

**АККОРК**

Агентство  
по контролю  
качества образования  
и развитию карьеры

Утверждаю

Председатель Высшего  
Экспертного совета

В.Д. Шадриков

«26» ноября 2013 г

## ОТЧЁТ

о результатах независимой оценки  
основной профессиональной  
образовательной программы  
**230111 «Компьютерные сети»**  
в Государственном автономном  
учреждении среднего профессионального  
образования Владимирской области  
«Гусь-Хрустальный технологический  
техникум»

Эксперты

Маран М.М., к.т.н.

Авдеенко М.В.

Менеджер

Авдеенко Н.О.

Москва – 2013

## Оглавление

I. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ .....	3
II. ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	4
1 Текущее состояние и тренды развития регионального рынка образовательных услуг по данной специальности и (или) направлению подготовки .....	5
1.1. Анализ роли и места программы (с приведение статистических данных, данных исследовательских агентств, данных hr-агентств и др.) .....	5
1.2. Анализ информационных показателей, представленных образовательным учреждением (выводы) 6	6
2. РЕЗЮМЕ ПО ПРОГРАММЕ .....	7
2.1. Основные выводы и рекомендации эксперта по анализируемой программе (не более 2000-2500 знаков) .....	7
2.2. Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования .....	8
3. КАЧЕСТВО РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ .....	10
3.1. Прямая оценка компетенций экспертом .....	10
3.2. Выводы и рекомендации экспертов .....	14
4. ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ .....	16
4.1. Стратегия и менеджмент программы .....	16
4.2. Структура программы .....	20
4.3. Учебно-методические комплексы .....	21
4.4. Технологии и методики образовательной деятельности .....	23
4.5. Ресурсы программы .....	27
4.5.1. Кадры .....	27
4.5.2. Материально-технические ресурсы программы .....	28
4.5.3. Финансовые ресурсы .....	29
4.5.4. Информационные ресурсы .....	29
4.6. Экспериментальная и инновационная деятельность .....	31
4.7. Воспитательная работа .....	33
4.8. Участие работодателей в реализации программы .....	33
4.9. Участие студентов в определении содержания программы .....	34
4.10. Сервисы для обучающихся на программном уровне .....	36
4.11. Профорientация. Оценка качества подготовки абитуриентов .....	37
Резюме эксперта (экспертов) .....	38

## **I. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ**

Государственное автономное учреждение среднего профессионального образования Владимирской области «Гусь-Хрустальный технологический техникум» (ГАОУ СПО ВО «ГХТТ») основано в 1923 году как заводское училище при местном текстильном комбинате. Статус техникума имеет с 1992 года. Учредитель – Департамент образования Владимирской области.

За период своего существования образовательное учреждение несколько раз претерпевало структурные изменения: в результате реорганизации в 2005 году к нему было присоединено ПУ №26, а в 2011 – ПУ №13. Статус техникума образовательная организация получила в 2010 году.

В настоящее время на основании лицензии техникум реализует подготовку по 12 программам СПО, 16 программам НПО, 33 программам профессиональной подготовки и 3 программам дополнительного образования. За последние три года были введены 3 новые образовательные программы на основании проведенного маркетингового исследования:

- в 2011 году – 230111 «Компьютерные сети»;
- в 2012 году – 100701 «Коммерция (по отраслям)»;
- в 2013 году – 151901 «Технология машиностроения».

Общее количество обучающихся в техникуме в 2012-2013 учебном году – 647 человек. Из них обучается на бюджете – 612 (очная форма обучения), с полным возмещением стоимости обучения - 33 (заочная форма обучения).

## **II. ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Основная профессиональная образовательная программа 230111 «Компьютерные сети» реализуется в ГАОУ СПО ВО «ГХТТ» с 1 сентября 2011 года в соответствии с ФГОС СПО по специальности 230111 «Компьютерные сети» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 23.06.2010 № 685); с присвоением квалификации «Техник по компьютерным сетям» и получением рабочей профессии «Наладчик технологического оборудования»; срок обучения – 3 года 10 месяцев; формы обучения – очная; заочная.

ОПОП «Компьютерные сети» является преемником основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования «Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей».

С 2010 года в техникуме реализуется образовательная программа базового уровня подготовки по специальности 230106 «Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей» на базе основного общего образования с присвоением квалификации техник; срок обучения – 3 года 10 месяцев.

В 2014 году состоится первый выпуск по специальности 230106 «Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей». Подготовка выпускников осуществлялась в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 230106 «Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей», утвержденного приказом Минобрнауки России от 15 июля 2003 г. №04-2204-Б.

Руководство программами ОПОП 230111 «Компьютерные сети» и 230106 «Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей» осуществляется:

- Заместителем директора по УПР Кузьминой О.А.
- Заместителем директора по УМР Киреевой Н.Н.
- Председателем ПЦК Мещеряковой А. В.

Независимая внешняя оценка образовательной программы проведена экспертами АККОРК в период с 12 апреля по 07 ноября 2013 года. Очный визит экспертов проходил 17-18 октября 2013 года.

# **1 Текущее состояние и тренды развития регионального рынка образовательных услуг по данной специальности и (или) направлению подготовки**

## **1.1. Анализ роли и места программы (с приведение статистических данных, данных исследовательских агентств, данных hr-агентств и др.)**

ГХТТ ведет подготовку специалистов по монтажу и по очень востребованной в настоящее время специальности «Компьютерные сети». Выпускники техникума должны заниматься монтажом и обслуживанием компьютерных сетей, могут работать администраторами сети, техниками по обслуживанию компьютерных сетей, специалистами IT-отделов в организациях и на предприятиях разных отраслей, специалистами служб технической поддержки и пр. Кроме того, выпускники программы могут выполнять функции web-дизайнеров, так как в учебном плане есть дисциплины, формирующие компетенции, связанные с созданием сайтов и их информационной поддержкой.

Специальности и профессии, связанные с обслуживанием компьютерных сетей, программированием являются актуальными на всех региональных рынка труда России. Гусь-Хрустальный не является исключением. Компьютерные сети используются на всех предприятиях и во всех организациях, как государственных, так и негосударственных, в городе Гусь-Хрустальный.

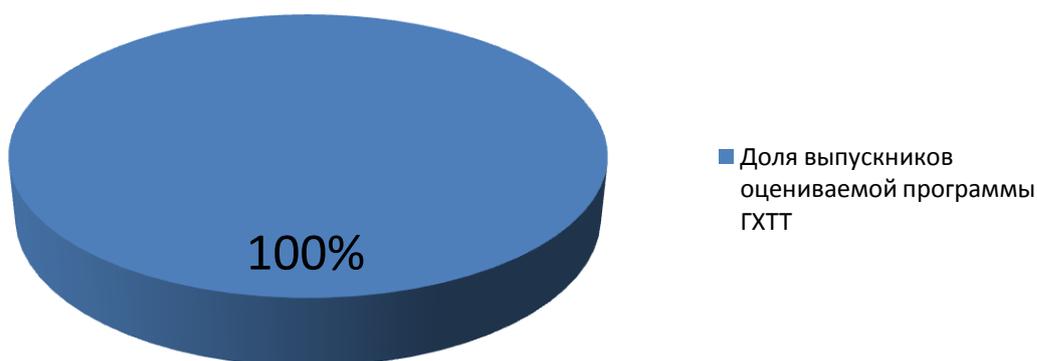
По данным сайта [rabota.ru](http://rabota.ru) на 11 ноября 2013 года всего представлено 248 вакансий по городу. Из них 20 вакансий в области IT, программирования и обслуживания компьютерных сетей. На 7 из предложенных 20 вакансий требуются наладчики технического оборудования (компьютерных сетей) со средним профессиональным образованием, 2 вакансии – web-дизайнеры, 2 – помощник системного администратора, 1 – специалист в IT-отдел. Итого: 10 вакансий. В остальных 10 вакансиях данной области работодатель предъявляет требование – наличие высшего образования, но, на взгляд экспертов, вероятность найти таких специалистов в Гусь-Хрустальный настолько низкая, что работодателям, разместившим вакансии, придется снизить свои требования. Основные организации, предлагающие работу: салоны связи МТС, Евросеть, Ростелеком, ООО «Армагус», а также индивидуальные предприниматели.

ГХТТ первым откликнулся на потребности рынка региона и, на основании проведенного маркетингового исследования по востребованности специалистов на ближайшие 5 лет, открыл подготовку по данному направлению, поэтому проблем с трудоустройством у выпускников возникнуть не должно. В настоящее время идет строительство нового арматурного завода, на который при наладке и дальнейшем обслуживании компьютерного оборудования потребуется в ближайшем будущем много специалистов этого профиля. ГХТТ является единственным профессиональным учебным заведением в городе по подготовке специалистов по программе «Компьютерные сети».

В результате анализа роли и места программы и особенностей формирования регионального образовательного рынка, эксперты представляет диаграмму, отражающую,

какой процент выпускников будет формировать данная программа на региональном рынке труда с 2014 года, когда планируется первый выпуск по программе «Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей». Эксперты отмечают, что в Гусь-Хрустальном на данный момент нет других образовательных учреждений, готовящих специалистов в данной области, а образовательные учреждения города Владимира, по их мнению, не могут считаться конкурентами для ГХТТ, так как очень низкая вероятность того, что выпускники программы поедут из г. Владимира работать в Гусь-Хрустальный.

## Прогнозы роли ГХТТ в формировании регионального рынка труда с 2014 года



### 1.2. Анализ информационных показателей, представленных образовательным учреждением (выводы)

Трудоустройство выпускников программы – первый выпуск будет в 2014 году, но среди 4 курса 25% обучающихся на данный момент совмещают учебу с работой по специальности.

На основании проведенного интервьюирования работающих студентов выпускного курса, на основании анкетирования работодателей-партнеров техникума (по итогам производственной практики) и интервьюирования работодателей во время очного визита, эксперты делают вывод о том, что планируемый процент трудоустройства ожидается максимальный, до 100%.

