

измерения Единый государственный экзамен (ЕГЭ) не может быть единственным критерием. Возрождение инженерно-технического корпуса и внедрение инновационных технологий немислимо без профильного экзамена по физике в школе и при дальнейшем поступлении на технические специальности в вузы и колледжи. Ситуацию обостряют утрата в молодежной среде престижа инженерных специальностей, разбалансированность их структуры, недостаточный уровень подготовки во многих образовательных учреждениях с ресурсной несостоятельностью и бесперспективностью, особенно в периферийных филиалах. Имеет место профанация производственных практик и оторванность обучения от будущей работы. Исключение составляют только базовые университеты и академии Оренбурга. Общее противоречие состоит в том, что рынок труда требует квалифицированных кадров, а рынок образования ориентирован на удовлетворение личных потребностей индивида в получении диплома, пусть даже по невостребованным специальностям юриста, экономиста, психолога. При этом нет системного участия органов власти и работодателей в формировании структуры специальностей и содержания профессионального образования для соответствия спроса и предложений рабочей силы по ее профессионально-квалификационным качествам. В структуре свободных вакансий преобладают рабочие профессии. В тоже время среднетехнические образовательные учреждения в целях экономии материальных затрат предпочитают подготовку студентов не по профильным техническим, а по гуманитарным специальностям. Ожидается, что новый федеральный закон об образовании придаст реформе искомый смысл с учетом указанных противоречий.

УДК 744-044.377-057.875

Совершенствование дидактических средств в развитии консультативной деятельности

Пашина Н.А.

Белорусский национальный технический университет

Совершенствование системы обучения в вузах направлено на решение двух проблем: повышения качества подготовки специалистов и эффективности труда педагога.

Новыми учебными планами значительно сокращено число часов на изучение графических дисциплин. В этих случаях при организации учебного процесса по графическим дисциплинам особое значение приобретает методическая направленность преподавания, а так же рациональное использование учебного времени.

Как показала проверка знаний, значительная часть студентов, зачис-

ленных на первый курс, имеет слабо развитое пространственное представление и поэтому испытывает затруднения в решении ряда пространственных задач, особенно связанных с определением видимости геометрических элементов на комплексном чертеже. Задача преподавателей кафедры инженерной графики – в сравнительно короткий срок развить, а иногда сформировать заново, пространственное мышление, необходимое для усвоения более сложных специальных курсов и для дальнейшей плодотворной деятельности инженера.

Изучая материал, часть студентов не в состоянии контролировать свои рассуждения, и поэтому приходит к неправильному результату. Здесь нужна непосредственная помощь преподавателя, чтобы выявить в процессе поэтапного решения задачи допущенные ошибки. Особенно важен контроль при усвоении первых разделов курса, чтобы приучить студентов к самоанализу выбора пути решения. Для этого в общежитии № 4 Автотракторного факультета проводятся консультации. Для повышения эффективности подготовки разработаны стенды с образцами заданий и ГОСТами. На некоторых стендах представлены модели, где показаны пересечения геометрических фигур, выполнены разрезы. Стенды помогают преподавателю излагать учебный материал, а так же развивают навыки наблюдения и анализа формы предметов, позволяют предупредить многие графические ошибки. Применение стендов положительно влияет на повышение восприятия студентами излагаемого материала, формирования у них пространственного мышления, увеличивает заинтересованность студентов, повышает качество обучения.

УДК 744-044.377-057.875

**Исследование учебно-познавательной деятельности студентов
при проведении практических занятий
по курсу начертательной геометрии**

Пашина Н.А.

Белорусский национальный технический университет

Признавая за практическими занятиями ведущую роль в вузовском учебном процессе, мы должны иметь в виду и их существенные ограничения. Все это предполагает необходимость совершенствования преподавания, а значит, вести специальные исследования в этой области.

Исследования велись методом наблюдений – путем посещения занятий.

В процессе исследования и обобщения опыта работы выявлены основные факторы, влияющие на активизацию учебно-познавательной деятельности студентов во время практических занятий: метод изложения; высокий научный уровень; строгая логическая последовательность в изложе-