	10-11 баллов 50%	12-17 баллов 50%-74%	18-20 балла 75%-89%	21-23 баллов 90%-100%
Интервью максимальное количество баллов - 65	31-32 баллов 50%	33-48 баллов 50%-74%	49-57 балла 75%-89%	58-65 баллов 90%-100%
Итоговое максимально возможное количество баллов - 124	61-62 баллов 50%	63-92 баллов 50%-74%	93-110 балла 75%-89%	111-124 баллов 90%-100%

За прохождение тестирования, анкетирования и интервью баллы каждого студента суммировались и на основании полученного результата определялся уровень сформированности профессиональных компетенций. На этапе контрольного эксперимента преподаватели отметили следующие изменения в группе ПБ-32 (экспериментальной):

- улучшение посещаемости занятий;
- повышение активности на учебных занятиях;
- повышение интереса к профессии;
- улучшение общей успеваемости группы;
- проявления сплоченности в группе;
- проявление интереса к самостоятельной работе.

Такие результаты были получены в ходе наблюдения преподавателей за студентами группы ПБ-32 на занятиях в рамках основного образовательного процесса, что уже позволяет судить о положительной динамике.

Результат контрольного эксперимента, представлен в таблице 5 и на рисунке 5.

Таблица 5 – Результаты контрольного эксперимента групп ПБ-31,32 по уровню сформированности профессиональных компетенций

Уровень	ПБ-31		ПБ-32	
	количество	%	количество	%
Высокий	5	20	10	40
Продвинутый	8	32	9	36
Базовый	10	40	6	24
Пороговый	2	8	0	0
итого	25	100	25	100

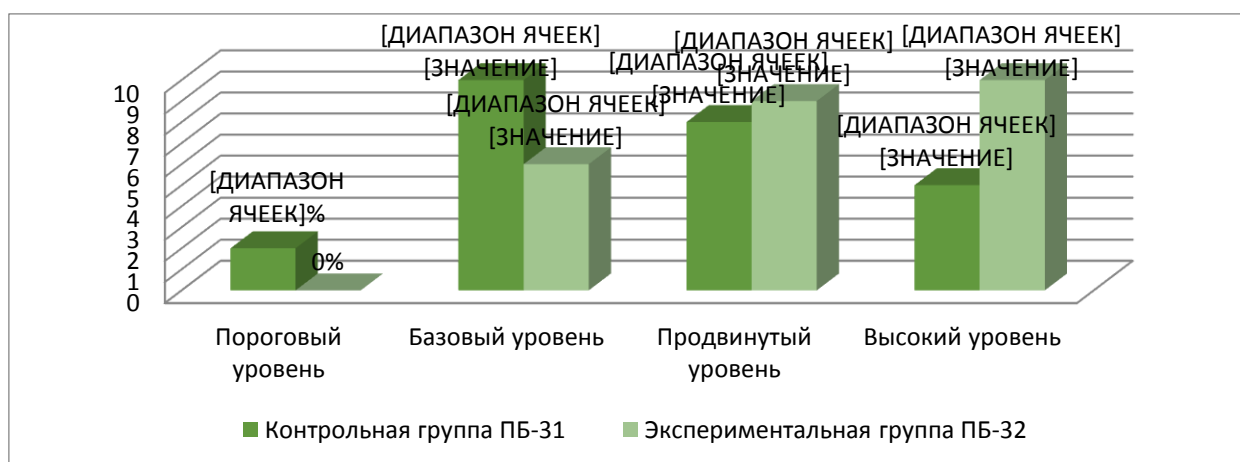


Рисунок 5 – Результаты диагностики контрольной и экспериментальной групп в ходе поведения контрольного эксперимента

Исходя из представленных данных можно утверждать, что наблюдения преподавательского состава подтвердились и нашли отражение в процентном соотношении к результатам констатирующего эксперимента.

Таким образом представленные данные позволяют нам сделать следующие выводы:

- в процессе диагностики на этапе констатирующего эксперимента мы наблюдали у контрольной группы уровень сформированности профессиональных компетенций выше чем у экспериментальной по показателям продвинутого и высокого уровней в то же время показатель порогового и базового уровня у контрольной группы были ниже чем у экспериментальной, представленные данные контрольного эксперимента позволяют нам говорить об общем повышении уровня сформированности профессиональных компетенций уже в экспериментальной группе;
- анализируя полученные данные ставится ясно что, включение в образовательный процесс дополнительной образовательной программы «Спасательные работы на высоте» положительно повлияли не только на мотивацию к учебе, успеваемость, дисциплину, но и повышение уровня сформированности профессиональных компетенций, обучающихся по специальности 20.020.04 «Пожарная безопасность».

Для большей наглядности приведём сводную таблицу 6 с численными результатами констатирующего и контрольного эксперимента.

Таблица 6 – Сводная таблица с результатами констатирующего и контрольного эксперимента группы ПБ-31 и ПБ-32

Уровень сформированности	Констатирующий эксперимент				Контрольный эксперимент			
	ПБ-31 К.Г.		ПБ-32 Э.Г.		ПБ-31 К.Г.		ПБ-32 Э.Г.	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
Высокий	5	20	2	8	5	20	10	40
Продвинутый	8	32	5	20	8	32	9	36
Базовый	10	40	12	48	10	40	6	24
Пороговый	2	8	6	24	2	8	0	-

Итого	25	100	25	100	25	100	25	100
-------	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----

А также сводную диаграмму с результатами экспериментальной работы показанную на рисунке 6.

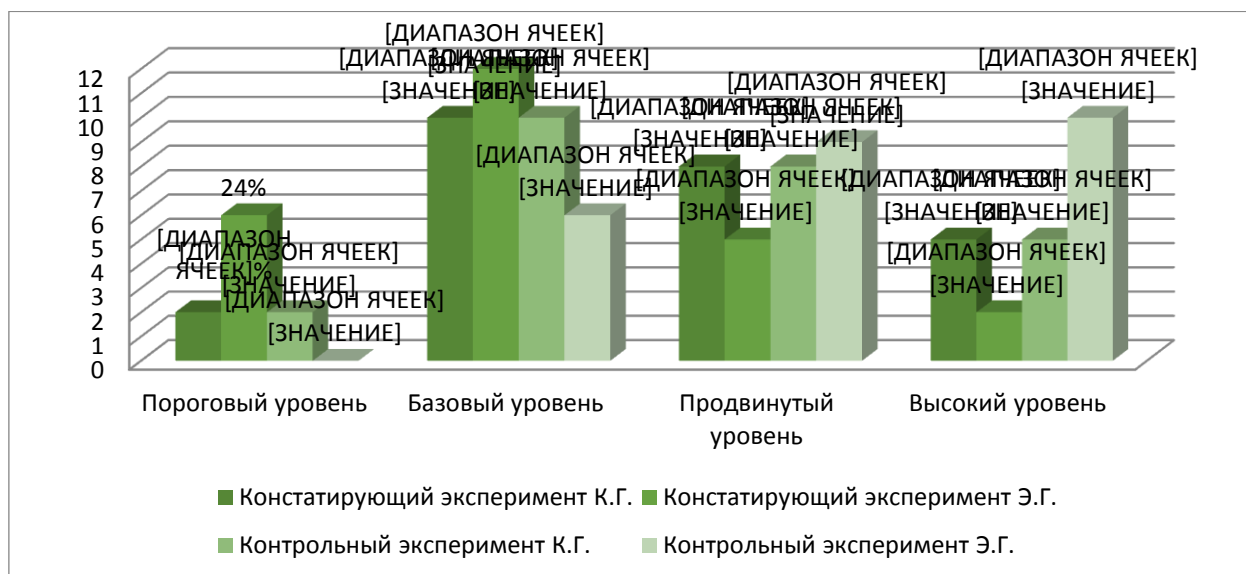


Рисунок 6 – Диаграмма сводных результатов сравнения, констатирующего и контрольного экспериментов

Следовательно, наше предположение о том в результате обучения по дополнительной образовательной программе «Спасательные работы на высоте», у учащихся, уровень сформированности профессиональных компетенций будет повышаться, подтвердилось. Таким образом, мы подтверждаем, что включение дополнительных образовательных программ в основной образовательный процесс ведёт к видимым изменениям в уровне формирования компетенций.

