

ры, анализировать информацию, выделять главное, нужное; умение ставить эксперименты и правильно трактовать полученные результаты; умение оформлять, представлять результаты исследования, делать выводы, выступать. Что в большей мере соответствует современным требованиям государственного стандарта.

#### Литература

1. Алексеев, Н.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся. // Исследовательская работа школьников. – 2002. – №1. – С 25.
2. Леонтович, А.В. Исследовательская деятельность учащихся. // МГДД(Ю)Т. – М., 2003. – С. 112.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2011. – 51 с.
4. Хуторской, А.В. Развитие одаренности школьников: Методика продуктивного обучения: пособие для учителя. - М.: ВЛАДОС, 2000. - 298 с.

\*\*\*\*\*

УДК 377.131.11

### ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Харченко С.А., Агафонова Я.О.**

*Россия, г. Иркутск, Иркутский государственный университет*

**Резюме.** В статье рассмотрен комплекс вопросов, связанных с проблематикой формирования исследовательской компетентности у обучающихся среднего специального учебного заведения на рабочие профессии и специальности. Представлены и проанализированы способы развития исследовательской компетентности у студентов СПО.

**Ключевые слова.** Исследовательская компетентность, общие и профессиональные компетенции, научно - исследовательская деятельность студентов.

### STUDENTS ' RESEARCH COMPETENCE DEVELOPMENT IN PROFESSIONAL EDUCATION SYSTEM

**Kharchenko S.A., Agafonova Y.O.**

*Russia, Irkutsk, Irkutsk State University*

**Summary.** The paper deals with a set of issues related to the development of research competence among students at average special educational establishment for working professions and specialties. The ways of research competence development in students of the SPO are presented and analyzed.

**Keywords.** Research competence, general and professional competences, research activities of students.

Проблема формирования исследовательской компетентности у обучающихся средних специальных учебных заведений выдвигается сегодня в число актуальных в силу того, что исследовательская компонента становится одной из ведущих в структуре готовности специалиста к успешной деятельности в современном профессиональном сообществе.

Так, анализ мнения работодателей на предмет сформированности профессиональных навыков у рабочих и специалистов с начальным и средним образованием показал, что ими была дана приемлемая оценка специализированной подготовки рабочих и специалистов начального и среднего звена.

При этом весьма невысокую оценку получил уровень сформированности некоторых компетенций специалистов. Можно привести следующие примеры: организованность и дисциплинированность на работе – 3,7 балла; ответственность при выполнении заданий – 3,5 балла; самостоятельность в принятии решений – 3,5 балла; стремление к самосовершенствованию – 2,9 балла; уровень общей образованности и способность к саморазвитию – 2,8 балла [3].

Полученные данные указывают на необходимость поиска путей формирования дополнительных компетенций у обучающихся с целью повышения их конкурентоспособности на рынке труда. Как показывает педагогический опыт, наиболее перспективными специалистами являются те, у кого на соответствующем уровне развиты исследовательские знания и умения [4].

Следовательно, ключевой задачей среднего профессионального образования должно являться формирование творческой личности специалиста, который будет способен к самообразованию, саморазвитию, инновационной деятельности. Выполнение этой задачи невозможно лишь путем стандартной передачи знаний в готовом виде от преподавателя к студенту. В этой связи в учебные планы всех специальностей и профессий введена исследовательская деятельность студента [5].

Отметим, что исследовательская деятельность студентов (ИДС) – это комплекс мероприятий учебного, научного, управленческого и организационно-методического характера, включающий в себя включает в себя следующие формы:

1. учебно - практическую работу, проводимую во время учебных занятий т.е., внедренную в учебный процесс;

2. учебное и научно-исследовательское проектирование студентов, организационно-массовые мероприятия, осуществляемые во внеурочное время и дополняющие учебный процесс [1, 8].

Значимо то, что деятельностный компонент исследовательской компетентности, который включает в себя следующие исследовательские умения: осуществлять научный поиск; разрабатывать замысел, логику и программу исследования; отбирать методы исследования и умело их применить; организовывать и осуществлять экспериментальную работу; обрабатывать, анализировать полученные результаты; формулировать выводы; успешно проводить защиту своей работы, формируется на основе исследовательской деятельности [1; 3; 9].

