

## ПРИМЕНЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИОННОГО МЕТОДА В ИНДИВИДУАЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПО ИНФОРМАТИКЕ

*Козлова С.Д.*  
*преподаватель ГПОУ ТО «Тульский государственный*  
*коммунально-строительный техникум»,*  
*г.Тула*  
*svetik\_dmk@mail.ru*

*«Современный проект учащихся - это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирования определенных качеств личности»*

*(Чечель И.Д.)*

Подготовка квалифицированных специалистов среднего звена является неотъемлемой частью сферы образования и одним из важных компонентов обеспечения устойчивого и эффективного развития человеческого капитала и социально-экономического развития Российской Федерации в целом. Конкурентоспособность на рынке труда зависит от активности человека, гибкости его мышления, способности к совершенствованию своих знаний и опыта. Умение успешно адаптироваться к постоянно меняющемуся миру является основой социальной успешности.

Поэтому перед педагогами ставится задача не только повысить качество профессионального образования, но и подготовить компетентных, творческих и высококвалифицированных специалистов, соответствующих требованиям социального заказа общества

Преподавание общеобразовательных учебных дисциплин для реализации ОПОП СПО, в частности информатики, основано на базе основного общего образования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ). Цель и планируемые результаты выполнения индивидуального проекта зафиксированы в **ФГОС СОО** [2, **Раздел II. п.11**]. Индивидуальный проект включается во все учебные планы профессиональных образовательных организаций, реализующих ППССЗ, в соответствии с требованиями **ФГОС СОО**.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), который самостоятельно выполняется студентом под руководством преподавателя.

На сегодня метод проектов является одним из основных современных активных инновационных методов обучения, который позволяет обучать студентов навыкам самостоятельной поисковой и исследовательской работы, повышает мотивацию к обучению.

Результаты выполнения индивидуального проекта отражают:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Индивидуальное проектирование по информатике способствует не только развитию информационной компетенции [3], повышению уровня образованности будущего специалиста, но и формированию нового типа интеллекта, иного образа мышления, определяющего отношение людей к быстро изменяющимся экономическим, технологическим, социальным, информационным процессам окружающего пространства.

Таким образом, индивидуальный проект -

*\* С точки зрения учащегося - это возможность делать что-то интересное самостоятельно, используя свои возможности; это деятельность, позволяющая проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания*

*\* С точки зрения учителя – это дидактическое средство, позволяющее обучать проектированию, т.е. целенаправленной деятельности по нахождению способа решения проблемы при рассмотрении ее в определенной ситуации*

Различные виды учебной деятельности можно выполнять как проект, но только хорошо зная основу данной технологии.

В современном мире меняются акценты в образовании: вокруг нас много источников информации и задачей педагога становится научить эту информацию добывать и применять.

Главная задача преподавателя теперь состоит в передаче способов работы, а не конкретных знаний, то есть акцент делается не на преподавании, а на научении.

Основная цель использования информационных ресурсов при реализации метода проектов – закрепление и расширение теоретических знаний путем ориентации студентов в огромном количестве самой разнообразной информации.

Работа над проектом развивает творческую активность обучающихся, умения выполнять исследовательские работы, анализировать выполненную работу.

Данная форма обучения развивает

- умение понимать и сознательно использовать различные формы и способы представления данных;
- умение наглядно представлять имеющийся материал.

В качестве примера рассмотрим работу студента группы СТ2-8 над индивидуальным проектом в ГПОУ ТО «Тульский государственный коммунально-строительный техникум» на тему: «Процессоры INTEL и AMD».

**В ходе работы над индивидуальным проектом студент соблюдает следующие этапы:**

1. Погружение в проект
2. Организация деятельности
3. Осуществление деятельности
4. Презентация результатов

На первом этапе проектирования педагог формулирует проблему:

*«Рассмотреть существующие на сегодняшний день процессоры, сравнить их характеристики и корреляционным методом выбрать результативный признак и наиболее тесно связанный с фактор»*

Студент определяет цель исследования и ставит перед собой задачи:

1. Проанализировать современных производителей процессоров: INTEL и AMD.
2. Провести сравнительный анализ характеристик данных процессоров
3. Выявить наиболее подходящие процессоры для офиса и для игр
4. Корреляционным методом выявить зависимость между значимыми факторами.

На втором этапе студенты планируют свою проектную деятельность, составляют план решения данной проблемы:

- 1) дают определение процессорам

- 2) определяют характеристики процессоров
- 3) сравнивают существующие на сегодняшний день процессоры по характеристикам
- 4) используя корреляционный метод, определяют характеристику процессора и тесно связанный с ним фактор.

Третий этап проектной деятельности – осуществление деятельности происходит по следующей схеме: Структурирование материала

- \* Поиск необходимой информации в сети Интернет
- \* Подготовка материалов
- \* Изучение корреляционного метода
- \* Анализ полученных данных, выводы

На последнем, заключительном этапе студент подготавливает непосредственно продукт своей научно-исследовательской деятельности – презентацию полученных результатов индивидуального проекта:

- \* Структурирование материала
- \* Подготовка макета презентации
- \* Применение анимации
- \* Показ слайдов

Наиболее удачным методом сравнительного анализа характеристик объекта был выбран корреляционный метод, который используется в исследовании, чтобы определить взаимосвязь между переменными (*Корреляция - степень зависимости друг от друга событий или характеристик*). В качестве исходных данных были выбраны характеристик современных процессоров. Используя инструмент «Корреляция», входящий в настойку «Анализ данных» MS Excel, был выбран значимый фактор цена процессора и выявлена прямая зависимость с объемом КЭШ-памяти.

В заключении следует отметить, то в предложенном нами индивидуальном проекте:

- \* была сформулирована проблема исследования, которая включает в себя не только актуальность и практическую направленность работы (умение ориентироваться в многообразии выбора процессоров на рынке), но творческий подход к решению данной проблемы;

- \* был изучен корреляционный метод «Пакета анализа» программы MS Excel, проведен сравнительный анализ основных характеристик процессоров и получен ответ на вопрос «От каких факторов зависит цена процессора?»

#### Литература

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28.08.2014 № 852 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 "Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции"».