На основании проведенного нами сравнительного анализа можно сделать вывод, что студенты контрольной и экспериментальной групп на начало эксперимента не имели одинаковый уровень сформированности профессиональных компетенций, однако по окончании экспериментальной работы этот уровень значительно повысился в экспериментальной группе.

При этом доля студентов в экспериментальной группе отсутствует и значительно уменьшилась на пороговом и базовом уровнях сформированности профессиональных компетенций, а на продвинутом и высоком уровнях увеличилась.

Следует отметить, показатели мотивационного и деятельностного критериев улучшились в экспериментальной группе что особенно важно при организации в учебном заведении компетентностно-ориентированного подхода. Предлагаемая к реализации дополнительная образовательная программа «Спасательные работы на высоте» позволят повысить уровень подготовки будущих специалистов, обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность». Соответственно, эффективность использования программы подтверждается возможностью формировать профессиональные компетенции будущих специалистов, а при их наличии повышать уровень их формирования.

Итоговый опрос студентов и преподавателей, участвовавших в эксперименте, показал, что использование дополнительной образовательной программы, диагностических методик проверки уровня сформированности профессиональных компетенций, а так же опросников самообследования в процессе обучения не только повышает уровень сформированности компетенций но и создаёт дополнительную мотивацию для самостоятельной учебной деятельности студентов, оптимизирует учебный процесс и позволяет создавать комфортные условия для прохождения учебной и производственной практик. Наряду с положительным опытом использования дополнительной образовательной программы для формирования и повышения уровня сформированности профессиональных компетенций в процессе профессиональной подготовки студентов выявлены следующие проблемы:

- дополнительные образовательные услуги в учреждениях среднего-профессионального образования как правило предоставляются на

коммерческой основе, а это значит, что далеко не все студенты в группе будут проходить обучение по таким программам;

- оборудование и площадки, используемые при реализации дополнительной образовательной программы «Спасательные работы на высоте» не предусмотрены документами, регламентирующими наличие материально-технического обеспечения учебного заведения, реализующего обучение по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность».

Перспективным путем решения этих проблем является пересмотр федеральных государственных образовательных стандартов, так как обязанности государственной противопожарной службы вышли за рамки исключительно тушения пожаров ещё в 2000 году XX века в момент создания Министерства МЧС России и передачи в его ведение противопожарной службы. На уровне образовательных организаций эти проблемы может решить внедрение частей этой программы в вариативные модули профессиональных дисциплин и активное участие в чемпионатном движении WorldSkills Russia.

Выводы по второй главе

Важнейшей частью настоящего исследования является его практическая часть, т.е. проведение и анализ результатов констатирующего, формирующего и контрольного экспериментов, главной целью которых является проверка эффективности формирования профессиональных компетенций студентов колледжа, разработанной дополнительной образовательной программой «Спасательные работы на высоте» на базе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Тольяттинский социально-экономический колледж.

В ходе опытно-экспериментальной деятельности была апробирована программа дополнительного образования «Спасательный работы на высоте»,

способствующая формированию профессиональных компетенций студентов, обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность».

Поэтапный мониторинг экспериментальной работы показал положительную динамику на занятиях профессионального цикла основной образовательной программы подготовки специалистов.

В ходе экспериментальной работы по формированию профессиональных компетенций через дополнительную образовательную программу были соблюдены следующие педагогические условия:

- создана стимулирующая среда;
- использованы материально-технические ресурсы для реализации дополнительной образовательной программы;
- реализован компетентностно-ориентированный и личностно-ориентированный подходы в обучении будущих специалистов.

Суть констатирующего эксперимента заключалась в диагностике уже сформированного к 3 курсу обучения уровня профессиональных компетенций, а так же выявление основных проблем, возникающих при изучении дисциплин профессиональных модулей, таких как: «МДК 01.01 Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны», «МДК 01.03 Тактика аварийно-спасательных работ», «МДК 05.01 Основы деятельности газодымозащитной службы», проведение подготовительных мероприятий к формирующему эксперименту.

На этапе формирующего эксперимента были поставлена и решена задача влияния использования дополнительной образовательной программы на формирование профессиональных компетенций в экспериментальной группе. В ходе её решения было установлено что положительная динамика в изменении уровня профессиональных компетенций все-таки имеется и был сформулирован следующий тезис: использование дополнительной образовательной программы «Спасательные работы на высоте», основанной на чемпионатных стандартах международного движения WorldSkills позволяет формировать

профессиональные компетенции и, при их наличии, обеспечивает повышение уровня сформированности.

На этапе формирующего и контрольного эксперимента была проделана следующая работа:

- проведена диагностика эффективности формирования профессиональных компетенций студентов посредством разработанных диагностических материалов (тестирование, анкета, интервью, опросник самообследования) в соотношении с критериями и уровня сформированности;
- на основе анализа результатов диагностики было доказано, что дополнительная образовательная программа «Спасательные работы на высоте» способствует повышению уровня сформированности профессиональных компетенций.

Проверка достоверности результатов исследования была оценена преподавательским составом Тольяттинского социально-экономического колледжа и представителями Государственной противопожарной службы городского округа Тольятти.

Заключение

В современном мире для того что бы оставаться актуальной система образования постоянно модернизируется, видоизменяется, такое положение задаёт для преподавателей и студентов определённый вектор развития, направленный на быстрое реагирование на смену технологий, методик преподавания, саморазвития и самосовершенствования в рамках учебной деятельности и вне её. Находясь в постоянном поиске новых изысканий, позволяющих совершенствовать образовательный процесс мы в своём исследовании обратили внимание на дополнительный образовательный процесс и его способность оказывать влияние на основной.

В нашей работе была выдвинута гипотеза, в соответствии с которой обозначены задачи исследования решенные в процессе написания диссертации, а именно:

- проанализировано современное состояние проблемы формирования профессиональных компетенций и специфики дополнительного образовательного процесса в колледже;
- выявлены педагогические условия формирования профессиональных компетенций (описанные в параграфе 1.3);
- выявлен актуальный уровень сформированности профессиональных компетенций студентов 3 курса обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»;
- разработана обоснована и апробирована дополнительная образовательная программа «Спасательные работы на высоте» для обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» с внедрением стандартов WorldSkills, обоснование применения этой программы обусловлено результатами опытно-экспериментальной работы;
- проанализированы результаты опытно-экспериментальной работы (результаты представлены в параграфе 2.3).