Не трудоустроены выпускники будут только по независящим от ГХТТ причинам, таким как призыв на службу в ряды Российской армии для мужчин, отпуск по уходу за ребенком для женщин (так как девочки тоже обучаются на данной специальности), переезд на постоянное место жительства в другой регион и т.п.

## **2. РЕЗЮМЕ ПО ПРОГРАММЕ**

### **2.1. Основные выводы и рекомендации эксперта по анализируемой программе (не более 2000-2500 знаков)**

Учитывая тот факт, что специальность открыта недавно, эксперты делают вывод, что ГХТТ провел большую работу по организации подготовки специалистов по специальности «Компьютерные сети»: составлен учебный план, проанализированы компетенции, формируемые дисциплинами учебного плана, составлены программы дисциплин, которые согласованы с потенциальными работодателями. Продуман вопрос о темах курсовых работ и ВКР. Техникум имеет квалифицированный преподавательский коллектив, который с энтузиазмом взялся за организацию учебного процесса по этой специальности. Материально-техническая база техникума позволяет вести подготовку на хорошем уровне. Ее развитию уделяется большое внимание.

Большое внимание уделяется применению современных технологий обучения. Эксперты рекомендуют обратить внимание на обучение студентов самостоятельной работе с информационными ресурсами, включая интернет-ресурсы: номенклатура технических средств меняется очень быстро, и специалисты должны уметь самостоятельно их освоить.

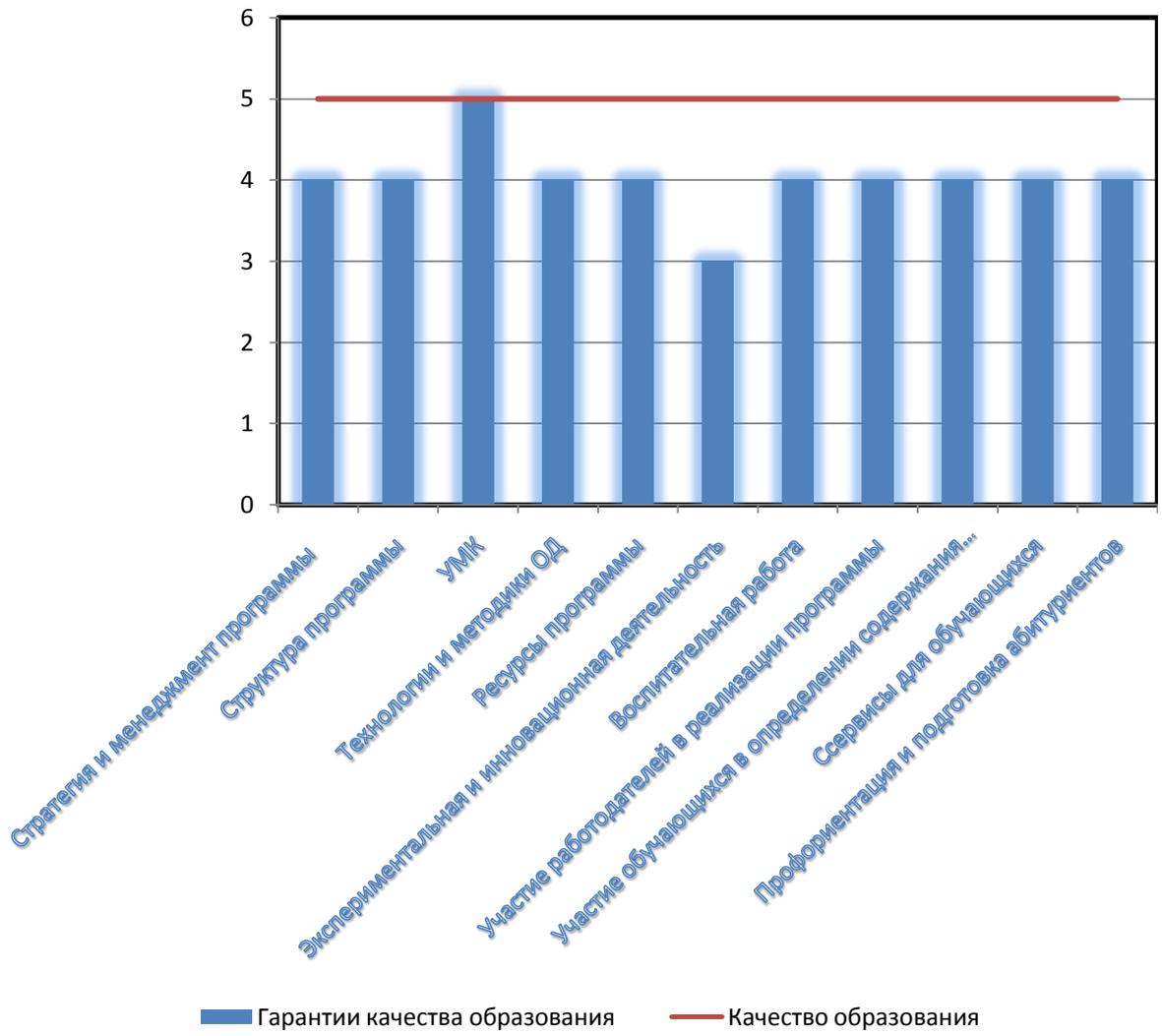
Техникум проводит разные профориентационные мероприятия со школьниками, что позволяет набрать наиболее подготовленных абитуриентов на программу. Во время обучения студенты могут приобрести и другие специальности. Ведется большая внеаудиторная работа (кружки, спортивные секции, художественная самодеятельность).

## 2.2. Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования

№	Критерий	Оценка	
<i>I</i>	<i>Качество результатов обучения</i>	<b>5</b>	
<i>II</i>	<i>Гарантии качества образования:</i>	<b>4</b>	
	1.	Стратегия и менеджмент программы	4
	2.	Структура программы	4
	3.	Учебно-методические материалы	5
	4.	Технологии и методики образовательной деятельности	4
	5.	Ресурсы (кадровые, материально-технические, финансовые, информационные)	4
	6.	Экспериментальная и инновационная деятельность	3
	7.	Воспитательная работа	4
	8.	Участие работодателей в реализации образовательной программы	4
	9.	Участие обучающихся в определении содержания программы	4
	10.	Сервисы для учащихся	4
11.	Профориентация и подготовка абитуриентов	4	

Качество результатов обучения оценено на «отлично» при гарантиях качества, имеющих, в основном, хорошие оценки. На взгляд экспертов, это связано со следующими причинами. Программа реализуется недавно, аналогичной программы, реализуемой в других ОУ Гусь-Хрустального нет, но «Компьютерные сети» - востребованная программа у выпускников школ. На нее пришли ребята с сильной базовой подготовкой и высокой мотивацией к обучению. Квалификация преподавателей и качество подготовки УМК на высоком уровне, что позволяет достичь высоких результатов качества обучения.

## Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования



### 3. КАЧЕСТВО РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

#### 3.1. Прямая оценка компетенций экспертом

В процессе очного визита была проведена прямая оценка компетенций выпускников. При проведении прямой оценки присутствовали 25 студентов 4 курса, что составляет 100 % от выпускного курса. 4-й курс обучается по специальности 230106 «Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей». Подготовка специалистов по специальности «Компьютерные сети» ведется с 1.09.2011 года, поэтому они еще не приступили к изучению специальных дисциплин. Оценка компетенций осуществлялась по одинаковым профессиональным модулям, которые входят в учебные планы двух программ.

В ходе проведения процедуры прямой оценки были использованы контрольно-измерительные материалы, разработанные образовательным учреждением, т.к. эти материалы признаны экспертом валидными.

#### Примеры вопросов:

1. Какой из предложенных носителей информации "очищается" после его выключения?
  - a) Жесткий диск,
  - b) Blue-Ray,
  - c) ROM,
  - d) CD-ROM,
  - e) RAM
2. Вы системный администратор, вам надо быстро узнать, работает и подключен к сети компьютер с ip-адресом 192.168.37.2 ?
  - a) Щелкнуть правой кнопкой по значку «сетевое окружение» и выбрать пункт «найти компьютер»
  - b) Использовать команду Ping 192.168.37.2
  - c) Позвонить администратору сети
  - d) Попытаться найти данный адрес в чате
3. После установки программы из Интернета, Вы обнаружили, что даже во время простоя центральный процессор Вашего компьютера занят на 100%. Вы установили сетевой экран (брандмауэр), и обнаружили, что от Вашего компьютера исходят запросы на неизвестный IP-адрес. Примером действия чего, может явиться данная ситуация?
  - a) Shareware,
  - b) Adware,
  - c) Malware,
  - d) Spyware,
  - e) Нет правильного ответа.

4. На материнской плате компьютера клиента присутствует приведенный на рисунке 68-ми контактный разъем. Клиент интересуется, о чем он свидетельствует?

О наличие контролера:

- a) ATA133,
- b) FireWire,
- c) USB,
- d) Serial ATA,
- e) SCSI-контроллера

5. Вы нечаянно отформатировали свой жесткий диск. Укажите два действия, которые необходимо выполнить, чтобы при восстановлении данных потерять как можно меньше информации.

6. Какую топологию вы выберете для построения сети из 5 компьютеров, установленных в одном отделе, если заранее известно, что в скором будущем возможна перестановка мебели в данном отделе.

7. При построении "тихого" ПК важно учитывать каждый ватт потребляемой мощности, одним из вариантов сокращения потребляемой мощности является использование SSD диска. Укажите примерную потребляемую мощность жесткого диска

SSD:

- a) 1 Вт,
- b) Нет правильного ответа,
- c) 5 - 5 Вт,
- d) 2 - 2,5 Вт,
- e) 0 Вт

8. Вы добавили к вашей сети еще 20 компьютеров. Сеть разбита концентратором на два сегмента, длина каждого из них не превышает допустимую стандартом. Однако сеть работает крайне нестабильно и медленно, сигнализатор коллизий на концентраторе горит почти постоянно. Как с наименьшими затратами восстановить работоспособность сети?