Исследовательскую компетентность можно рассмотреть, как интегральное качество, выражающееся в осознанной готовности и способности самостоятельно осваивать и получать системы новых знаний в результате переноса смыслового контекста деятельности от функционального к преобразовательному, базируясь на усвоенной совокупности знаний, умений, навыков и способов деятельности [3].

Развитие исследовательской компетентности связано с реализацией определенных качеств личности, разделенные на четыре группы исследовательских умений [8]:

- операционные качества — умственные приемы и операции, применяемые личностью;
- организационные качества — умение планировать учебно-исследовательскую деятельность, проводить самоконтроль, регулировать свои действия, проявлять волевые усилия в затруднительных ситуациях;
- практические качества — работа с источниками информации, проведение эксперимента, получение и обработка данных;
- коммуникативные качества — умения сотрудничать в процессе совместной деятельности, осуществлять взаимопомощь и взаимоконтроль, вести диалог.

Исследовательская деятельность в условиях образовательного процесса подвергается рассмотрению, как сознательно организованная, познавательная творческая деятельность учащихся, целью которой является приобретение новых для учащихся знаний об объекте исследования, а также формирование новых способов деятельности и исследовательских умений [5, 8].

Исследовательскую деятельность студенты осуществляют при написании проектов, а также в процессе учебной и производственной практики. Производственная практика является одним из основных этапов подготовки будущего специалиста, она способствует формированию профессионального опыта, умений и навыков к самостоятельной трудовой деятельности [1, 8].

Проектно-исследовательскую деятельность можно охарактеризовать следующими качествами: целенаправленностью, активностью, предметностью, мотивированностью и сознательностью. Структура проектно - исследовательской деятельности отвечает структуре учебно- исследовательской деятельности, которая в свою очередь, дополняет и углубляет учебный процесс, а также подразумевает самостоятельную деятельность студентов за пределами рамок образовательных программ [6, 8].

Отметим, что при организации проектно-исследовательской работы студентов в СПО применяются принципы добровольности в проведении исследований, права выбора темы исследования, сочетания обучающих функций с практическим потенциалом исследователя.

Исследовательская работа студентов направлена на развитие у них профессиональных компетенций, среди которых наиболее значимыми (например, для профессии «Мастер по обработке цифровой информации») являются следующие:

1. Ввод и обработка цифровой информации.
  - 1.1. Подготовка к работе аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
  - 1.2. Выполнение ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
  - 1.3. Конвертация файлов с цифровой информацией в различные форматы.
  - 1.4. Обработка аудио и визуального контента средствами звуковых, графических и видеоредакторов.
  - 1.5. Создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
2. Хранение, передача и публикация цифровой информации.
  - 2.1. Формирование медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.
  - 2.2. Управление размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
  - 2.3. Тиражирование мультимедиа контента на различных съемных носителях информации.

С сентября 2016 года по март 2017 года осуществлялось написание исследовательских проектов обучающимися Иркутского техникума авиастроения и материалообработки. Студенты в сентябре 2016 года определились с учебной дисциплиной и темой исследовательских проектов. Следует отметить, что в техникуме действует право самостоятельного выбора учебных дисциплины и тем проектов. Так, по экологии было написано два исследовательских проекта, по географии – 1 и 6 проектов по биологии. Всего в исследовательской деятельности приняли участие 11 студентов от 16 до 19 лет.

Приведем некоторые темы студенческих проектов: «Биологический возраст человека», «Микрофлора воздуха», «География производства дирижаблей», «Экологически безопасные водоемы для купания в г. Иркутске», «Вейп или сигарета?», «Загрязнение атмосферного воздуха Иркутской области» и многие другие. При этом студенты успешно проводили опросы, анализ, обработку и сравнение полученных результатов, изучали подобранную литературу и подбирали теоретический материал. После завершения исследовательской деятельности обучающиеся защищали свои исследовательские проекты перед комиссией из 4 – 5 человек, состоявшей из преподавателей и заместителей директора. За время написания работы у студентов были отмечены следующие результаты:

- совершенствование навыка самостоятельной работы;
- свободный поиск информации в литературных источниках во время выполнения СРС или практических занятий;
- приобретены: умение правильного построения ответа на вопрос, умение делать выводы о возможном и необходимом применении добытых знаний, навыки наблюдения и анализа, умение выяснения связей изучаемого явления с другими;
- повышение заинтересованности в изучаемом предмете;
- улучшение в успеваемости не только по дисциплине, в рамках которой совершалось исследование, но и в целом.