Таким образом, все поставленные задачи исследования решены, и нами сделаны следующие основные выводы:

- с практической точки зрения дополнительные образовательные программы более эффективны, так как основой для их внедрения являются база частично сформированных профессиональных компетенций, средствами основных образовательных программ. При таком подходе компетенции учащихся не рассматриваются как узконаправленные знания, умения и навыки, формирующие в сумме компетенцию, а изучаются в контексте трех компонентов: когнитивного, мотивационного и деятельностного;
- разработанная дополнительная образовательная программа формирования профессиональных компетенций будущих специалистов государственной противопожарной службы основана на компетентностном подходе, и включает четыре взаимосвязанных компонента: целевой — включающий в себя описание целей и задач профессиональной подготовки, оперативно-деятельностный — описывающий набор условий, средств и методов развития профессиональной компетентности студентов, содержательно-технологический — содержащий состав и структуру учебно-методических модулей, а также диагностирование образовательного процесса на уровень сформированности профессиональных компетенций и результативный — отслеживающий результаты подготовки по профессиональным компетенциям;
- проведена диагностика эффективности формирования профессиональных компетенций студентов посредством разработанных диагностических материалов (тестирование, анкета, интервью, опросник самообследования) в соотношении с критериями и уровня сформированности;

- на основе анализа результатов диагностики было доказано, что дополнительная образовательная программа «Спасательные работы на высоте» способствует повышению уровня сформированности профессиональных компетенций.

Практическая значимость исследования состоит в следующих аспектах:

- разработке и внедрении в вариативную часть образовательного процесса дополнительной образовательной программы «Спасательные работы на высоте», которая отражает специфические требования к квалификации обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»;
- предположения и выводы, которые содержатся в исследовании проверены в ходе опытно-экспериментальной работы, и их результаты могут служить основой для разработки программ ряда других вариативных модулей по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»;
- предложены критерии для оценки сформированности профессиональных компетенций, обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» при освоении специальных дисциплин.

В нашем исследовании мы пришли к выводу, что наиболее перспективным направлением решения проблемы повышения уровня сформированности профессиональных компетенций в настоящее время является разработка и внедрение авторских дополнительных образовательных программ как части единой информационно-учебной среды колледжа для реализации и поддержки основной и дополнительной учебной деятельности.

Список используемой литературы

1. Ангеловский А.А. Профессиональная компетентность как необходимое условие профессионализма (психолого-акмеологический анализ) // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы Междунар. науч. конф. Уфа: Лето, 2011. С. 7-13.
2. Архангельский, С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы [Текст] / С.И. Архангельский. М.: Высшая школа, 1980. – 368 с.
3. Ахватова Ю.Р. Модель психолого-педагогического сопровождения профессионального становления сотрудников ГПС МЧС России в пожарных частях // Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. 2011. № 10 (80). С. 32-36.
4. Байденко В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы): Методическое пособие / В.И. Байденко. – М.: Издательство Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 114 с.
5. Белкин А.С. Компетентность. Профессионализм. Мастерство: / А.С. Белкин. – Челябинск : Юж.–Урал. кн. изд-во, 2004. – 171 с.
6. Белкин, А.С. Компетентность. Профессионализм. Мастерство: / А.С. Белкин. – Челябинск : Юж.–Урал. кн. изд-во, 2004. – 171 с.
7. Баскин, Ю.Г. Технологический подход к обучению как средство формирования профессиональной компетентности будущих специалистов МЧС России [Текст] / Ю.Г. Баскин, А.А. Баранов, С.Г. Рекунов // Проблемы управления рисками в техносфере. – 2007. – № 1. – С. 114 – 120.
8. Богорев В.В. Теоретические основы профессионально-личностной ориентации обучения курсантов в высшем военно-учебном заведении дис. ... доктора. пед. наук : 13.00.08 [Текст] / Богорев Валерий Владимирович. – Санкт – Петербург, 2001. – 365 с.
9. Бойко Е. Л., Пикина А. Л. Интеграция дополнительного и профессионального образования как фактор развития учреждений сферы

начального профессионального образования // Ярославский педагогический вестник. 2008. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integratsiya-dopolnitelnogo-i-professionalnogo-obrazovaniya-kak-faktor-razvitiya-uchrezhdeniy-sfery-nachalnogo-professionalnogo> (дата обращения: 17.05.2021).

10. Борытко Н.М. В пространстве воспитательной деятельности: Монография / Науч. ред. Н. К. Сергеев. – Волгоград: Перемена, 2001. – 181 с.

11. Борытко Н.М. Методологическая культура педагогов школы как условие ее инновационной деятельности // Целостный учебно-воспитательный процесс: исследование продолжается: Методол. Семинар памяти проф. В.С. Ильина. Волгоград, 1997. Вып. 4. С. 107-110.

12. Валиев И.Г. Колледж – пути развития, проблемы // Специалист.-1999.-№6.

13. Васильева, Л.И. Организационно-педагогические условия формирования внутривузовской системы качества профессионального образования [Текст] / Л.И. Васильева, В.В. Крупица – Н. Новгород: Изд-во ВГИПА, 2004. – 41 с.

14. Волков А.В. Формирование профессиональной компетентности курсантов образовательных учреждений МЧС России в процессе изучения специальных дисциплин: дис. канд. пед. наук: 13.00.08 / Волков Александр Валентинович. – Шуя, 2010. – 177 с. URL: <https://www.dissercat.com/content/formirovanie-professionalnoi-kompetentnosti-kursantov-obrazovatelnykh-uchrezhdenii-mchs-ross> (дата обращения: 17.05.2021).

15. Власова, И.В. Формирование профессионально-коммуникативной компетентности у курсантов вузов ГПС МЧС России: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 [Текст] / Власова Ирина Владимировна. – СПб, 2010. – 143 с.

16. Гальперин П.Я. Основные результаты исследований по проблеме формирования умственных действий и понятий. – М., 1965 – 51 с.

17. Гершунский Б. С. Философия образования для XXI века: (в поисках практико-ориентированных образовательных концепций) // Научное издание / Б. С. Гершунский ; Ин-т теории образования и педагогики РАО. - М. : ИнтерДиалект, 1997. - 697 с. - ISBN 5-89520-001-X URL: <https://docplayer.ru/25871308-Gershunskiy-b-s-filosofiya-obrazovaniya-1998.html> (дата обращения 15.11.2020).

18. Грешных А. А. Педагогическая технология управления подготовкой специалистов пожарно-спасательного профиля в вузах МЧС России: дис. ... д-ра пед. наук. СПб., 2006. 372 с.

19. Грешных, А.А. Педагогическая модель формирования профессиональной компетентности в вузах МЧС России [Текст] / А.А. Грешных, М.Ю. Бунаков, А.В. Скачков // Вестник Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России. – 2011. – №3. – С.113 – 119.

20. Дорохова, О.Е. Комплексная система оценки профессиональной компетентности обучающихся вузов ГПС МЧС России [Текст] / О.Е. Дорохова // Фундаментальные проблемы системной безопасности: материалы II школы- семинара молодых ученых (02-04 июня 2015 г.). – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2015. – 270 с., С. 52 – 54.

21. Дорохова, О.Е. Специфика деятельности преподавания в вузах ведомства МЧС [Текст] / О.Е. Дорохова // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы: материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. В 2 Ч. Ч. 1. Воронеж: ВИ ГПС МЧС России, 2012. – С. 41 – 43.

22. Дутов В.И., Чурсин И.Г. Психофизиологические и гигиенические аспекты деятельности человека при пожаре. М., 1993. С. 7-8.

23. Жукова, Г.С. Квалиметрический подход в системе дополнительного профессионального образования специалистов социальной сферы: Монография [Текст] / Г.С. Жукова, Н.И. Никитина, Е.В. Комарова. – М.: Изд-во РГСУ. – 2012, 243 с.