- a) Заменить концентратор на повторитель;
- b) Заменить концентратор на коммутатор;
- c) Заменить концентратор на маршрутизатор;
- d) Заменить концентратор на шлюз.

9. Каким образом вы решите проблему выполнения ежедневной архивации данных на вашем сервере?

- a) будете самостоятельно выполнять эту процедуру после работы;
- b) наймете помощника, который будет выполнять архивацию в вечернее время;

- c) настроите планировщик задач "Scheduled Tasks" на ежедневную архивацию;
- d) будете выполнять архивацию редко и нерегулярно.

10. Для защиты Windows-компьютера Вы установили антивирусное программное обеспечение с функцией файервола. После перезагрузки Вы увидели "синий экран смерти". Какова может быть причина этого?

- a) Антивирусная программа модифицировала системные файлы Windows;
- b) антивирусная программа заблокировала доступ к инфицированным системным файлам, и как следствие, заблокировала загрузку ОС;
- c) файервол (брандмауэр) включил автоматическую блокировку загрузки ОС;
- d) нет правильного ответа;
- e) программа вошла в конфликт с другой антивирусной программой на Вашем компьютере.

Прямая оценка компетенций учащихся старших курсов, обучающихся по программе 230111 «Компьютерные сети» (230106 «Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей»). **Результаты**

Количество баллов	Количество студентов, набравших баллы
29	3
32	2
33	4
34	1
35	2
36	5
37	2
38	2
39	2
40	2

### Шкала оценивания

- от 37 до 40 баллов – оценка «отлично» - 8 студентов;
- от 33 до 36 баллов – оценка «хорошо» - 12 студентов;
- от 28 до 32 баллов – оценка «удовлетворительно» - 5 студентов;
- менее 28 баллов – оценка «неудовлетворительно» - нет.

Результаты представлены на диаграмме:



#### РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ РАБОТОДАТЕЛЕЙ ТЕХНИКУМОМ

Выпуска специалистов еще не было, поэтому работодатели при анкетировании оценили студентов, проходивших у них практику.

Краткое изложение их мнений приведено ниже.

Знания (компетенции) студента, будущего выпускника, соответствующие содержанию работы в занимаемой должности оценены следующим образом:

- эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры - 5 баллов – высокий уровень;
- организация сетевого администрирования - 5 баллов – высокий уровень;
- управление сетевыми сервисами - 5 баллов – высокий уровень;
- участие в модернизации сети - 5 баллов – высокий уровень;
- участие в проектировании сети - 5 баллов – высокий уровень.

Чтобы войти в курс дела, овладеть основными навыками практической работы, освоить основные функции молодому специалисту понадобилось:

- до 3-х месяцев – 3 (75%)
- до 1 месяца – 1 (25%)

По опыту работодателей, молодому специалисту – студенту ГХТТ для адаптации, необходим срок до 3-х месяцев – 3 (75%); до 1 месяца – 1 (25%).

Причины, по которым молодой специалист не может полностью адаптироваться к своей работе – это отсутствие мотивации к работе и недостаток практических умений и навыков. 75% опрошенных работодателей считают, что студенты техникума адаптировались к своей работе полностью.

#### ВЫПУСКНЫЕ КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ РАБОТЫ

Тематика ВКР разработана и согласована с работодателями. Первый выпуск по специальности 230106 «Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей» будет в 2014 году, а по специальности 230111 «Компьютерные сети» в 2015 году, поэтому написание и защита ВКР еще не проходила. Но определенные выводы можно сделать на основании анализа документов: методических рекомендаций по

выполнению ВКР, в которых отражены требования к выпускной квалификационной работе, прописана процедура защиты ВКР с требованиями, предъявляемыми к выступлению студента, составу ГАК, на основании примерной тематики курсовых работ, согласованной с работодателями.

№	Объекты оценивания	Комментарии эксперта
1.	Тематика ВКР соответствует направлению подготовки и современному уровню развития науки, техники и (или) технологий в области программы	2
2.	Задания и содержание ВКР направлены на подтверждение сформированности компетенций выпускника	2
3.	Степень использования при выполнении самостоятельных исследовательских частей ВКР материалов, собранных или полученных при прохождении преддипломной практики и выполнении курсовых проектов	X Пока оценить сложно
4.	Тематика ВКР определена запросами производственных организаций и задачами экспериментальной деятельности, решаемыми преподавателями ОУ	2 Примерная тематика согласована с работодателями, тема работы каждого выпускника будет утверждаться в соответствии с запросами конкретной организации, на которой проходит практика студента
5.	Результаты ВКР находят практическое применение на производстве	X Пока оценить сложно

### 3.2. Выводы и рекомендации экспертов

#### 3.3.1. Оценка

*ОТЛИЧНО*

На основании прямой оценки компетенций, отзывов работодателей о выпускниках, проходивших практику, анализа рабочих программ дисциплин, практик, предложенной тематики курсовых работ и ВКР, эксперты считают, что подготовка специалистов ведется на высоком уровне.

Компетентностная модель выпускника программы составлена с учетом требований ФГОС, требований социальных партнеров техникума – работодателей. Заявленные планируемые компетенции согласуются с потребностями регионального рынка труда в полной мере. В компетентностной модели присутствуют компетенции по рабочей профессии «наладчик технологического оборудования».

Задания на прохождение производственной и преддипломной практик направлены на получение студентами навыков их практического применения в организациях и предприятиях. Тематика ВКР определена запросами организаций и предприятий.

На основании анкетирования, проведенного ОУ, и интервьюирования во время очного визита, удовлетворенность студентов качеством предоставляемых образовательных услуг – высокая. Об удовлетворенности результатами обучения работодателей можно судить по практике и трудоустроенным студентам выпускного курса. Удовлетворенность работодателей высокая (на основании анкетирования, проведенного техникумом, и интервьюирования работодателей во время очного визита). Но данная информация пока не может дать полной картины, так как выпуска еще не было.

#### ***Рекомендации***

1. Для поддержания результатов обучения на высоком уровне при написании студентами первых ВКР провести оценку работ с учетом их проверки на антиплагиат.
2. На защиту дипломных работ в состав экзаменационной комиссии включить как минимум двух представителей потенциальных работодателей.
3. При выставлении оценки по ВКР учесть отзывы работодателей о каждом студенте на основании прохождения практики.
4. По итогам написания и защиты первых ВКР провести анализ их результатов по нескольким показателям, например:
  - a. Доля студентов от общего количества, выполнивших и защитивших ВКР на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»
  - b. Доля студентов, оценка за ВКР у которых совпала с результатами их обучения по дисциплинам профессионального цикла и профессиональным модулям.
  - c. Доля студентов, результаты ВКР которых нашли практическое применение в организациях и на предприятиях, на которых они проходили практику и/или трудоустроены.
  - d. Данные по руководителям ВКР, какое количество студентов у каждого руководителя защитилось на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
5. Результаты анализа вынести на обсуждение на заседание ПЦК с приглашением работодателей.
6. Провести анкетирование работодателей на предмет их удовлетворенности качеством подготовки трудоустроенных выпускников (в октябре-декабре 2014 года).

## 4. ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

### 4.1. Стратегия и менеджмент программы

#### 4.1.1. Оценка критерия

#### **ХОРОШО**

#### 4.1.2. Сильные стороны

1. Стратегия программы была разработана на основании проведенного маркетингового исследования в потребности специалистов в области информационных технологий, которое включало анкетирование потенциальных работодателей, соцопрос выпускников школ и их родителей, согласование введения нового направления подготовки с учредителем техникума и другими государственными структурами. Только после оценки необходимости в данных специалистах было принято решение об открытии специальности.
2. На основании анкетирования работодателей, проведенного техникумом в процессе самообследования, и интервьюирования работодателей, проведенного экспертами, соответствие целей программы запросам рынка труда подтвердили 100% опрошенных.

#### 2.1.1. Области улучшения

1. Рассмотреть возможность сравнения целей программы с целями аналогичных профессиональных образовательных программ других образовательных учреждений г. Владимира, реализующих данные программы более длительный период времени.
2. Для осуществления внутреннего мониторинга достижения тактических и оперативных целей программы проводить регулярно выборочное тестирование студентов старших курсов на предмет сформированности компетенций (без влияния результатов тестирования на оценки студентов), анкетирование студентов разных курсов на предмет удовлетворенности качеством получаемого образования. По результатам принимать решения о корректирующих действиях или корректировать цели.
3. Внутренний мониторинг затруднен отсутствием в ОУ лиц, помимо сотрудников и преподавателей, реализующих данную программу, которые могли бы провести оценку качества проделанной работы. В связи с этим прибегать регулярно к осуществлению внешнего мониторинга через анкетирование работодателей, анализ трудоустройства выпускников программы (не реже одного раза в год).

В ходе проведения очного визита проведено интервьюирование потенциальных работодателей. Выпускников пока нет, поэтому их мнения основаны на проведенной производственной практике. В интервью приняли участие:

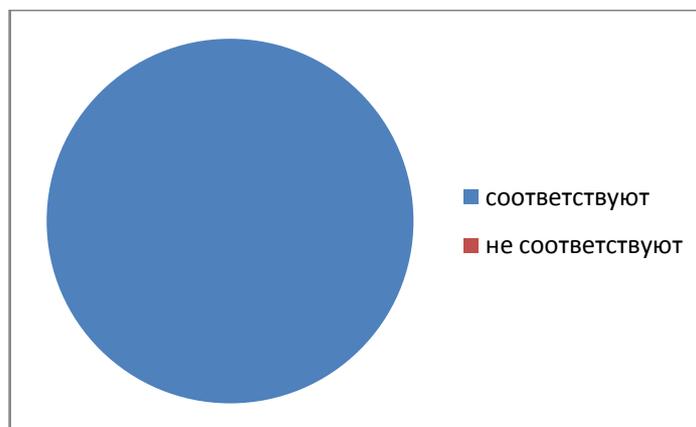
**Катаев А.А.** – ЗАО «Символ», г. Курлово.

