

Ознакомление студентов с региональной средой Архангельского Севера, образовательными традициями Поморья происходит на занятиях по педагогической регионологии. В процессе изучения данной дисциплины большое значение придается формированию ценностно-смыслового отношения личности к будущей профессиональной деятельности, так как в основе народной поморской педагогики лежат идеи о ценности человека, семьи, труда, высокой нравственности и толерантности взаимоотношений между людьми. Студенты учатся анализировать региональные программы воспитания учащихся; используя материалы курса, разрабатывают собственную программу для системы НПО И СПО.

Логичным продолжением курсов «Семьеведение» и «Педагогическая регионология» являются дисциплины, предлагаемые для изучения по выбору студентов. Курс «Поморская семья: история, идеи» призван систематизировать представления студентов о педагогическом наследии поморской семьи, о народных традициях, методах, формах и средствах воспитания подрастающего поколения. На занятиях по ло-

монововедению имеющиеся знания преломляются в контексте овладения информацией об основных этапах жизни и деятельности, генезисе научного мировоззрения, просветительских идей М.В. Ломоносова.

Взаимосвязь теоретического и практического уровней психолого-педагогической подготовки достигается путем привлечения студентов к участию во внеучебных мероприятиях. На протяжении нескольких лет при кафедре педагогики, психологии и профессионального обучения активно работают «Лаборатория жизнедеятельности молодой семьи», научное общество студентов. Особой популярностью пользуются студенческие конференции по психолого-педагогической тематике; мероприятия, посвященные памяти М.В. Ломоносова. Таким образом, введение регионального аспекта в содержание психолого-педагогического образования способствует повышению качества подготовки педагогов профессионального обучения; вносит значительный вклад в формирование у студентов готовности к предметной и социальной сторонам будущей профессиональной деятельности.

**Вох Е.П.**

### **Роль проверки графических работ в развитии самостоятельной познавательной деятельности курсантов**

Для развития самостоятельной познавательной деятельности курсантов Уральского института Государственной противопожарной службы МЧС России по дисциплине «Инженерная графика» особое значение имеет проверка и самопроверка графических работ. Своевременность контроля, правильная его организация способствует рациональному регулированию учебного процесса, обеспечивают ход познавательной деятельности на высоком интеллектуальном уровне, стимулируют самостоятельное стремление по поиску новых приемов решения графических задач.

Проверка графических работ предназначена, чтобы:

- получить информацию о характере протекания познавательной деятельности курсантов и выполнении ими самостоятельной графической работы;
- определить трудности, ошибки на чертежах и обусловившие их причины;
- выявить эффективность организации самостоятельной графической работы и наметить необходимые приемы на будущее;
- определить глубину, объем, действенность полученных знаний.

Проверка и самопроверка помогает курсанту получить информацию о своей графической деятельности, отметить ошибки и невер-

ные решения, чтобы проанализировать и провести их коррекцию. В связи с тем, что чертеж обладает сложным комплексом различных сведений об изображаемом объекте, его проверка носит характер длительной вдумчивой работы, требующей большого внимания и напряжения. Самое важное выработать правильное отношение к дисциплине «Инженерная графика», как базовой для будущего специалиста.

Предварительная проверка графических работ проводится на рабочих местах во время занятия. Сложность этой проверки заключается в том, что преподаватель не имеет возможности полностью сосредоточиться на этом процессе, так как приходится отвлекаться для консультации курсантов.

Конкретно направить курсанта на поиск ошибок можно примерно так. Преподаватель указывает на неточное изображение на чертеже, предлагает вспомнить определение сечения, отличие его от разреза. При возникновении трудностей, преподаватель рекомендует курсанту обратиться к учебной литературе или к конспекту лекций. В это время преподаватель подходит к следующему курсанту, обводит неверно выполненное место на чертеже тонкой линией, ставит возле него вопрос и предлагает вспомнить, как обозначаются разрезы. Несколько минут спустя снова подходит к первому курсанту, чтобы проверить найдена ли ошибка и выпол-

нено ли исправление. Следующему курсанту преподаватель предлагает воспользоваться справочником, чтобы уточнить тип и размер резьбы. Поэтому на занятии при выполнении самостоятельной графической работы у каждого курсанта должна быть учебная и справочная литература. Вносить исправления на чертеж преподаватель может в том случае, когда все средства будут исчерпаны [1].