24. Забродин Ю.М. К вопросу о построении перечня и формировании компетенций выпускников программ высшего профессионального образования / Ю.М. Забродин // Бюллетень Учебно-методического объединения вузов Российской Федерации по психолого-педагогическому образованию. – 2014. №2. – С. 5 – 10.

25. Зеер, Э.Ф. Компетентностный подход к модернизации профессионального образования / Э.Ф. Зеер, Э. Сыманюк // Высшее образование в России. – 2005. – №4. – С. 23–29.

26. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании: авторская версия/ И.А. Зимняя. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 40 с.

27. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования // Интернет-журнал «Эйдос». 2006 5мая. [Электронный ресурс] URL: <http://www.eidos.ru/journal /2006/0505.htm> (дата обращения 15.11.2020)

28. Иванов Д.А., Митрофанов К.Г., Соколова О.В. Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий. Учебно-методическое пособие. - Омск: Изд-во ОмГПУ, 2003. - 101 с.

29. Иванова З.И., Ширяева В.А. ТРИЗ в современных технологиях развития глобального мышления: образовательные программы непрерывного образования и методические рекомендации. – Саратов: ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2005. – 104 с

30. Ланге, О.А. Формирование у обучающихся в вузах ГПС МЧС России профессиональных компетенций при изучении пожарной и аварийно-спасательной техники: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 [Текст] / Ланге Олег Аркадьевич. – СПб, 2012. – 141 с.

31. Малахова В.Р. Развитие метакомпетенций студентов как психологическая основа будущей востребованности рынком труда [Текст] / В.Р. Малахова, А.К. Самойличенко // СИСП. 2012. №12. – С. 29.

32. Махотин, Д.А. Компетентностно-ориентированные задания как средство оценки общих и профессиональных компетенций, обучающихся [Текст] / Д.А. Махотин // Среднее профессиональное образование. – 2014. – №5. – С. 17 – 20.
33. Москвин А.Г. Большой словарь иностранных слов / А.Г. Москвин. – Центрполиграф. – 2009. – 685 с.
34. Новиков А.М. Основания педагогики. М.: Издательство «Эгвес», 2010. – 208 с.
35. Петровская Л.А. Компетентность в общении. – М.: Изд-во МГУ, 1989 145с.
36. Подружкина Т.А., Гемешлиев Ф.К. Психология безопасности военнослужащих и сотрудников МЧС России при чрезвычайных ситуациях // Проблемы управления рисками в техносфере. 2014. № 1 (29). С. 135-140.
37. Полный словарь иностранных слов [Электронный ресурс]: Полный словарь иностранных слов, вошедших в употребление в русском языке. Составитель: Попов М., 1907 год URL: <http://rus-yaz.niv.ru/doc/foreign-words-popov/index.htm> (дата обращения 15.11.2020).
38. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / пер. с англ. М.: Когито-Центр, 2002 396 с.
39. Селевко Г.К. – Компетентности и их классификация / Г.К. Селевко // Народное образование. – 2004. – № 4. – С. 136–144.
40. Семушина Л.Г. Содержание и методы обучения в средних специальных учебных заведения / Л.Г. Семушина, Н.Г. Ярошенко. – Мн., 2013 – 438с.
41. Сериков В.В. Образование и личность: Теория и практика проектирования пед. систем / В.В. Сериков. – М.: Логос, 1999. – 271 с.
42. 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: 15.11.2020).

43. Субетто А.И. Онтология и эпистемология компетентного подхода, классификация и квалиметрия компетенций / А.И. Субетто – СПб.; М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – 72 с.

44. Татур Ю.Г. Компетентный подход в описании результатов и проектировании стандартов высшего профессионального образования / Ю.Г. Татур // Материалы ко второму заседанию методологического семинара. Авторская версия. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 67 с.

45. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования 20.02.04. Пожарная безопасность [Электронный ресурс]: Приказ от 18.04.2014 №354. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165987/ (дата обращения: 15.11.2020).

46. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.04.2021) "Об образовании в Российской Федерации". URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/ (дата обращения 15.11.2020).

47. Хлопова, Т.П. Мониторинг качества образования в современных условиях / Т.П. Хлопова, М.Л. Романова, Т.Л. Шапошникова. – Краснодар: Изд-во Кубан. гос. технолог. ун-та, 2013. – 166 с.

48. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированного образования / А.В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – №2. – С. 58–64.

49. Щедровицкий Г.П. Избранные труды / Ред.-сост. А.А. Пископель, Л.П. Щедровицкий. – М., 1995 – 759 с.

50. Энциклопедия профессионального образования под ред. С.Я. Батышева. (Электронный вариант) Энциклопедия издавалась в 1998-м году:

Энциклопедия профессионального образования: в 3-х томах / Под ред. С.Я. Батышева. –М., АПО. 1998.ISBN: 5-85449-100-1.

51. Brosvic, G.M. Efficacy of error for the correction of initially-incorrect assumptions and of feedback for the affirmation of correct responding: learning in the classroom / G.M. Brosvic, M.L. Epstein, M.J. Cook, & R.E. Dihoff // Psychological Record, Vol. 55 Number 3, 2006. – pp. 401–418.

52. Dimitrova, D. Das Konzept der Metakompetenz / D. Dimitrova. – Wiesbaden, 2008. – P. 260.

53. Merriam-Webster`s unabridged dictionary [Электронный ресурс]: URL: <https://www.merriam-webster.com/> (дата обращения 15.11.2020).

54. Sampson D. Competence Models in Technology-Enhanced Competence-Based Learning / D. Sampson, D. Fytros // Handbook on Information Technologies for Education and Training. – Springer, 2008. – p. 155 – 176.

55. Vélez, J. SAVE: Sistema Adaptativo Virtual de Educación / J. Vélez, K. Walsh. Submitted to Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA), Sevilla, España. 9–13. November. – 2009.

Приложение А

Выдержка из технического описания компетенции R-10 «Спасательные работы»

Конкурсное задание

Команда состоит из 5 (пяти) человек. Состав команды: 4 (четыре) юноши; 1 (одна) девушка – Обязательный. «Критерий – (4+1)».

Конкурсное задание содержит 4 модуля:

- а) модуль – защита в чрезвычайной ситуации:
 - 1) извлечение пострадавшего при ДТП, тренажёр "Легковой автомобиль";
 - 2) извлечение пострадавшего из-под завала - тренажёр «Завал»;
 - 3) тренажёр "Лабиринт".
- б) модуль – Пожарная безопасность:
 - 4) оперативное реагирование по команде "Тревога" - надевание БОП;
 - 5) развёртывание сил и средств пожарных;
 - 6) тушение открытого очага возгорания при помощи переносных средств пожаротушения;
 - 7) прохождение "Психологической полосы препятствий пожарных" на открытом воздухе.
- в) модуль – Оказание первой помощи:
 - 8) реанимация пострадавшего ИВЛ, СЛР;
 - 9) транспортировка пострадавшего.
- г) модуль – Элементы альпинизма:
 - 10) подъём / траверс / спуск (в безопорном пространстве) при помощи альпинистского оборудования / снаряжения;
 - 11) подъём свободным лазом – спуск на спусковом устройстве;
 - 12) переправа команды при помощи альпинистского снаряжения из точки А в точку Б, (h не более 1,5м.).

Приложение Б

Диагностические методики для выявления уровня сформированности профессиональных компетенций

Анкета для студентов 3 курса по выявлению уровня сформированности профессиональных компетенций по специальности 20.02.04. «Пожарная безопасность» состоящий из 20 вопросов из них 3 открытых.