**Блохин С.В.** – Управление Образования Гусь-Хрустального района.

По их мнению, техникум обеспечивает достаточную базовую подготовку. Специальную подготовку студент-практикант или выпускник должен пройти на рабочем месте.

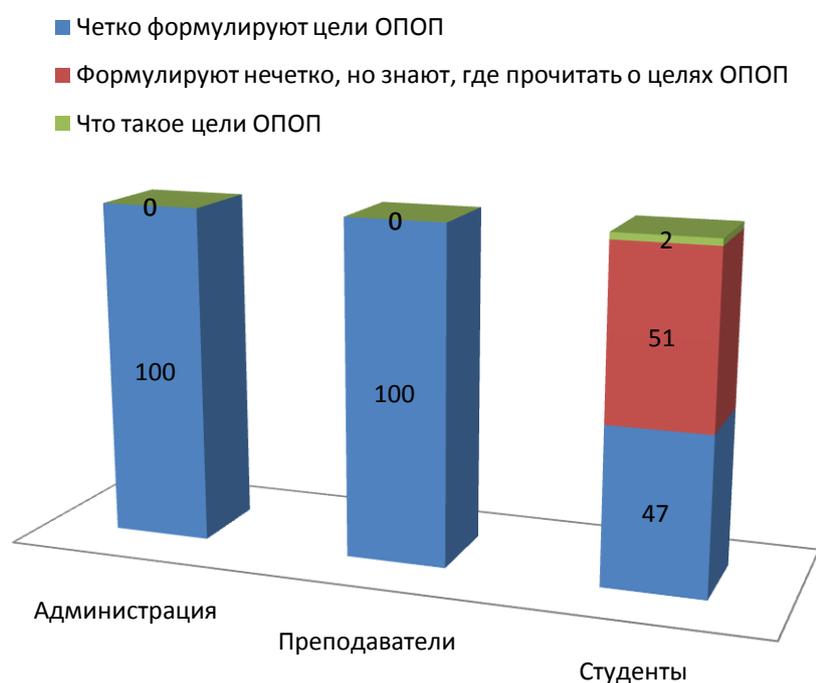
Кроме того, экспертам были представлены результаты проведенного техникумом анкетирования представителей 4 организации (2 – малых, 2 - средних). Результаты совпадают с приведенными выше. Отмечают, что 75 % практикантов быстро адаптируются к производственной среде. Все без исключения работодатели отмечают высокий уровень подготовки по всем разделам учебного плана, полное соответствие подготовки их потребностям. Ввиду быстрого изменения технических средств компьютерных сетей ориентацию техникума на базовую подготовку следует признать правильными.

Итоговый вывод: цели программы подготовки соответствуют запросам рынка труда.



В ходе проведения очного визита эксперт провел интервьюирование студентов и преподавателей на вопрос их осведомленности о целях ОПОП

## Характеристика осведомленности о целях ОПОП



На основании представленных ОУ и проверенных экспертами данных можно сделать вывод о том, что и администрация, и преподаватели, и студенты осведомлены о целях ОПОП, что помогает выстраивать образовательный процесс по достижению этих целей наиболее эффективными способами.

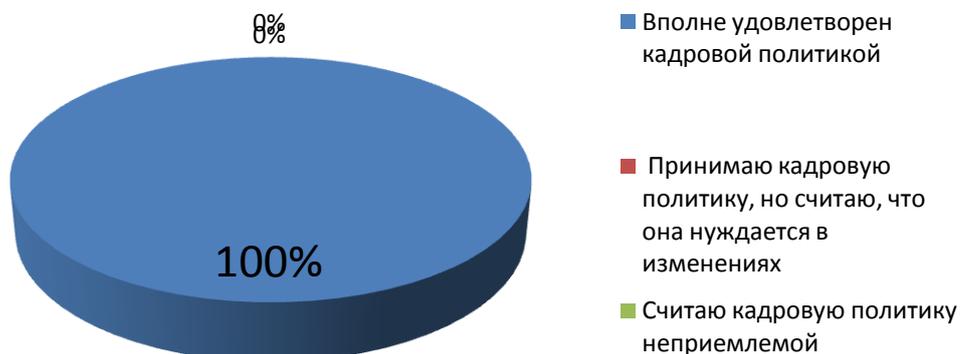
В процессе проведения самообследования, образовательным учреждением были представлены данные по удовлетворенности преподавателей кадровой политикой и действующей системой мотивации.

В ходе проведения очного визита было проведено интервьюирование преподавателей спецдисциплин, участвующих в реализации программы:

1. Мещерякова А.В.
2. Санаева О.А.

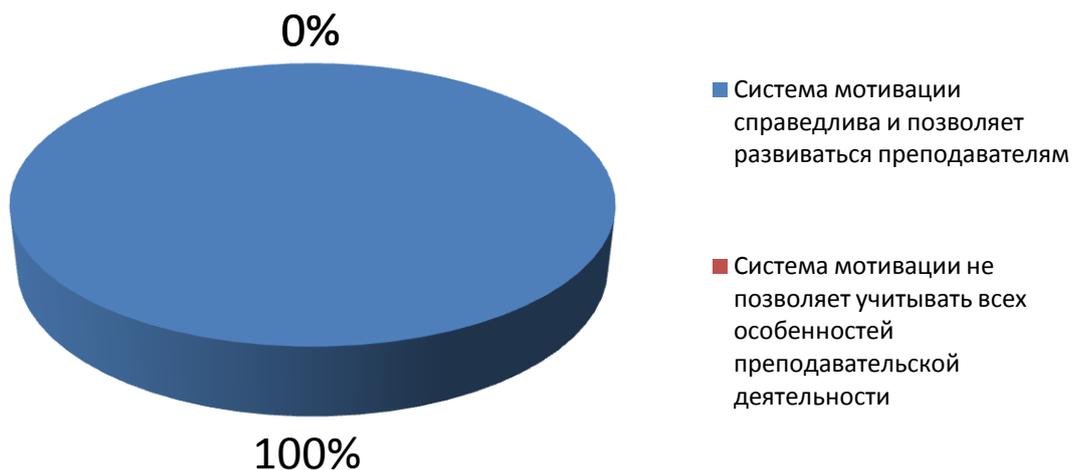
3. Гасов П.С.
4. Мещеряков Р.Г.

### Удовлетворенность кадровой политикой



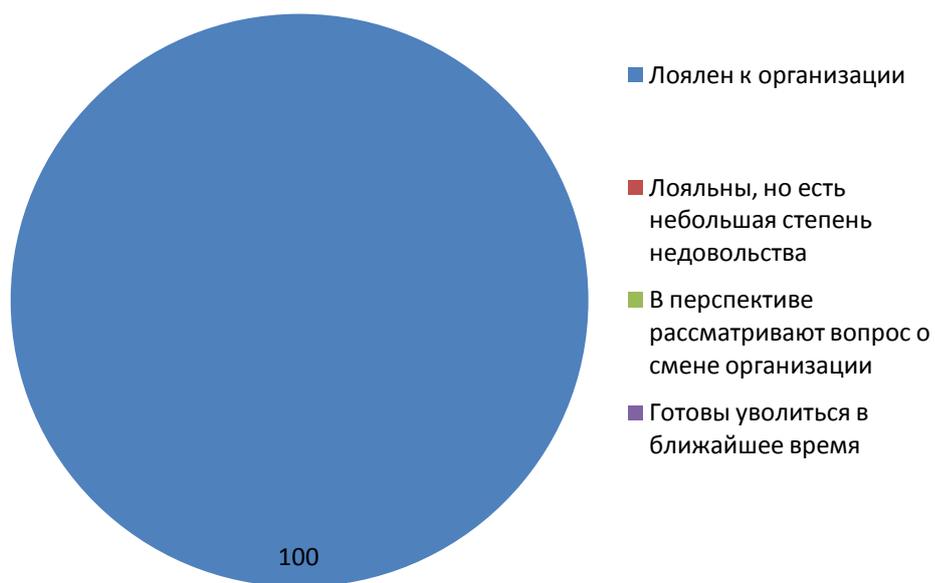
Все преподаватели удовлетворены кадровой политикой руководства техникума. В процессе интервью они отметили, что руководители программы уделяют большое внимание мотивации преподавателей, повышению квалификации персонала.

### Удовлетворенность действующей системой мотивации



Преподавательский коллектив высококвалифицированный, состоит из людей, хорошо понимающих свою миссию, умеющих найти подход к студентам и понимающих цели и задачи, стоящие перед техникумом.

## Уровень лояльности сотрудников



Уровень лояльности полный.

Руководству техникума удалось создать сплоченный преподавательский коллектив, который делает все для подготовки высококвалифицированных специалистов.