Графические работы, по возможности, надо проверять в присутствии курсантов, чтобы оказать им своевременную помощь или выявить понимание выполненного задания. Окончательная проверка сопровождается собеседованием по теме графической работы. При проверке графических работ без присутствия курсанта необходимо отметить ошибки, дать подробную рецензию, рекомендовать литературу для изучения. На чертеже отмечается одна из типичных ошибок, указывается количество таких ошибок с тем, чтобы курсант сам их отыскал. Возле замеченных ошибок следует ставить порядковые номера, а на поле чертежа в той же последовательности характеризовать допущенные ошибки. Другой способ проверки графических работ предполагает использование некоторых символов, понятных курсантам, например: М – метрическая резьба или масштаб (в основной надписи), S – толщина линии, знак квадрата, знак диаметра и другие [2]. Все необходимые пометки следует выполнять внимательно, аккуратно простым карандашом, уважая труд курсанта. Недопустима практика перечеркивания неверных участков чертежа, необходимо сохранить чертеж в таком виде, чтобы курсант мог исправить все ошибки без перечеркивания работы в целом.

При приеме чертежа преподаватель окончательно проверяет, обращая особое внимание на исправления, сделанные курсантами после предварительной проверки, задает ряд вопросов для выяснения усвоения материала и самостоятельности выполнения работы.

Для ускорения проверки и самопроверки графических работ, например, используется следующая схема:

- Основная задача упражнения, задания.
- Компонировка чертежа.
- Оформление чертежа (линии чертежа, их соотношение по толщине, размеры конструктивных элементов).

• Заполнение основной надписи.

Правильность нанесения размеров:

- размеры характерных элементов (окружностей, дуг, выступов, впадин);
- координирующие размеры (между центровыми линиями, выступами, впадинами);
- габаритные размеры;
- количество размеров по длине, ширине и высоте детали;

- отметить наличие лишних и повторяющихся размеров;

- определение правильности выбора баз отсчета;

- проверка правильности нанесения размеров, согласно ГОСТ 2.307-68 (размерные числа, размерные стрелки, размерные и выносные линии, условности в простановке размеров).

Приведенная схема дает возможность относительно полную и безошибочную проверку чертежа с наименьшей утомляемостью преподавателя, затратой труда и времени.

Для развития самостоятельной познавательной деятельности нужно учитывать не только психологический климат на занятии, но и психологическое влияние проверки графических работ на курсантов. Очень важно тактичное комментирование проверенной работы. Моральная поддержка является стимулирующим фактором для достижения положительных результатов по дисциплине.

Приемы проверки чертежа не должны быть секретом для курсантов. Для повышения интереса к дисциплине, что в свою очередь ведет к развитию самостоятельной познавательной графической деятельности, способствует самопроверка, взаимопроверка графических работ курсантами. Для этого на занятии преподаватель вместе с курсантами составляет алгоритм проверки чертежа, пользуясь которым курсанты самостоятельно проверяют графические работы и устраняют ошибки.

Алгоритм проверки чертежа составляется по каждому разделу отдельно, отмечая контрольные позиции, которые следует проверить. В работах по начертательной геометрии курсанты должны ориентироваться в приемах изображения пространственных форм на плоскости, например, в нахождении общих точек пересекающихся геометрических тел. Основой для достижения этого является образное, пространственное мышление.

С целью исключения несамостоятельности выполнения курсантами графических работ необходимо:

- проводить индивидуальную беседу с каждым курсантом по выполненной работе;

- подобрать такие задания для графической работы, чтобы основную ее часть курсанты могли выполнить на практическом занятии, а на самоподготовку оставалось только оформление чертежа, его обводка, заполнение основной надписи, технических требований;

- принимать только полностью законченный чертеж; окончательная проверка чертежа в тонких линиях снижает чувство ответственности курсантов;

- по завершении и проверке графических работ их следует хранить в кабинете инженерной графики.