- 1) противопожарная служба субъекта РФ не является государственной противопожарной службой?
 - а) да;
 - б) нет.
- 2) организация и осуществление профилактики пожаров является одной из основных задач пожарной охраны?
 - а) да;
 - б) нет.
- 3) пожарно-спасательные подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ в закрытых административно-территориальных образованиях, особо важных и режимных организациях (специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы) входят в состав министерства обороны РФ?
 - а) да;
 - б) нет.
- 4) расписание выезда разрабатывается для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории ...
 - а) субъекта РФ;

Продолжение Приложения Б

- б) города федерального значения, а также каждого муниципального образования.
- 5) кто является начальником для всего личного состава подразделения?
- а) начальник караула;
 - б) начальник подразделения;
 - в) начальник гарнизона.
- 6) какие из нижеперечисленных видов работ запрещено выполнять лицам, не прошедшим курсовое обучение?
- а) работы на высоте;
 - б) работа с пожарными рукавами и пожарной колонкой.
- 7) какой орган на данный момент вправе выдавать лицензии в области пожарной безопасности?
- а) государственный противопожарный надзор;
 - б) федеральный орган лицензирования;
 - в) федеральные органы исполнительной власти.
- 8) каким правонарушением является умышленное уничтожение чужого имущества, совершенное путем поджога?
- а) уголовным правонарушением;
 - б) административным правонарушением;
 - в) дисциплинарным правонарушением.
- 9) на основании какого документа может быть приостановлена работа объекта?
- а) предписания пожарной охраны;
 - б) предписания органов МВД;
 - в) предписания органа ГПН.

Продолжение Приложения Б

- 10) на объектах контроля, включенных в список особо важных и режимных объектов и список предприятий, на которых в обязательном порядке создается пожарная охрана, в том числе содержащаяся за счет средств федерального бюджета, плановые проверки осуществляются:
- а) один раз в два года;
 - б) один раз в три года;
 - в) один раз в год.
- 11) какая проверка органов ГПН назначается при осложнении обстановки с пожарами на обслуживаемой территории?
- а) повторная;
 - б) целевая;
 - в) плановая.
- 12) пожары классифицируются по виду горючего материала и подразделяются на следующие классы: малоопасные (Т1); умеренноопасные (Т2); высокоопасные (Т3); чрезвычайно опасные (Т4)?
- а) да;
 - б) нет.
- 13) к какому классу пожара относятся пожары твердых горючих веществ и материалов?
- а) f;
 - б) а;
 - в) d.

Продолжение Приложения Б

- 14) строительные материалы относятся к сильногорючим Г4 если:
- а) имеют температуру дымовых газов не более 135 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 65 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 20 процентов, продолжительность самостоятельного горения 0 секунд;
 - б) имеют температуру дымовых газов более 450 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца более 85 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца более 50 процентов, продолжительность самостоятельного горения более 300 секунд.
- 15) диспетчер обязан проверять наличие связи с подразделениями и службами жизнеобеспечения
- а) 2 раза в сутки не реже 3 раз в сутки;
 - б) 3 раза в сутки не реже 2 раз в сутки.
- 16) часть пожарного отсека, выделенная противопожарными преградами в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности это?
- а) пожарная секция;
 - б) проект огнезащиты;
 - в) огнезащитная плита.
- 17) класс П-П пожароопасной зоны это?
- а) зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества в количестве, при котором удельная пожарная нагрузка составляет не менее 1 мегаджоуля на квадратный метр;
 - б) зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие пыли или волокна;

Продолжение Приложения Б

в) зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования не образуются взрывоопасные смеси горючих пылей или волокон с воздухом при концентрации 65 и менее граммов на кубический метр, но возможно образование такой взрывоопасной смеси горючих пылей или волокон с воздухом только в результате аварии или повреждения технологического оборудования.

- 18) в зданиях I и II степеней огнестойкости для обеспечения, требуемого предела огнестойкости несущих элементов здания, отвечающих за его общую устойчивость и геометрическую неизменяемость при пожаре, следует применять, какую защиту?

(ответ - Конструктивную).

- 19) в зданиях и сооружениях должны быть разработаны и на видных местах вывешены планы (схемы) эвакуации людей на случай пожара, а также предусмотрена система (установка) оповещения людей о пожаре при единовременном пребывании на этаже, скольких человек?

(ответ - не менее 10 человек).

- 20) у лиц, прибывших для проверки подразделения, начальник (руководитель) караула (дежурной смены) требует предъявления удостоверения личности и какого ещё документа?

(ответ - Предписание на право проверки).

Тестирование для студентов 3 курса по выявлению уровня сформированности профессиональных компетенций по специальности 20.02.04. «Пожарная безопасность».

Установите соответствие:

I. Виды пожарной охраны:

- 1) в государственную противопожарную службу входят:

Продолжение Приложения Б

- а) государственная противопожарная служба; муниципальная пожарная охрана; ведомственная пожарная охрана; частная пожарная охрана; добровольная пожарная охрана;
- б) федеральная противопожарная служба; государственный пожарный надзор;
- в) федеральная противопожарная служба; противопожарная служба субъекта РФ.

II. Верны ли утверждения, выберите правильный вариант:

- 1) допускается ли снижение требований пожарной безопасности, установленных федеральными нормативными документами субъектами РФ?
 - а) да;
 - б) нет.
- 2) подлежат ли нормативные документы по пожарной безопасности регистрации и официальному опубликованию?
 - а) да;
 - б) нет.
- 3) допускается ли к размещению на объектах пожарная техника без наличия нормативной документации?
 - а) да;
 - б) нет.
- 4) обязаны ли организации выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц пожарной охраны?
 - а) да;
 - б) нет.

III. Выберите правильные варианты ответа:

Продолжение Приложения Б

- 5) полное название НПБ 105-03?
- а) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
 - б) «Об утверждении Порядка тушения пожаров подразделениями пожарной охраны»;
 - в) законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации, регулирующие вопросы пожарной безопасности;
 - г) «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».
- б) начальником местного гарнизона пожарной охраны является?
- а) начальник главного управления МЧС России субъекта РФ;
 - б) начальник подразделения федеральной противопожарной службы (далее - ФПС), дислоцированного на территории муниципального образования, или сотрудник федерального государственного пожарного надзора, допущенный в установленном порядке к руководству тушением пожаров;
 - в) Заместитель начальника главного управления МЧС России по субъекту РФ (по ГПС).
- 7) для обеспечения выполнения задач гарнизонной службы в гарнизонах пожарной охраны создаются?
- а) штатные должности;
 - б) нештатные должности;
 - в) штатные службы;
 - г) нештатные службы.

Продолжение Приложения Б

- 8) порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории субъекта РФ устанавливается?
- а) боевым уставом ГПС;
 - б) приказом №167 МЧС России;
 - в) планом привлечения сил и средств;
 - г) расписанием выезда.
- 9) разработку Расписания выезда на территории муниципального образования обеспечивает?
- а) начальник главного управления МЧС России субъекта РФ;
 - б) начальник местного гарнизона;
 - в) начальник территориального гарнизона.
- 10) выезд подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ производится?
- а) при поступлении сообщения о пожаре или необходимости проведения аварийно-спасательных работ по средствам связи;
 - б) при поступлении сообщения о пожаре или необходимости проведения аварийно-спасательных работ в устной форме по внешним признакам;

Продолжение Приложения Б

- в) при срабатывании пожарной сигнализации, приемно-контрольные приборы которой выведены непосредственно в подразделение пожарной охраны;
- г) варианты «А» и «Б»;
- д) все варианты правильные.