## 4.2. Структура программы

### 4.2.1. Оценка критерия

#### **ХОРОШО**

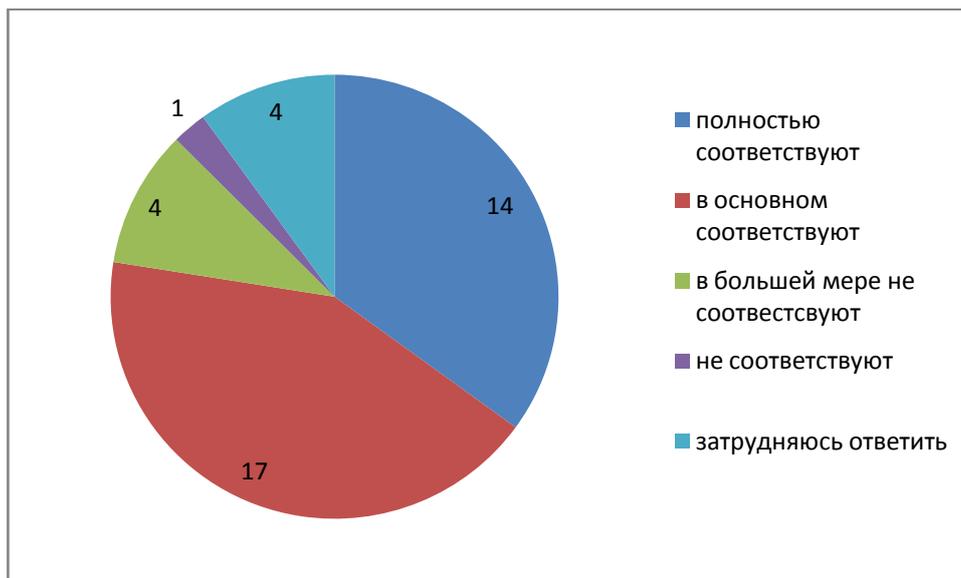
### 4.2.2. Сильные стороны

1. Учебные программы разработаны с учетом современного уровня развития компьютерных сетей, технических и программных средств их построения.
2. Ориентированность на базовую подготовку. Такой подход следует считать правильным, потому что динамика изменений технических и программных средств высока.

### 4.2.3. Области улучшения

1. В ходе монтажа и наладки сетей работникам приходится часто общаться с людьми, поэтому целесообразно усилить такую подготовку (например, типичные клиенты, подходы к ним; типовые конфликтные ситуации, пути их решения).
2. Предусмотреть в рабочем плане (в вариативной части) дисциплин по выбору студентов.

В ходе проведения очного визита эксперт провел встречи со студентами оцениваемой программы. Одним из обсуждаемых вопросов был вопрос о соответствии структуры и содержания программы ожиданиям непосредственных потребителей – студентов. Данные, собранные по итогам интервьюирования представлены в нижеследующей диаграмме. И позволяют эксперту сделать вывод о том, что большинство студентов удовлетворены содержанием программы.



### 4.3. Учебно-методические комплексы

#### 4.3.1. Оценка критерия

#### **ОТЛИЧНО**

#### 4.3.2. Сильные стороны

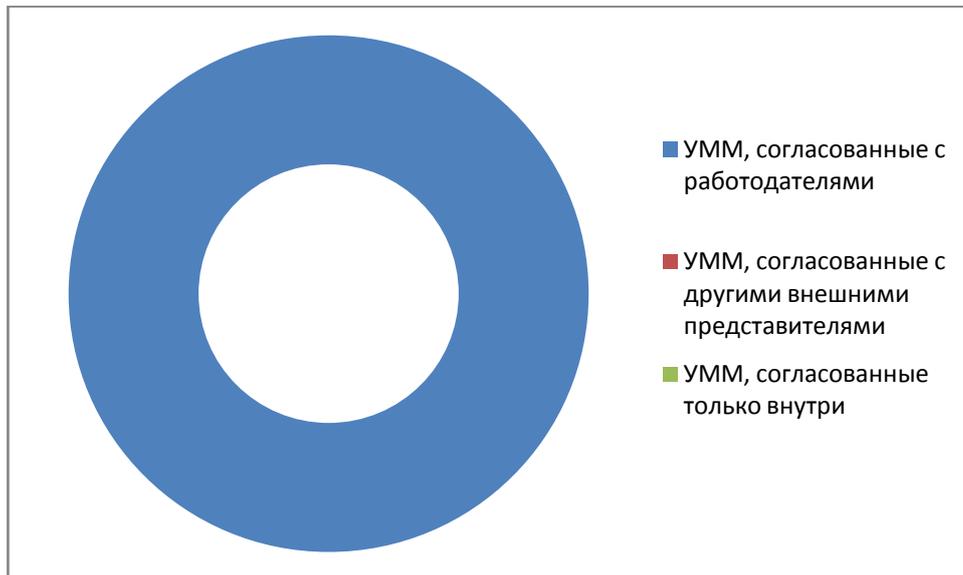
1. Все УМК согласованы с работодателями-партнерами техникума.
2. Более 80% заданий текущего, промежуточного и итогового контроля успеваемости разработаны на основе реальных практических ситуаций. С помощью них легко оценить уровень сформированности компетенций.
3. Программы дисциплин имеют практическую направленность.
4. Все учебные программы согласованы с представителем работодателей, генеральным директором ООО «НТК Телеком-сервис» П.А.Лилеин.

#### 4.3.1. Области улучшения

1. Сформировать полный комплект УМК в электронном виде, подготовить его к размещению на образовательном портале.
2. Мотивировать преподавателей к выступлению на конференциях, итогом которых являются публикации, чтобы зафиксировать авторство их методических разработок.

При проведении очного визита эксперты ознакомились с разработанными в образовательном учреждении учебно-методическими комплексами. По результатам изучения 9 учебно-методических комплексов, было составлена нижеследующая диаграмма.

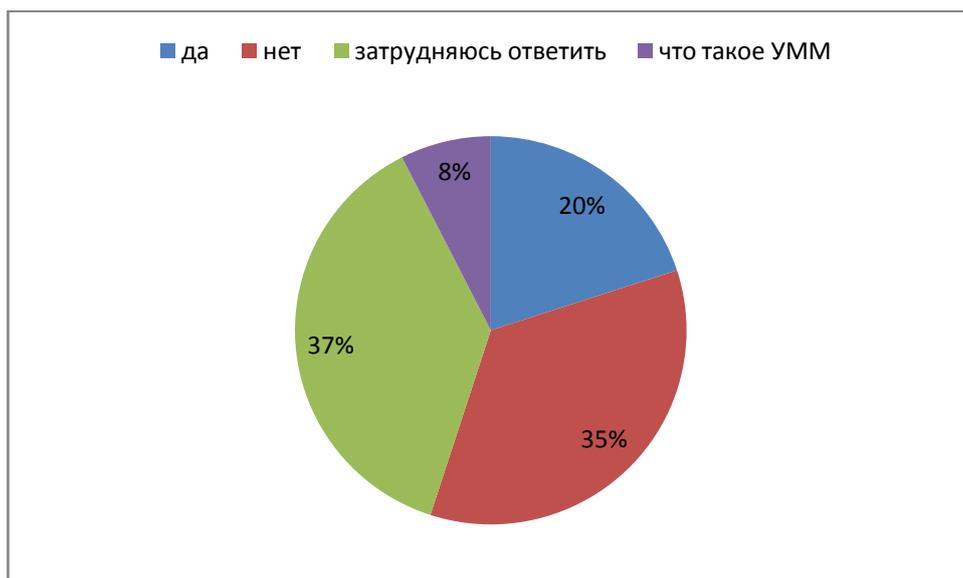
Указанные данные позволяют эксперту сделать вывод, что техникумом ведется большая работа по согласованию содержания преподаваемых дисциплин с крупным работодателем.



В ходе очного визита, экспертом были просмотрены фонды оценочных средств, которые предполагается использовать образовательным учреждением для текущего контроля успеваемости.

По результатам анкетирования представленного образовательным учреждением, которые были подтверждены в ходе очного визита, большая часть студентов считают, что их мнение не учитывается при разработке и актуализации УМК. По мнению экспертов, ожидать от студентов 1-3 курсов, которые не были даже на производственной практике, значимых предложений по улучшению УМК нет оснований.

**Учет мнения обучающихся при разработке и актуализации  
УММ**



## 4.4. Технологии и методики образовательной деятельности

### 4.4.1. Оценка критерия

#### **ХОРОШО**

### 4.4.2. Области улучшения

С учетом того, что 4 часть студентов выпускного курса совмещают учебу с работой по специальности, необходимо обратить внимание на организацию самостоятельной работы студентов. Незаменимым помощником в этом случае является технология e-learning. Образовательный портал на период визита экспертов находился в стадии разработки. Необходимо ускорить работу по формированию образовательного контента.

В ходе проведения очного визита эксперты посетили занятие, анализ которого представлен ниже.

ФИО преподавателя **Мещеряков Р.Г.**

Группа /специальность **«Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей», 4-й курс.**

Дисциплина/модуль **Учебная практика**

#### 1. Вид учебного занятия

- лекция
- семинар
- лабораторная работа**
- практическое занятие
- комплексный урок \_\_\_\_\_
- другое \_\_\_\_\_

#### 2. Тема занятия **Подключение и наладка роутеров**

#### 3. Цель занятия: **Освоение приемов работы с роутерами**

#### 4. Задачи занятия **Практическое подключение и наладка работы роутера.**

#### 5. Материально-техническое обеспечение занятия

**Подключенные к сети ПЭВМ, роутеры разных типов.**

#### 6. Укажите:

№ п/п	ЗУНЫ, которые планируется формировать на занятии и компетенции, на формирование которых влияют эти ЗУНЫ (д.б. озвучены преподавателем занятия)	Формы, средства, методы и приемы, которые планируется использовать на занятии для формирования компетенции
1.	Получение практических навыков подключения выбранного роутера.	Каждый студент в начале занятия получил роутер, который ему предстояло подключить.
2.	Самостоятельная проверка результатов своей работы, после этого проверка преподавателем.	Результаты своей работы студенту легко проверить самостоятельно, это способствует развитию его самостоятельности при решении практических задач.

