

**Борозда Анастасия Владимировна**

канд. техн. наук, преподаватель

**Кравцов Вадим Эрнстович**

канд. техн. наук, преподаватель

ФГКВОУ ВО «Московское высшее общевойсковое командное  
орденов Жукова, Ленина и Октябрьской Революции  
Краснознаменное училище» Министерства обороны РФ  
г. Москва

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ПО КАЧЕСТВЕННОМУ  
ПОВЫШЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ДОЛЖНОСТНОЙ  
ПОДГОТОВКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ КУРСА  
«ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»**

*Аннотация:* статья посвящена изучению вопроса по качественному повышению профессионально-должностной подготовки преподавателей курса «Инженерной графики». Рассмотрены преимущества использования современных методик преподавания дисциплины «Инженерная графика», их применения с использованием графических редакторов как средства интерактивного способа автоматизации чертежно-конструкторской работы в процессе обучения технических дисциплин.

*Ключевые слова:* инженерная графика, профессионально-должностная подготовка, машиностроение, компетентность.

Развитие науки и техники повышает требования к показателям качества продукции и обучения, и как следствие усложняет техническую документацию, которая содержит различные технические решения, символы и условные знаки. Независимо от способа выполнения чертежа- автоматизированного, механизированного или ручного данный сегмент является фундаментом, на котором базируется система технической документации.

Овладение методами конструирования и преподавания, как средством выражения мысли разработчика и преподавателя проекта или предмета достигается исключительно в результате дополнительного изучения специальных дисциплин, непосредственно связанных с предметом «Инженерная графика» [2].

В связи с этим, на первый план выходит задача повышения квалификационных требований, аспекте, профессионально-должностной подготовки профессорско-преподавательского состава [5].

Теоретический материал тесно связан с практическими примерами в области машиностроения в условиях современного производства, оснащенного станками с ЧПУ, САПР и робототехникой. Несмотря на то, что преподаватели, как правило, имеют достаточную графическую грамотность, базой которой представляет элементы технического рисования и эскизирования, этого недостаточно для повышения и расширения уровня профессиональной подготовки.

В рамках образовательных программ Министерства науки и высшего образования РФ проводится (пере)подготовка специалистов занятых в образовательной сфере деятельности высшей школы [6; 7]. К этому также привлечены организации, получившие лицензию по данному направлению.

Методические занятия позволяют совершенствовать методику преподавания дисциплин кафедр, отрабатывать методику подготовки и проведения учебных занятий, осваивать новые технологии, повышать методический уровень преподавательского состава. Проведение инструкторско-методического занятия для отработки методики рассмотрения наиболее важных и сложных учебных вопросов осуществляется демонстрацией с применением мультимедийных средств и новых технологий обучения. Для достижения поставленных целей необходимо расширять критерии оценки профессиональных должностей подготовки лиц, занятых в получении и передачи обучающимся более глубоких знаний. Несмотря на широкое распространение и использование понятия «знание» в различных изучаемых дисциплинах предмет «Инженерная графика» затрагивает изучение проекционного, машиностроительного черчения и ряда других дисциплин.

Машиностроение затрагивает многочисленную сферу технических предметов (прочностные расчеты, идентификации нагрузок, покрытие материалов, изделий из композитных материалов и наполнителей, армированием и др.) В связи с тем, что за последние десятилетия был создан большой ассортимент перспективных модифицированных материалов, изучение свойств, сортамента и типоразмеров требует квалифицированной оценки процессе применения поскольку материал должен быть указан в графе основной надписи чертежа. Существующие целенаправленно-организуемые формы подготовки преподавателей не могут охватить большой круг задач, которые возникают перед личностью повышающим профессионально-должностную подготовку поскольку предъявляются более высокие требования к уровню профессиональной компетентности кадров, развитию их профессионально-значимых качеств.

Необходимо акцентировать внимание на технологичность изготавливаемых деталей и конструктивные особенности разрабатываемого изделия. Отсутствие широких профессиональных знаний приводит к ошибкам в ожидаемых технико-экономическим показателям.

Знакомство и изучение, имеющейся в компьютерной базе информационного списка стандартных деталей и перечня вспомогательных библиотек, представляет дополнительную возможность в расширения профессиональных знаний преподаваемого предмета и возможность, после аттестации, повышения в должности по данному профилю деятельности [1].

Творческое использование различных методов и алгоритмов по повышению уровня компетентности проявляется в способности видеть и анализировать закономерности, способности, в том числе пространственного представления, вырабатываемого в процессе глубокого изучения теоретического материала и анализа задач, решенных другими.

В большинстве высших учебных заведений преподавание предмета «Инженерная графика» осуществляется на основе программного обеспечения. Использование учебных программ AutoCAD, Компас 3DHome, SOLIDWORKS и др. при повышении профессионально-должностной подготовки позволяет не

только обеспечить высокую эффективность обучения, но и, в связи со слиянием отдельных вузов представляет широкую возможность использовать обучающий потенциал кафедр другими структурными подразделениями, тем самым совершенствовать дидактическую подготовку [3]. Важное значение приобретает оптимизация перехода от первоначальной идеи познания к конечному продукту (результату). Реализация поставленной цели должна осуществляться на основе внедрения унифицированного пакета программ, с пониманием преимуществ использования компьютерных технологий в практической деятельности.

Конечным этапом, после прохождения курса профессионально-должностной подготовки, является оценка квалификационных качеств, т. е. рейтинг преподавателя. Подведение итогов может основываться на прохождении стажировки и представления мастер-класса за отчетный период.

### *Список литературы*

1. Балдин К.В. Теоретические основы автоматизации профессиональной деятельности в экономике: учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. – М.: НПО МОДЭК, 2005. – 400 с.

2. Куликов В.П. Инженерная графика: учебник / В.П. Куликов. – М.: КноРус, 2019. – 284 с.

3. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат. – М.: Академия, 2005. – EDN QUATOZ

4. Требования руководящих документов по организации профессионально-должностной подготовки постоянного состава академии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ppt-online.org/21312> (дата обращения: 06.12.2023).

5. Профессионально-должностная подготовка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://encyclopedia.mail> (дата обращения: 06.12.2023).

6. Приказ Министра обороны РФ от 15.09.2014 №670 (ред. от 18.01.2016) «О мерах по реализации отдельных положений статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273 «Об образовании в Российской Федерации».

7. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 №273-ФЗ.