11) кто несет ответственность за нарушение требований пожарной безопасности?

- а) граждане РФ;
- б) должностные лица в пределах их компетенции;
- в) лица, ответственные за обеспечение охраны труда.

12) к какой ответственности может быть привлечено должностное лицо за нарушение требований пожарной безопасности?

- а) дисциплинарной и административной;
- б) уголовной;
- в) дисциплинарной, административной или уголовной.

13) на какой период времени выдается лицензия в области пожарной безопасности?

- а) 5 лет;
- б) 6 лет;
- в) 10 лет.

14) лицензия в области пожарной безопасности имеет силу?

Продолжение Приложения Б

- а) на территории Российской Федерации и бывших Союзных Республик;
 - б) на территории Российской Федерации и стран участниц Шенгенского соглашения;
 - в) только на территории Российской Федерации.
- 15) что из перечисленного относится к первичным средствам пожаротушения?
- а) переносные и передвижные огнетушители;
 - б) пожарный инструмент;
 - в) пожарные сигнализация, связь и оповещение.
- 16) в каком документе прописан Свод правил Системы противопожарной защиты ограничение распространения пожара на объектах защиты требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям?
- а) ФЗ-123 от 22.07.2008г;
 - б) СП 4.13130.2013;
 - в) 2.13130.2012.
- 17) способность строительной конструкции сохранять несущие и (или) ограждающие функции в условиях пожара это?
- а) конструктивная огнезащита;
 - б) проект огнезащиты;
 - в) огнестойкость строительной конструкции.

Продолжение Приложения Б

18) проходное пространство между дверями при входе в здание, лестничную клетку или другие помещения, служащее для защиты от проникания холодного воздуха и запахов, а также (тамбур-шлюз) горючих газов, паров, пыли и опасных факторов пожара это?

- а) противопожарная перегородка;
- б) тамбур;
- в) трибуна.

19) класс П-I пожароопасной зоны это?

- а) зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества в количестве, при котором удельная пожарная нагрузка составляет не менее 1 мегаджоуля на квадратный метр;
- б) зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия;
- в) зоны, расположенные вне зданий, сооружений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия или любые твердые горючие вещества.

20) наружная установка относится к категории умеренная пожароопасность (ГН) при условии?

- а) если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) негорючие вещества и (или) материалы в

горячем, раскаленном и (или) расплавленном состоянии,
процесс

Продолжение Приложения Б

обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и (или) пламени, а также горючие газы, жидкости и (или) твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива;

б) если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) в основном негорючие вещества и (или) материалы в холодном состоянии;

в) если в ней присутствуют, хранятся, перерабатываются или транспортируются горючие пыли и (или) волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 градусов Цельсия.

21) гидравлика состоит из разделов?

а) гидростатика и гидромеханика;

б) гидромеханика и гидродинамика;

в) гидростатика и гидродинамика;

г) гидрология и гидромеханика.

22) максимальная продолжительность клинической смерти в обычных условиях составляет?

а) 10-15 мин;

б) 5-6 мин;

в) 2-3 мин;

г) 1-2 мин.

23) расшифруйте аббревиатуру СОДС?

Продолжение Приложения Б

- а) система организации деятельности связи;
 - б) связь оперативно-диспетчерской системы;
 - в) система организационно-диспетчерской связи;
 - г) система оперативно-диспетчерской связи.
- 24) каков минимальный предел огнестойкости внутренних стен лестничных клеток в здании I степени огнестойкости?
- а) е 15;
 - б) rei 120;
 - в) re 15;
 - г) r 120.
- 25) лица, впервые принятые на службу в ФПС проходятподготовку.
- 26) профессиональная подготовка личного состава осуществляется в ... этапа.
- 27) индивидуальная подготовка личного состава дежурных караулов (смен) состоит из теоретического курса, проводимого в течение рабочих дней по 6 часов.
- 28) определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации.
- 29) должностные лица органов государственного пожарного надзора знакомить представителей юридических лиц и индивидуальных предпринимателей с результатами мероприятий по контролю.

Продолжение Приложения Б

- 30) территории открытых электроустановок в отношении опасности поражения людей электрическим током приравниваются к помещениям.
- 31) здание не относится к категории ... , если суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2, В3 и Г в здании не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 5000 квадратных метров) и помещения категорий А, Б, В1, В2 и В3 оснащаются установками автоматического пожаротушения.
- 32) - лестничные клетки с естественным освещением через остекленные или открытые проемы в покрытии.

Индивидуальное интервью для выявления уровня сформированности профессиональных компетенций студентов 3 курса обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность».

- 1) какой интерес представляет для вас данная специальность?
- 2) планируете ли вы работать в дальнейшем по выбранной вами специальности?
- 3) какими по вашему мнению профессиональными навыками должен специалист данной специальности?
- 4) какими профессиональными навыками овладели вы в ходе обучения?
- 5) какая форма занятий является для вас наиболее продуктивной?
- 6) считаете ли вы важным профессиональным навыком умение налаживать контакт с незнакомыми людьми?
- 7) есть ли у вас право в соответствии с действующим законодательством не оказать первую помощь пострадавшему человеку?

Продолжение Приложения Б

- 8) опираясь на полученные вами знания в процессе обучения, опишите ваши действия в следующей ситуации: ваше подразделение в котором вы являетесь командиром прибыло на место землетрясения. Вам поставлена задача оказать помощь пострадавшим извлеченным из-под обломков среди которых имеются 3 женщины, одна из них беременная, 5 детей до 12 лет, трое в тяжелом состоянии, один мужчина в возрасте примерно 35 лет с многочисленными травмами, 10 человек пенсионного возраста различного пола. Ваши действия?
- 9) опираясь на полученные вами знания в процессе обучения, опишите ваши действия в следующей ситуации: вы, находясь в туристическом походе на Урале, отстали от своей группы и потерялись. В вашем распоряжении имеются: запас сухого пайка на 1 один день, вода 1,5 литра, телефон с отсутствующей сетью передачи данных. Ваши действия?
- 10) опираясь на полученные вами знания в процессе обучения, опишите ваши действия в следующей ситуации: на улице перед вами упал человек, проведя осмотр вы выяснили что у него отсутствует пульс, дыхание, сердцебиение. Ваши действия?
- 11) опираясь на полученные вами знания в процессе обучения, опишите ваши действия в следующей ситуации: Ваше подразделение прибыло на место ДТП, столкновение 2-х автомобилей, в обеих машинах есть пострадавшие, в первом автомобиле пассажир девушка 20-25 лет без сознания с тяжелой травмой (оторванная конечность), во втором автомобиле мужчина 18-20 лет с признаками клинической смерти. В вашем подразделении недостаточно людей для оказания помощи и извлечения пострадавших из двух машин одновременно. Ваши действия?

Продолжение Приложения Б

- 12) опираясь на полученные вами знания в процессе обучения, опишите ваши действия в следующей ситуации: вы проводите проверку на соответствие требованиям правил пожарной безопасности на объекте, который закрепили за вами приказом не более чем неделю назад. В ходе проверки вами выявлены серьезные нарушения действующего законодательства. Ваши действия?
- 13) подведите итог нашей беседы перечислив профессиональные навыки, которые вы применили, описывая ваши действия в смоделированных ситуациях?