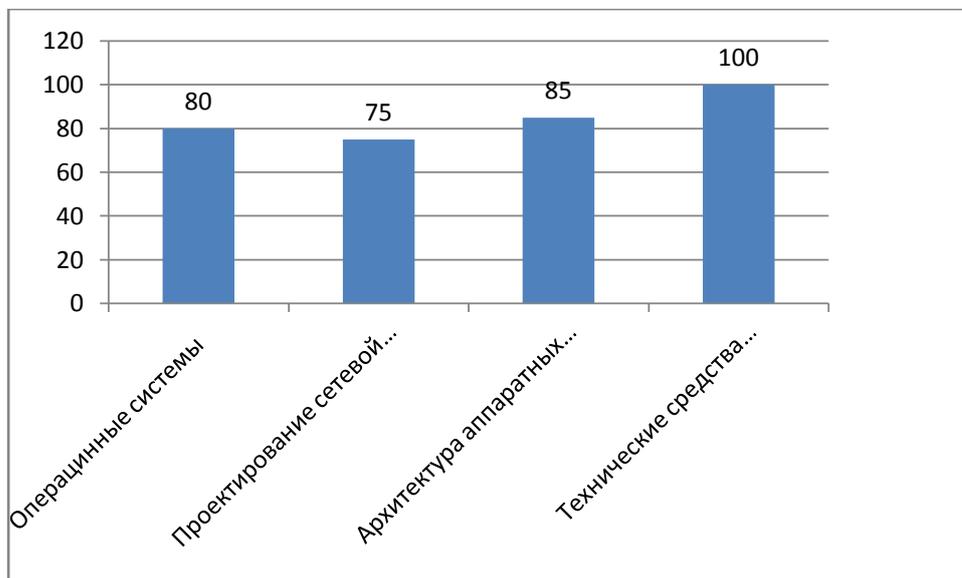
## ОЦЕНКА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

№	Критерии анализа	Показатели	Оценка (0,1,2)
1.	Соблюдение регламента занятия	Своевременное начало, окончание занятия, сбалансированные по времени разделы	2
2.	Организационный момент	Приветствие. Сообщение темы, цели (связь цели с формируемыми компетенциями)	2
3.	Мотивация слушателей на предстоящую деятельность	Указание на актуальность, на формируемые профессиональные и /или социально-личностные компетенции	2
4.	Психологический климат в аудитории	Наличие положительного эмоционального взаимодействия между преподавателем и студентами; взаимная доброжелательность и вовлеченность аудитории	2
5.	Качество изложения	Структурированность материала; четкость обозначения текущих задач; системность и доступность изложения; адаптированность изложения к специфике аудитории; наличие примеров, актуальных фактов	2
6.	Соответствие содержания программе курса	Сравнить с РУПД (УМКД)	2
7.	Использование наглядных материалов	Учебник, практикум, раздаточные материалы, таблицы рисунки и т.д.	X
8.	Ораторские данные	Слышимость, разборчивость, благозвучность, грамотность, темп речи; мимика, жесты пантомимика; эмоциональная насыщенность выступления	2
9.	Чувствительность к аудитории	Способность вовремя отреагировать на изменения восприятия в аудитории.	2
10.	Корректность по отношению к студентам		2
11.	Приемы организации внимания и регуляции поведения студентов	Повышение интереса у слушателей (оригинальные примеры, юмор, риторические приемы и пр.); вовлечение слушателей в диалог, в процесс выполнения заданий и пр. Но не: от-	2

		крытый призыв к вниманию слушателей; демонстрация неодобрения; психологическое давление, шантаж	
12.	Поддержание «обратной связи» с аудиторией в процессе занятия	Контроль усвоения материала	2
13.	Подведение итогов занятия ( <i>организация рефлексии</i> )	Организация рефлексии, при которой студенты активно обсуждают итоги	2
14.	Имидж	Соблюдение корпоративного стиля, презентабельность, харизматичность	2
15.	Итоговая оценка		2
16.	<p style="text-align: center;">Примечания и предложения эксперта</p> <p>Преподаватель Мещеряков Р.Г. владеет материалом великолепно. Занятие завершилось проверкой преподавателем результатов работы студентов: задание считалось выполненным, если роутер был подключен и заработал. При возникновении проблем преподаватель не дал сразу прямых указаний, а указал лишь направление поиска. Таким образом была достигнута цель именно практики: студент должен самостоятельно попытаться решить поставленную задачу, потому что необходимый теоретический материал уже пройден.</p> <p>У экспертов замечаний нет.</p>		

При камеральном анализе отчета о самообследовании, анализе учебного плана и расписания занятий, эксперт определил, что доля проведения занятий в интерактивной форме по спецдисциплинам составляет 100%. В процессе проведения очного визита были изучены УМК пяти дисциплин и двух модулей. На основании них эксперт делает вывод, что в техникуме созданы условия для проведения всех занятий в интерактивной форме. Проводится работа по созданию образовательного интернет-портала, позволяющего студентам в любое время обращаться к материалам.

### Доля занятий, проводимых в интерактивной форме



## 4.5. Ресурсы программы

### *ХОРОШО*

#### 4.5.1. Кадры

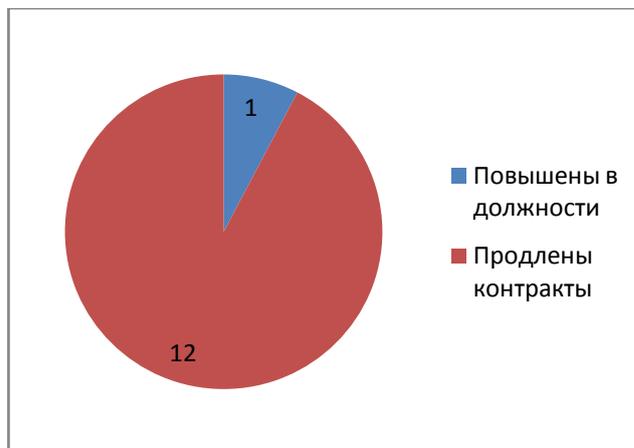
##### 4.5.1.1. Сильные стороны

1. Для привлечения молодых кадров, администрация ГХТТ ежегодно формирует перечень педагогических вакансий и отправляет их в банк данных для выпускников педагогических учебных заведений области; поддерживаем тесные связи с центром занятости населения; проводим активную работу по профориентации молодежи в школах города. Потребность квалифицированных кадров удовлетворяется не только за счет приема на работу молодых специалистов, но и в результате целенаправленной переподготовки, повышения квалификации работающих специалистов в техникуме.
2. Преподавателям предоставляется возможность для научной деятельности, повышения квалификации и саморазвития. Молодым преподавателям оказывается методическая поддержка со стороны преподавателей, обладающих большим педагогическим опытом. Также применяется рейтинговая оценка деятельности, которая способствует достижению качества образования посредством получения объективной информации о состоянии профессиональной деятельности каждого педагога.
3. Работает «Школа молодого начинающего педагога

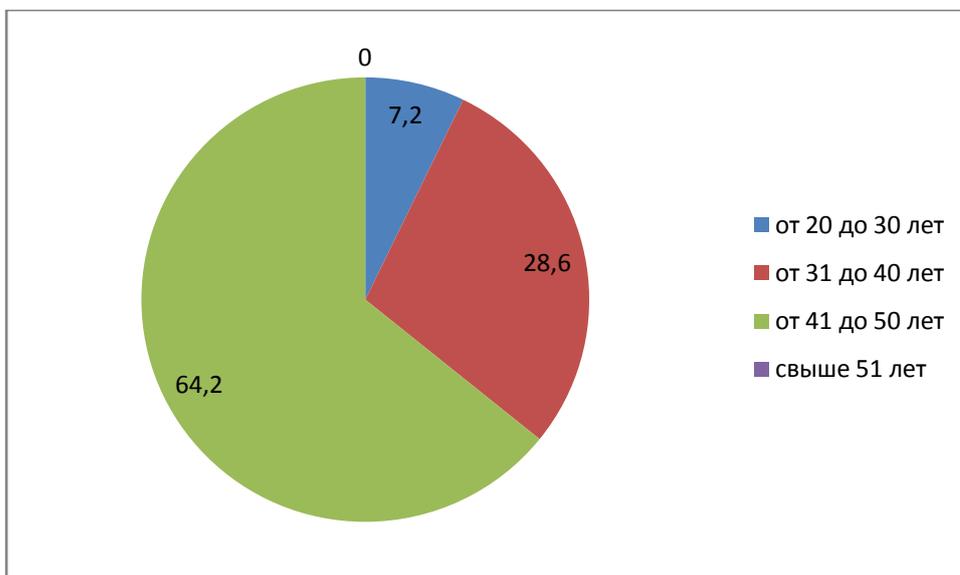
Анализируя факты, изложенные образовательным учреждением в отчете о самообследовании, эксперт пришел к заключению, что представленные данные актуальны и достоверны. Итоги проведения комплексной оценки ППС (по итогам прошлого года) и возрастной состав преподавателей, принимающих участие в реализации программы, представлены в нижеследующих диаграммах.

По итогам анализа представленных данных эксперты делают вывод, что кадровое обеспечение учебного процесса по специальности находится на должном уровне.

#### **Результаты процедуры комплексной оценки преподавателей в рамках реализации ОПОП**



#### **Возрастной состав штатных преподавателей**



#### 4.5.2. Материально-технические ресурсы программы

##### 4.5.2.1. Сильные стороны

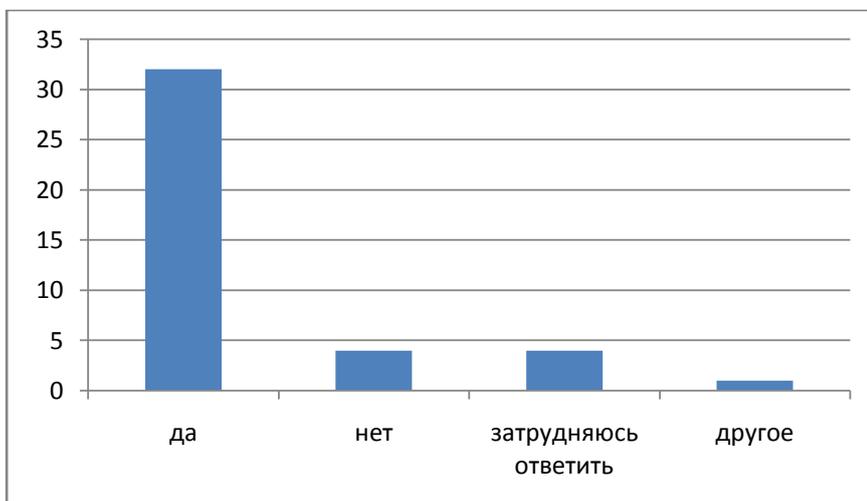
1. Все аудитории оснащены мультимедиа-средствами, а лаборатории – современной компьютерной техникой с лицензионным и/или свободно-распространяемым программным обеспечением.
2. Основными базами производственной практики являются ООО «НТК ТелекомСервис», группа компаний Магистраль, ООО «Информационный компьютерный сервис». В настоящее время данные предприятия оснащены современным оборудованием, работают с широким диапазоном клиентов, имеют в структуре коммерческие отделы, производственные подразделения и реализуют широкий спектр услуг, что необходимо и достаточно для формирования профессиональных компетенций выпускника техникума по специальности «Компьютерные сети».

