**ОБ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ**

**КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ**

**Патракова Татьяна Дементьевна**

***преподаватель ГАПОУ СО***

***«Уральский радиотехнический колледж***

***им. А.С. Попова», г. Екатеринбург***

В связи с переходом на новое поколение стандартов, в основу которых положен компетентностный подход, перед преподавателями профессиональных организаций стоят следующие задачи:

- проанализировать сложившийся опыт работы на соответствие новым требованиям,

- разработать новые технологии обучения, которые должны исходить из требований ФГОС и принципов деятельностного подхода к обучению.

Требования ФГОС содержат перечни общих и профессиональных компетенций, которыми должны обладать выпускники.

Важно, что общие компетенции техника едины для всех специальностей.

Такая общность требований не случайна и предполагает, что при разном содержании технологии обучения должны обеспечить определённые виды деятельности студентов, направленные на формирование этих общих компетенций.

Существует несколько определений компетентностей, одно из них следующее.

Компетентность есть умение действовать на основе полученных знаний, она есть мера включенности учащегося в деятельность.

Суть деятельностного подхода кратко можно передать так:

Бернард Шоу: «Единственный путь, ведущий к знанию,— это деятельность».

Академик А.Л. Минц: «Напичканный знаниями, но не умеющий их использовать ученик напоминает фаршированную рыбу, которая не может плавать».

Знать - значит осуществлять определённую деятельность, связанную с этими знаниями.

Через практическую постановку проблем студенты узнают, что их знания по отношению к профессиональным компетенциям имеют пробелы. В процессе действий студенты начинают осознавать уровень своих ключевых учебных компетенций. С целью формирования компетенции «самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, осознанно планировать повышение квалификации» в колледже проводится самооценка основных учебных умений студентов 1 курса. Им предлагается анкета с перечнем 17 учебных умений. Перед заполнением даются краткие пояснения о том, что перечисленные умения совершенствуются всю жизнь, поэтому стоит самокритично оценивать достигнутый уровень. Это подсказка, на что необходимо обратить внимание в работе по саморазвитию.

Главный акцент при деятельностном подходе переносится на самостоятельную работу студентов.

Однако, иногда от преподавателей приходится слышать: «Студенты теперь не те! Всё разжуёшь, в рот положишь, и никакого толка! О какой самостоятельной работе Вы говорите?». А ведь данное высказывание как раз и доказывает несостоятельность способа «разжевать и положить». В наши дни студенты находятся в постоянном информационном шуме, им трудно выбрать из него то, что нужно понять и запомнить, а многие считают, что при современных носителях информации и запоминать ничего не надо. Отсутствует мотивация на серьёзную работу, понадобится что-то – найду в Интернете! А ведь нужна не только информация, важно саморазвитие, овладение определёнными умениями.

Самостоятельная работа может быть организованна на занятиях и вне аудитории.

На занятиях используются такие формы, как:

- индивидуальные практические работы;

- работа в малых группах (2-6 человек, чаще 4 – две соседние парты), она может включать изучение нового материала, отработку теоретических положений на практических задачах, тренинги по решению упражнений, повторение-обобщение по теме или разделу.

Работа в малых группах способствует формированию общих компетенций, что позволяет оптимизировать работу преподавателя по проверке и оценке знаний.

Самостоятельная работа вне аудитории предполагает выполнение домашних заданий, подготовку сообщений, докладов, рефератов, проектов, проведение экспериментов, статистического наблюдения, построения графиков функций с помощью компьютера, самостоятельное изучение нового материала с составлением конспекта, домашние контрольные, подготовку к классным контрольным работам, составление справочника формул, составление алгоритмов и т.п.

Всем известно, что часто домашние задания не выполняются. Чтобы увеличить долю тех, кто выполняет домашнее задание, нужно оценивать их выполнение у каждого. Это трудозатратно, но лучше задавать меньше и проверять, чем задавать много и не проверять.

Чтобы избежать списывания, задания носят частично творческий характер: привести примеры видов событий, сходящихся и расходящихся рядов, бесконечно малых и бесконечно больших последовательностей, придумать задачи на теоремы сложения и умножения вероятностей, найти несинусоидальные периодические сигналы, примеры статистических данных в периодической печати и т.п.

 На занятиях студенты выполняют с подготовленным материалом различные задания (не выполнившие домашнее задание не могут принять участие в работе), обмениваются придуманными примерами, решают их, отдают на проверку авторам. Преподаватель оценивает правильность составления, решения и проверки заданий.

Дополнительным мотивом выполнения домашнего задания, которые не проверяются в классе, служит включение упражнений из них в контрольные работы и экзаменационные билеты.

Вся внеаудиторная самостоятельная работа студентов прописана в рабочей программе с указанием времени, необходимого для выполнения.

Кроме того, домашние задания, подлежащие проверке, включены в рейтинговую ведомость с указанием возможного количества баллов за каждое из них.

Анализ самостоятельной работы студентов II курса специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение» показал, что задания выдаются по 1-2 в неделю, в объёме 1-2 часа, творческие задания составляют около 50%, все задания способствуют формированию общих компетентностей.

Таким образом, исходя из собственного педагогического опыта, можно сделать следующие выводы:

- две традиционные задачи педагогики - передача знаний и формирование умений - заменяются одной: формирование способа действий с усвоением знаний,

- методики, ориентированные на действие, как правило, оказывают более сильное влияние на мотивацию к обучению, чем учительские объяснения.

**Список литературы**

Гин А.А., Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя. – М.: Вита-пресс, 2013.