Приложение В

Диагностическая карта констатирующего эксперимента

Таблица В.1 - Диагностическая карта констатирующего эксперимента

Наименование профессиональной компетенции	Показатель сформированности компетенции	Метод исследования	Критерий Сформированности компетенции
Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров	Студент отвечает на поставленные вопросы в рамках заданной простой структуры	Компетентностно-ориентированные задания; Тестирование; Анкетирование.	Студент способен не только ответить на поставленные закрытые вопросы но и на открытые вопросы требующие более широкого спектра знаний.
Организовывать проведение аварийно-спасательных работ	Студент передает требуемую фактическую информацию и высказывает мнение по заданному вопросу. Отвечает на вопросы, направленные на выяснение фактической информации.	Компетентностно-ориентированные задания Индивидуальное интервью;	Отвечает на вопросы, направленные на выяснение \ понимание фактической информации и мнения, вопросы в развитие темы.
Готовить к использованию средства индивидуальной защиты органов дыхания	Студент отвечает на поставленные вопросы в рамках заданной простой структуры Отвечает на вопросы, направленные на выяснение фактической информации.	Тестирование; Анкетирование. Индивидуальное интервью;	Студент способен не только ответить на поставленные закрытые вопросы, но и на открытые вопросы, требующие более широкого спектра знаний. Отвечает на вопросы, направленные на выяснение \ понимание фактической информации.

Продолжение Приложения В

Продолжение таблицы В.1

Наименование профессиональной компетенции	Показатель сформированности компетенции	Метод исследования	Критерий Сформированности компетенции
	Студент передает требуемую фактическую информацию и высказывает мнение по заданному вопросу.		Применяет знания полученные в результате практической отработки ситуационных заданий в процессе обучения.
Проводить аварийно-спасательные работы в составе звена газодымозащитной службы	<p>Студент отвечает на поставленные вопросы в рамках заданной простой структуры</p> <p>Отвечает на вопросы, направленные на выяснение фактической информации.</p> <p>Студент передает требуемую фактическую информацию и высказывает мнение по заданному вопросу.</p>	<p>Компетентностно-ориентированные задания;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Анкетирование</p>	<p>Студент способен не только ответить на поставленные закрытые вопросы, но и на открытые вопросы, требующие более широкого спектра знаний.</p> <p>Отвечает на вопросы, направленные на выяснение \ понимание фактической информации и мнения, вопросы в развитие темы.</p> <p>Применяет знания полученные в результате практической отработки ситуационных заданий.</p>

Приложение Г

Дополнительная образовательная программа «Спасательные работы на высоте»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Спасательные работы на высоте

Возраст учащихся: 18 -19 лет

Срок реализации: 1 год (36 часов)

Автор/составитель:

Конухова Юлия Валериевна,

Преподаватель ГБПОУ «ТСЭК»

УДК 61

ББК

Рекомендовано к изданию решением научно-методического совета ГБПОУ «ТСЭК»

Дополнительная образовательная программа повышения квалификации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Тольяттинский социально-экономический колледж»

Разработчик: Конухова Ю.В., преподаватель

Продолжение Приложения Г

1. Паспорт дополнительной образовательной программы

1.1 Область применения программы

Дополнительная образовательная программа предназначена для слушателей, которые изучают теоретические основы охраны труда и безопасного проведения аварийно-спасательных работ на высоте, а также для получения практических навыков работы с оборудованием, предназначенным для спасания, самоспасания, эвакуации с высоты. Программа повышения квалификации направлена на получение новых компетенций необходимых для профессиональной деятельности специалистов пожарной безопасности.

Дополнительная образовательная программа является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров;
- ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ;
- ПК 5.1 Готовить к использованию средства индивидуальной защиты органов дыхания;
- ПК 5.3 Проводить аварийно-спасательные работы в составе звена газодымозащитной службы.

Продолжение Приложения Г

1.2 Цели и задачи дополнительной образовательной программы повышения квалификации – требования к результатам освоения программы повышения квалификации. Формы обучения:

- групповая,
- индивидуальная.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы курса:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 36 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов (в т.ч. выполнение итоговой работы); самостоятельной работы 0 часов.

1.4 Контроль и оценка результатов освоения

Контроль и оценка результатов освоения учебного модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

2. Структура и содержание учебного модуля

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица Г.1 – Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (в том числе практические занятия)	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
Итоговая аттестация	2

Продолжение Приложения Г

Таблица Г.2 - Тематический план и содержание учебного модуля

№ п/п	Название раздела, темы, модуль	Количество часов			Формы обучения
		Всего	Теория	Практика	
1	Раздел 1. Общие вопросы безопасного производства работ	6	6		Групповая
2	Тема 1.1 Опасные и вредные факторы при производстве работ на высоте. Представление о рисках падения. Идентификация опасности на рабочем месте обеспечения безопасности труда	2	2		Групповая
3	Тема 1.2 Требования к профессиональным компетенциям и квалификации работников при работе на высоте	2	2		Групповая
4	Тема 1.3 Специальные требования безопасности при производстве работ на высоте.	2	2		Групповая
5	Раздел 2: Знакомство с оборудованием	20		20	Групповая
6	Тема 2.1 Средства индивидуальной защиты. Каски, комбинезоны, очки и щитки для защиты глаз.	2		2	Групповая
7	Тема 2.2 Обязки (привязи) для страховки, удержания, позиционирования.	2		2	Групповая

Продолжение Приложения Г

Продолжение таблицы Г.2

№ п/п	Название раздела, темы, модуль	Количество часов			Формы обучения
		Всего	Теория	Практика	
8	Тема 2.3 Условно статические страховочно-спасательные верёвки для применения в промышленном альпинизме, технике верёвочного доступа.	2		2	Групповая
9	Тема 2.4 Карабины, Mailon garids, кольца, коннекторы, применяемые в промышленном альпинизме.	2		2	Групповая
10	Тема 2.5 Устройства для спуска по верёвке и осуществления страховки напарника. Автоматические и ручные устройства. Устройства с системой «антипаник».	2		2	Групповая
11	Тема 2.6 Зажимы для верёвки и троса. Зажимы для подъёма по верёвке, полиспастов.	2		2	Групповая
12	Тема 2.7 Блоки и полиспасты, применяемые в верёвочной технике	2		2	Групповая
13	Тема 2.8 Страховочные усы, стропы для осуществления страховки или позиционирования.	2		2	Групповая
14	Тема 2.9 Педали, стремена, лесенки для перемещения в условиях безопорного пространства.	2		2	Групповая

Продолжение Приложения Г

Продолжение таблицы Г.2

№ п/п	Название раздела, темы, модуль	Количество часов			Формы обучения
		Всего	Теория	Практика	
15	Тема 2.10 Верёвочные зажимы, применяемые в спортивном альпинизме и горном туризме.	2		2	Групповая
16	Раздел 3. Спасательные техники	10			
17	Тема 3.1 «Самоспасание»	2		2	Групповая
18	Тема 3.2 «Спасение рабочей бригадой»	2		2	Групповая
19	Тема 3.3 «Технически сложные спасательные работы»	2		2	Групповая
20	Тема 3.4 «Эвакуация пострадавшего»	2		2	Групповая
21	Итоговая аттестация в форме очной сдачи «Спасательной техники».	2	0	2	Индивидуальная
	Итого	36	0	36	

2.3 Содержание изучаемого курса программы

Раздел 1 Общие вопросы безопасного производства работ

Тема 1.1 Опасные и вредные факторы при производстве работ на высоте. Представление о рисках падения. Идентификация опасности на рабочем месте обеспечения безопасности труда. Теория: знакомство с опасными и вредными факторами при работах на высоте, что такое риск падения, какие они могут быть; Как идентифицировать опасность на рабочем месте.