##### 4.5.2.2. Области улучшения

По мере необходимости осуществлять обновление оснащения аудиторий и лабораторий, что повысит возможности обучающихся в овладении современными практическими компетенциями.

Во время проведения очного визита эксперт провел интервьюирование студентов и преподавателей, принимающих участие в реализации программы, на удовлетворенность качеством аудиторного фонда. Полученные данные представлены в нижеследующей диаграмме, и позволяют эксперту сделать вывод, что в целом материально-техническое обеспечение учебного процесса находится на хорошем уровне.

#### **Удовлетворенность качеством аудиторий, лабораторий, помещений ПЦК, фондов и читального зала библиотеки (студенты)**



### 4.5.3. Финансовые ресурсы

#### 4.5.3.1. Сильные стороны

Техникум финансируется из госбюджета и из бюджета Владимирской области, получаемое финансирование позволяет оснащать лаборатории на современном уровне.

#### 4.5.3.2. Области улучшения

Подключить работодателей-партнеров техникума к участию в оснащении материально-технической базы.

При проведении очного визита в образовательное учреждение, экспертная команда осмотрела материально-техническую базу. Ниже приведены данные по оснащенности лабораторий. Приведенные данные позволяют сделать вывод, что в техникуме ведется постоянная и целенаправленная работа по улучшению материально-технического обеспечения учебного процесса, но работодатели-партнеры техникума не принимают участия в ее оснащении.

#### Оснащенность лабораторий



### 4.5.4. Информационные ресурсы

#### 4.5.4.1. Сильные стороны

В техникуме проводится большая работа по внедрению современных информационных технологий в учебный процесс. Ведется работа по созданию образовательного

портала, позволяющего студентам через интернет иметь доступ к образовательным ресурсам.

#### *4.5.4.2. Области улучшения*

Предусмотреть в своих образовательных ресурсах ссылки на открытые материалы других организаций, в том числе фирм-разработчиков сетевой аппаратуры. По возможности с комментариями. Это позволит сильным студентам самостоятельно расширить свой кругозор и подготовиться к самостоятельной работе, где придется самому следить за появлением новинок.

## 4.6. Экспериментальная и инновационная деятельность

### 4.6.1. Оценка критерия

#### **УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**

##### 4.6.2. Сильные стороны

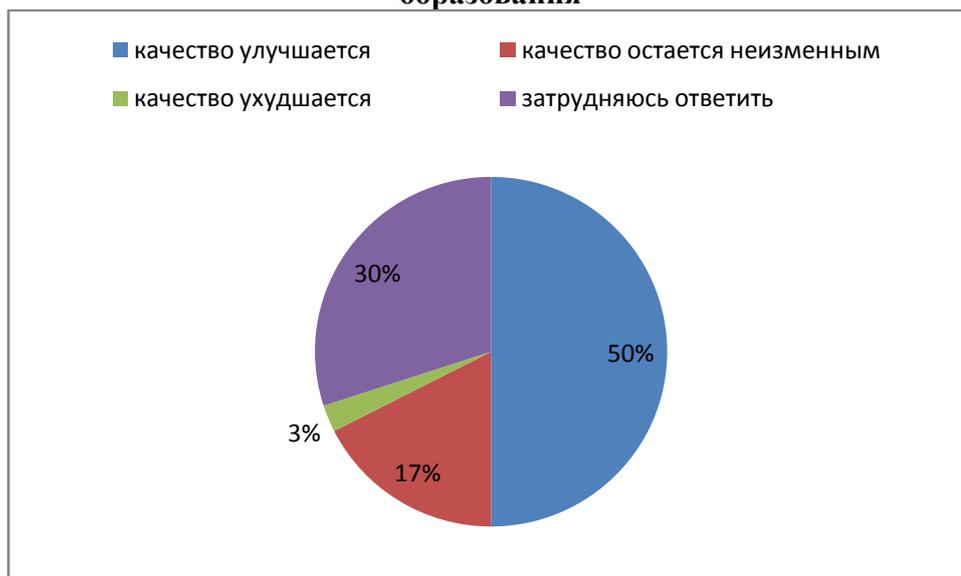
Для учащихся оцениваемой программы в образовательном учреждении функционирует кружок «Занимательная робототехника» (руководитель Гасов П.С.), результаты работы которого является повышение мотивации студентов к исследовательской деятельности, к дальнейшему обучению по программам высшего образования

##### 4.6.3. Области улучшения

1. Привлечь в работу действующего кружка большее количество человек, обучающихся по программе «Компьютерные сети».
2. Рассмотреть возможность открытия других научных кружков, например, кружка по WEB-дизайну, что создаст дополнительные преимущества выпускникам программы при трудоустройстве.
3. Запланировать в работе кружков на следующий год участие в конференциях, конкурсах на региональном и федеральном уровнях.

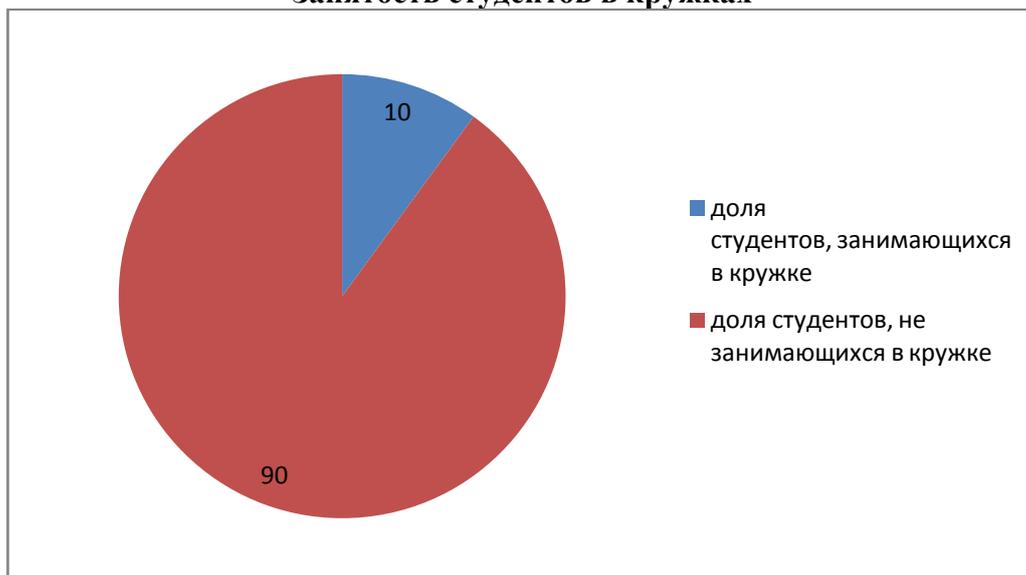
В документах по самообследованию, образовательным учреждением были представлены сведения о результатах мониторинга мнения студентов «Влияние экспериментальной и инновационной деятельности на качество образования». В диаграмме представлены данные, удостоверенные экспертами во время проведения очного визита. Это позволяет эксперту сделать вывод, что студенты правильно понимают роль внеучебной деятельности для повышения своей квалификации и, с другой стороны, техникум предоставляет им такие возможности.

#### **Результаты мониторинга студентов о влиянии ЭиИД и ее результатов на качество образования**



Была проанализирована занятость учащихся в исследовательских кружках. Для учащихся оцениваемой программы в образовательном учреждении функционирует кружок «Занимательная робототехника» (руководитель Гасов П.С.), в котором участвуют примерно 10% студентов этой специальности. Основная цель организации кружков – расширение кругозора студентов и повышение их мотивации к исследовательской деятельности, к дальнейшему обучению по программам высшего образования. Кроме того, работа в кружке имеет и большое воспитательное значение.

### Занятость студентов в кружках



Можно отметить следующие достижения студентов:

1. Чернушенко А. – 3 место в областной олимпиаде по информатике и программированию среди студентов средних специальных учебных заведений;
2. Группа обучающихся (2 чел.) - 2-я областная студенческая научно-практическая конференция учреждений СПО «Исследовательская деятельность студентов как основа развития их творческого профиля» - победа в номинации за лучшую презентацию проекта»
3. Группа студентов (5 чел) Молодежный чемпионат по социальному и бизнес проектированию с проектом «Стимул» (обучение пожилых людей компьютерной грамотности) – приз зрительских симпатий.

## 4.7. Воспитательная работа

### 4.7.1. Оценка критерия

#### **ХОРОШО**

### 4.7.2. Сильные стороны

Разносторонность: технический кружок, спортивные секции, кружки художественной самодеятельности.

### 4.7.3. Области улучшения

Увеличение доли студентов, принимающих участие хотя бы в одном кружке (секции).

Во время очного визита экспертной команды проанализирована занятость учащихся в творческих клубах, кружках, студиях.

На постоянной основе в техникуме функционируют 15 спортивных секций, кружков, клубов:

- секция волейбола,
- секция футбола,
- секция баскетбола,
- секция стрельбы из пневматической винтовки,
- группа здоровья,
- секция по настольному теннису,
- секция восточных единоборств,
- секция кикбоксинга,
- занятия на тренажёрах,
- танцевальный кружок,
- кружок «Коммерсант»,
- литературно-театральный салон «Живое слово»,
- кружок «Экскурсовод»,
- спортивный клуб «Кристалл»,
- патриотический клуб «Пограничник».