Таким образом, обогащение процесса обучения студентов исследовательской деятельностью позволяет преобразовывать теоретические знания в профессиональный опыт, тем самым формируя условия для саморазвития личности. Благодаря развитию исследовательской компетентности выпускников учреждений СПО на достаточном уровне, обучающиеся успешно осваивают профессиональные компетенции, а это в свою очередь обеспечивает их востребованность и конкурентоспособность на современном рынке труда [2, 6].

Полагаем, что организация процесса формирования исследовательской компетентности у обучающихся в системе среднего профессионального образования детерминирует процесс подготовки специалистов, обладающих высокой культурой мышления, восприимчивых к изменениям в сфере труда и способных успешно действовать в ситуациях неопределенности.

#### **Литература**

1. Акопян Э. В. Развитие профессиональных компетенций у студентов СПО при организации исследовательской деятельности [Электронный ресурс] // Мультиурок [сайт]: URL: <https://multiurok.ru/files/stat-ia-na-tiemu-razvitiie-professional-nykh-kompetientsii-u-studentov-spo-pri-organizatsii-issliedovatel-skoi-dieliatel-nosti.html>. - (дата обращения: 17. 03. 2017).
2. Войцеховская Т. В. Проектная деятельность студентов как средство формирования профессиональных компетенций будущих учителей [Электронный ресурс] // Инфоурок [сайт]: URL: <https://infourok.ru/statya-na-temu-metod-proektov-kak-sredstvo-formirovaniya-professionalnih-kompetencyi-buduschih-pedagogov-623782.html>. (дата обращения: 23. 03. 2017).
3. Ишкова А.Э. Развитие исследовательской компетентности педагогов и учащихся в рамках начального и среднего профессионального образования // Сибирский педагогический журнал. 2008. №2. С. 244 – 351.
4. Коршунов Е.В. Развитие ключевых компетенций обучающихся на основе использования современных педагогических технологий и методов активного обучения [Электронный ресурс] // Инфоурок [сайт]: URL: [https://infourok.ru/doklad\\_-razvitiie\\_klyuchevyh\\_kompetencyi\\_obuchayuschih\\_na\\_osnove\\_ispolzovaniya\\_sovremennyh-547843.htm](https://infourok.ru/doklad_-razvitiie_klyuchevyh_kompetencyi_obuchayuschih_na_osnove_ispolzovaniya_sovremennyh-547843.htm). (дата обращения: 15. 03. 2017).
5. Кремса А.А. Самостоятельная работа как одно из направлений совершенствования подготовки студентов в образовательном процессе [Электронный ресурс] // Информиио [сайт]: URL: <http://www.informio.ru/publications/id970/Samostojatel'naja-rabota-kak-odno-iz-napravlenii-sovershenstvovaniya-podgotovki-studentov-v-obrazovatel'nom-processe>. (дата обращения: 16. 03. 2017).
6. Павлова Е.Б. Развитие исследовательской компетенции студентов в непрерывной образовательной системе «колледж-вуз» // Вестник Бурятского государственного университета. 2012. №1- 1. С. 215 – 220.
7. Приказ Минобрнауки России от 2.08.13. №854 Об утверждении федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по профессии 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации [Электронный ресурс] URL: <http://www.pl36angarsk.ru/downloads/docs/npd/mastcifr-fgos.pdf> (дата обращения 17.03.2017).
8. Тимошенко А.И. Исследовательская деятельность как фактор формирования исследовательской компетентности обучающихся // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2015. № 2(18). С. 157 – 160.
9. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. 2003. № 2. С. 58-64.

\*\*\*\*\*