Тема 1.2 Требования к профессиональным компетенциям и квалификации работников при работе на высоте. Теория: Требования, предъявляемые к профессиональным компетенциям и квалификации

Продолжение Приложения Г

работников при работе на высоте.

Тема 1.3 Специальные требования безопасности при производстве работ на высоте. Теория: Специальные, узконаправленные требования безопасности при производстве работ на высоте.

Раздел 2: Знакомство с оборудованием

Тема 2.1 Средства индивидуальной защиты. Каски, комбинезоны, очки и щитки для защиты глаз. Практика: Знакомство со средствами индивидуальной защиты. Каски, комбинезоны, очки и щитки для защиты глаз.

Тема 2.2 Обвязки (привязи) для страховки, удержания, позиционирования. Практика: Знакомство с обвязками (привязи) для страховки, удержания, позиционирования человека при работе на высоте.

Тема 2.3 Условно статические страховочно-спасательные верёвки для применения в промышленном альпинизме, технике верёвочного доступа. Практика: Знакомство с условно статическими страховочно-спасательными верёвками для применения в промышленном альпинизме, и технике верёвочного доступа.

Тема 2.4 Карабины, Mailon rapids, кольца, коннекторы, применяемые в промышленном альпинизме. Практика: Знакомство с карабинами, Mailon rapids, кольцами, коннекторами, применяемые в промышленном альпинизме.

Тема 2.5 Устройства для спуска по верёвке и осуществления страховки напарника. Автоматические и ручные устройства. Устройства с системой «антипаник». Практика: Знакомство с устройствами для спуска по верёвке и осуществления страховки напарника. Автоматические и ручные устройства. Устройства с системой «антипаник».

Продолжение Приложения Г

Тема 2.6 Зажимы для верёвки и троса. Зажимы для подъёма по верёвке, полиспастов. Практика: Знакомство с зажимами для верёвок и тросов. Зажимы для подъёма по верёвке, полиспастов.

Тема 2.7 Блоки и полиспасты, применяемые в верёвочной технике. Практика: Знакомство с блоками и полиспастами, применяемыми в верёвочной технике.

Тема 2.8 Страховочные усы, стропы для осуществления страховки или позиционирования. Практика: Знакомство со страховочными усами, стропами для осуществления страховки или позиционирования человека на высоте.

Тема 2.9 Педали, стремяна, лесенки для перемещения в условиях безопорного пространства. Практика: Знакомство с педалями, стремянами, лесенками для перемещения в условиях безопорного пространства.

Тема 2.10 Верёвочные зажимы, применяемые в спортивном альпинизме и горном туризме. Практика: Знакомство с верёвочными зажимами, применяемые в спортивном альпинизме и горном туризме.

Раздел 3. Спасательные техники

Тема 3.1 «Самоспасание» Практика: Отработка приёмов и техник самоспасания.

Тема 3.2 «Спасение рабочей бригадой» Практика: Отработка техники «Спасение рабочей бригадой».

Тема 3.3 «Технически сложные спасательные работы» Практика: Отработка технически сложных спасательных работ.

Тема 3.4 «Эвакуация пострадавшего» Практика: Отработка техник эвакуации пострадавшего с высоты.

Продолжение Приложения Г

2.4 Методическое обеспечение

Занятие по теории проводится в учебном классе, по практике на базе специально оборудованного полигона с использованием специального оборудования. Форма итогового контроля: очное практическое прохождение итогового испытания по одной из выбранных спасательных техник. При групповой форме обучения идёт разделение на группы, а также индивидуальное выполнение задания под контролем преподавателя.

Прохождение итоговой аттестации осуществляется в индивидуальной и групповой форме в формате практического выполнения одной из техник.

3. Условия реализации программы

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного класса вместимость до 25 человек.

Специальное оборудование:

- высотный объект (Основная и страховочная станции расположены на высоте не менее 4-х метров, каждая выдерживает нагрузку не менее 22 кН; точка крепления тормозного устройства, скалодром с искусственным рельефом не ниже 5 метров);
- перчатки ХБ с ПВХ;
- каска альпинистская;
- туфли скальные (спортивная обувь для свободного лазания);

- исс - привязь «Профи Мастер Фаст Кроль V2» либо аналог (полная обвязка/привязь);

Продолжение Приложения Г

- карабин с муфтой (на резьбе);
- карабин "Большой автомат" с байонетной муфтой Keylock;
- мобильное страховочное устройство (ASAP LOCK + SORBER);
- спусковое устройство (стопор десантёр) или самоблокирующееся спусковое устройство RIG;
- зажим ручной - "Жумар" + ус одинарный для соединения с привязью;
- зажим грудной - "Кроль";
- стремя регулируемое;
- верёвка 6 мм (репшнур);
- усы самостраховки (двойные);
- рапид стальной овальный 6мм (вспомогательный);
- индивидуальная страховочная система профи поясная;
- репшнур 4мм;
- карабин "Стальной овал" с муфтой (keylock 106*58);
- карабин большой автомат "Трапецевидный" с байонетном;
- блок-ролик двойной (альпинистское оборудование);
- блок-ролик одинарный (альпинистское оборудование);
- зажим "Капля" стальная, или Блок зажим для полиспаста;
- страховочное устройство с роликом и стопорной ручкой, для одинарных верёвок любого диаметра;
- карабин с автоматической муфтой 3-lock.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,
дополнительной литературы

Основные источники:

Продолжение Приложения Г

- "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 25.05.2020);
- Учебник спасателя. Шойгу С.К., Фалеев М.И., Кириллов Г.Н. и др. 6-е изд., перераб. и доп. — Краснодар: Советская Кубань, 2016. — 528 с;
- ГОСТ Р ЕН 813-2008 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи для положения сидя. Общие технические требования. Методы испытаний;
- Тактика спасательных работ. Часть 1. Технология ведения аварийно-спасательных работ СПО: Учебник / Кукушкин Н.И., Фадеев С.В. КУРС 2019;
- Тактика спасательных работ. Часть 2. Организация действий аварийно-спасательных подразделений при проведении аварийно-спасательных и др. неотложных работ СПО: Учебник / Кукушкин Н.И., Фадеев С.В. КУРС 2019;
- Тактика спасательных работ. Часть 3. Основы функционирования аварийно-спасательных подразделений и деятельности спасателей. СПО: Учебник / Кукушкин Н.И., Фадеев С.В. КУРС 2019;
- Психология экстремальных ситуаций (ВО): Учебник / Заварзина О.В. КУРС 2020.

Дополнительные источники:

- Спасательно-эвакуационные работы при несчастном случае во время работ на высоте;
- Безопасные работы на высоте;
- Оборудование и инструмент для самоспасания и спасания людей.

Приложение Д

Опросник самообследования студентов

Отвечая на вопросы выбери наиболее близкий вашей субъективной оценке вариант: 1 балл – «это меня не интересует»; 2 балла – «я заинтересован»; 3 балла – «я хочу больше».

Отметьте один или несколько пунктов (при необходимости):

Таблица Д.1 – Бланк для ответов

N п/п	Позиция оценивания	Колонка для заполнения при самообследовании
1.	Как бы вы оценили своё состояние во время занятий.	
2.	Как бы вы оценили теоретический материал представленный во время занятий.	
3.	Практические занятия представляют для вас интерес.	
4.	С момента начала занятий, ваша заинтересованность возросла.	
5.	Командная и индивидуальная работа это для вас.	
6.	Спасение людей представляется вам благородным занятием.	
7.	Оцените ваш уровень заинтересованности занятиями.	