## 4.8. Участие работодателей в реализации программы

### 4.8.1. Оценка критерия

#### **ХОРОШО**

### 4.8.2. Сильные стороны

1. Роль работодателя заключается в оказании техникуму помощи при составлении учебных программ, проведении производственной практики, а также в выполнении на их базе ВКР.
2. Количество организаций – социальных партнёров техникума ежегодно растёт. В настоящее время заключены договора о совместной деятельности по подготовке специалистов и квалифицированных рабочих кадров по специальности «Компьютерные сети». Постоянными социальными партнёрами техникума являются:
  - ГК «Магистраль»
  - ИП Орлов П.А.
  - ООО «Информационный компьютерный сервис»
  - ООО «НТК ТелекомСервис»
  - Гусь-Хрустальный РПС

### 2.8.1. Области улучшения

1. Изучить возможность содействия работодателей в развитии материальной базы техникума.
2. Привлечь специалистов от работодателей для проведения мастер-классов.

## 4.9. Участие студентов в определении содержания программы

### 4.8.1. Оценка критерия

#### **ХОРОШО**

##### *Сильные стороны*

В ГХТТ созданы органы студенческого самоуправления:

- Конференция обучающихся.
- Студенческий совет.
- Совет физоргов.
- Редакция ученической газеты «Молодёжный вестник».

Органы студенческого самоуправления самостоятельны в организации своей деятельности и руководствуются Уставом ОУ и Положением «Об органах самоуправления обучающихся в ГАОУ СПО «Гусь-Хрустальный технологический техникум» от 31.03.2010 г. № 11.

Высшим представительным органом ученического самоуправления техникума является общая Конференция обучающихся, которая проводится не реже 1 раза в год.

Студенческий совет техникума формируется на выборной основе сроком на один год и строит свою работу в соответствии с Уставом и другими локальными актами ОУ, а также нормативными документами по профессиональному образованию, планом работы.

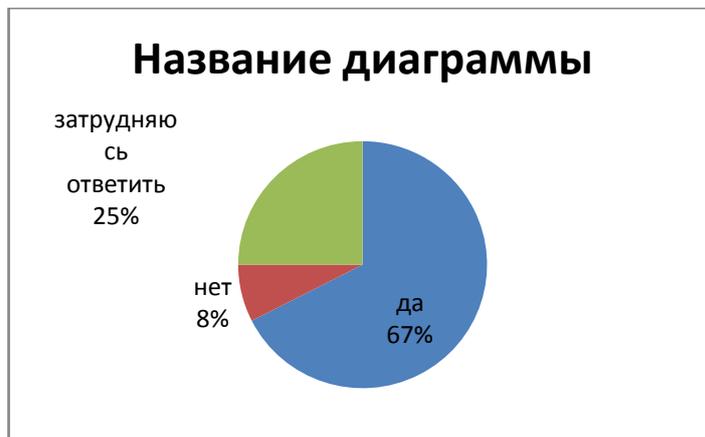
Учебная группа с учётом принципа добровольности избирает свой совет самоуправления на общем собрании группы. В совет группы входят: староста, редактор стенгазеты, физорг, культорг, профорг. Совет группы организует работу внеклассных мероприятий. Совет физоргов организует всю спортивно-массовую работу в техникуме в соответствии с планом воспитательной работы образовательного учреждения, организует проведение спартакиады техникума.

Редакция газеты «Молодёжный вестник» информирует общественность и обучающихся обо всех значимых событиях жизни техникума. Обеспечивает периодичность издания газеты техникума «Молодёжный вестник», поддерживает периодичность выпуска групповой печати (стенгазет, реферативных журналов, сайта техникума и т.п.) с информацией о результатах обучения и общественной жизни в образовательном учреждении.

### 4.8.2. Области улучшения

1. Результаты анкетирования (на основании интервьюирования студентов), к сожалению, недоступны для обучающихся. Оглашать результаты анкетирования и доводить до сведения обучающихся меры, принятые по результатам анкетирования.
2. Информировать студентов по проведению педсовета, связанного с тематикой совершенствования УМК с учетом мнения студентов по результатам проведенного анкетирования. Как вариант, вывешивать новость на сайт техникума.

В процессе проведения очного визита, экспертами было проанализировано участие обучающихся в органах студенческого самоуправления, научных кружках. В диаграмме представлены данные, отражающие участие студентов в определении содержания программы.



На основании анализа представленных данных эксперт делает вывод, что в технике мнение студентов имеет значение.

## 4.10. Сервисы для обучающихся на программном уровне

### 4.9.1. Оценка критерия

В техникуме созданы сервисы, обеспечивающие студентам доступ к информационным ресурсам.

### 4.9.2. Сильные стороны

1. В процессе проведения очного визита, экспертам были представлены документы, подтверждающие посещение учащимися дополнительных курсов и программ. Студентам данной образовательной программы предоставляется возможность пройти обучение по дополнительным образовательным программам: 17351 Продавец непродовольственных товаров (широкий профиль), 11442 Водитель автомобиля категория «Б», «С», 16199 Оператор электронно-вычислительных машин со специализацией «1С: Предприятие».
2. Ведется дополнительная работа по подготовке студентов, желающих поступить в вузы, к ЕГЭ. Студенты техникума на основании договора о сетевом взаимодействии, обучающиеся по данной специальности могут проходить курсы по подготовке к ЕГЭ в филиале ВЛГУ в Гусь-Хрустальном, продолжить обучение по специальности по программам высшего профессионального образования по сокращённой программе.
3. На основании анализа представленных данных эксперт делает вывод, что при желании студент может получить дополнительную профессию во время обучения в техникуме.

### 4.9.3. Области улучшения

Помогать студентам ориентироваться в интернет-порталах фирм, производящих сетевые технологии, научить их извлекать оттуда информацию по новым разработкам, по характеристикам выпускаемых изделий.

## 4.11. Профориентация. Оценка качества подготовки абитуриентов

### 4.10.1 Оценка критерия

#### **ХОРОШО**

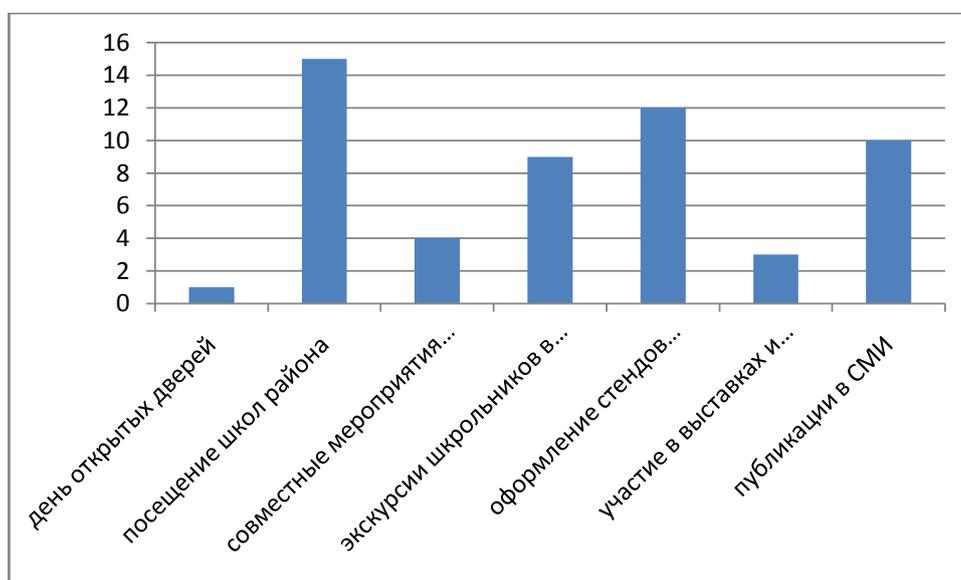
### 4.10.2 Сильные стороны

1. Техникум имеет апробированную модель сетевого взаимодействия (СВ) по типу «Школа – Колледж» для активизации работы по профессиональному самоопределению учащихся общеобразовательных учреждений МСОШ № 2,13,14, МОУ ООШ № 7 и набора наиболее подготовленных абитуриентов в техникум по данной специальности.
2. Разработаны нормативная база, модульная сетевая образовательная программа, основанная на компетенциях, визитные карточки и образовательная карта участников СВ.
3. Ежегодно действует подготовка к Государственной итоговой аттестации для учащихся 9 классов по математике, русскому языку. Срок обучения 6 месяцев

### 4.10.3.Области улучшения

Подумать о создании кружков по профилю техникума для школьников 5 – 8 классов.

***Данные по числу проведенных профориентационных мероприятий, проведенных педагогическими работниками в рамках набора на программу***



## Резюме эксперта (экспертов)

**ФИО эксперта: Маран Микхель Микхелевич**

Место работы, должность:	Национальный исследовательский университет «МЭИ», преподаватель кафедры Прикладной математики
Ученая степень, ученое звание,	Кандидат технических наук, доцент
Образование	Высшее
Профессиональные достижения	Подготовка кандидата наук, большого количества магистров, дипломированных специалистов, бакалавров.
Сфера научных интересов	Технология программирования, базы данных.
Опыт практической работы по направлению программы, подлежащей экспертизе	Преподавательская деятельность в этом направлении с 1975 года.

**ФИО эксперта: Авдеенко Михаил Владимирович**

Место работы, должность:	ООО "НВС Навигационные технологии", инженер сервисной поддержки
Образование	высшее, Московский Институт Электронной Техники (МИЭТ), факультет электроники и компьютерных технологий, 1997г., инженер по специальности "Микроэлектроника и п/п приборы"
Опыт практической работы по направлению программы, подлежащей экспертизе	декабрь 2008 — январь 2012 ООО "Робокон", г. Москва, ведущий инженер-конструктор декабрь 2005 — декабрь 2008 ЗАО "ЭКСИС", г. Зеленоград, инженер-электронщик