Итогом всего процесса проверки графических работ является объективная оценка, которая позволяет принимать необходимые меры к устранению недочетов, к повышению качества обучения. Оценка выполняет и нравственную функцию, она может стимулировать интерес, познавательную деятельность курсантов и, на-

оборот, необъективно выставленная оценка способна вызвать нежелание учиться.

*Литература:*

1. Кузьменко В.И., Косолапов М.А. Методика преподавания черчения. – М.: Просвещение, 1981.

2. Розов С.В. Руководство к преподаванию черчения. – М.: Машиностроение, 1968.

### **Гамов А.В., Смолин Г.К., Катаева А.В. Рейтинговая система контроля знаний**

Качество подготовки выпускаемых специалистов, уровень их конкурентоспособности на рынке труда являются главным результатом деятельности педагогического коллектива вуза. Вместе с тем сегодня существует серьезная проблема формирования комплексных оценок уровня усвоения студентами профессиональных знаний, умений и навыков по будущей специальности.

Рейтинг-контроль хорошо зарекомендовал себя за рубежом. Он позволяет дисциплинировать студента, более точно оценить его интеллектуальный потенциал, профессиональное соответствие, внести дух соревновательности в обучение, вовремя выявить возникающие проблемы. Особенную актуальность введение системы рейтинг-контроля в деятельность вузов имеет при переходе на многоуровневую систему обучения. Однако зарубежные методики требуют серьезной адаптации к российским условиям, национальной системе образования и особенностям менталитета.

Авторами разработана рейтинговая система контроля знаний студентов технических специальностей на примере специальности «инженер-электрик», которая учитывает как уровень обученности по каждой учебной дисциплине, так и умение использовать эти знания. При этом, в соответствии с классификацией Б.У. Ро-

дионова, выделяются три компонента мировоззренческого знания: а) базовые знания, б) программные знания и в) сверхпрограммные знания, и четыре вида умений: а) умение узнавать законы, объекты, модели; б) умение действовать по алгоритму; в) умение проводить анализ ситуации и оптимизировать решение и г) способность находить оригинальные решения. Разработана балльная шкала усвоения знаний по основному кругу дисциплин, а также коэффициенты значимости учебных элементов и контрольных заданий. Шкала разработана с использованием метода экспертных оценок. В качестве экспертов привлекались преподаватели соответствующих кафедр.

Кроме обученности и умения при расчете рейтинговых оценок нами учитывается ритмичность выполнения студентом контрольных заданий. За несвоевременный отчет по контрольным заданиям предусмотрена система штрафов. Учет этой компоненты при рейтинг-контроле стимулирует студентов, обладающих амбициями и честолюбием (а это наиболее активная часть учащихся) к систематическим занятиям. В них воспитывается трудолюбие и ответственность.

Суммарная оценка усвоения студентом знаний, умений и навыков по специальности (БС<sub>г</sub>) рассчитывается по формуле:

$$БС_j = \left( \sum_{i=1}^N БП_{ij} \times k_i \right) / N$$

где: БП<sub>ij</sub> – балльная оценка усвоения дисциплины *i* студентом *j*;

*k<sub>i</sub>* – коэффициент значимости дисциплины *i* для формирования специалиста данного профиля.

Студенты, набравшие в течение семестра высокие баллы, имеют право на упрощенную сдачу экзаменов по предмету (автомат). В дальнейшем предполагается разработать комплекс мер по содействию в трудоустройстве по специальности выпускникам – лидерам. В частности, мы предполагаем публиковать данные об этих студентах в средствах массовой информации и доводить их до сведения потенциальных работодателей.

Разработано программное обеспечение, позволяющее проводить рейтинг-контроль в автоматизированном режиме. Использование информационных технологий позволяет управлять процессом обучения на основе четкой структуризации курса и существенно снижает нагрузку на преподавателей по контролю за усвояемостью знаний.

Предлагаемые методические подходы к организации рейтингового контроля знаний внедрены при создании компьютерной обучаю-