



**ПУТИ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ
ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Даминова Юлдуз Салимовна

Доцент Каршинского государственного университета

Аннотация

В данной статье освещаются вопросы развития профессиональной компетентности учителя технологического образования на основе цифровых технологий. Проанализированы роль цифровых технологий в современной системе образования, факторы формирования профессиональной компетентности учителя технологического образования, пути эффективного использования инновационных педагогических технологий и информационно-коммуникационных средств. Также раскрывается значение электронных образовательных ресурсов, платформ дистанционного обучения и цифровых инструментов в повышении профессионального мастерства учителей.

Ключевые слова: цифровые технологии, технологическое образование, профессиональная компетентность, инновационное образование, электронные образовательные ресурсы, дистанционное образование, информационно-коммуникационные технологии.

Annotation

This article examines the issues of developing the professional competence of a technology education teacher based on digital technologies. The role of digital technologies in the modern education system, factors for forming the professional competence of a technology education teacher, and ways to effectively utilize innovative pedagogical technologies and information and communication tools have been analyzed. It also reveals the significance of electronic educational resources, distance learning platforms, and digital tools in enhancing teachers' professional mastery.



Keywords: digital technologies, technological education, professional competence, innovative education, electronic educational resources, distance education, information and communication technologies.

Вход. На сегодняшний день процесс цифровизации системы образования в мировом масштабе развивается быстрыми темпами. В результате широкого применения информационно-коммуникационных технологий кардинально меняются содержание, формы и методы обучения. Особенно важно, чтобы преподаватели, работающие в сфере технологического образования, хорошо владели современными цифровыми технологиями и умели эффективно применять их в учебном процессе.

Преподаватель технологического образования должен не только в совершенстве знать теоретические и практические основы своего предмета, но и обладать навыками использования современных цифровых средств. Потому что сегодняшний ученик живет в цифровой среде и стремится к получению знаний на основе современных технологий в образовательном процессе. Поэтому цифровые технологии проявляются как важный инструмент в развитии профессиональной компетентности учителя технологического образования.

1. Сущность профессиональной компетентности учителя технологического образования

Профессиональная компетентность учителя технологического образования - это интегрированный комплекс знаний, умений, навыков и личных качеств, приобретенных им для эффективного осуществления профессиональной деятельности, передачи учащимся теоретических знаний и практических навыков, применения современных педагогических и цифровых технологий, проектирования и управления образовательным процессом. Профессиональная компетентность определяется не только уровнем знаний учителя, но и его способностью применять имеющиеся знания на практике.

В условиях сегодняшней глобализации и цифровой трансформации от преподавателя технологического образования требуется высокий уровень профессиональной подготовки. Потому что предметы технологического образования тесно связаны с производственными технологиями,



инженерными элементами, техническим творчеством, дизайном, робототехникой и современными цифровыми технологиями. Поэтому учитель должен постоянно обновлять свои знания, изучать новые технологии и внедрять их в учебный процесс.

Сущность профессиональной компетентности проявляется в педагогической деятельности учителя. Преподаватель технологического образования должен организовывать уроки с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, сочетать теоретические знания с практическими занятиями, использовать инновационные методы и обеспечивать эффективность обучения. При этом учитель уделяет особое внимание развитию творческих, технических и конструкторских способностей учащихся. Профессиональная компетентность учителя технологического образования состоит из нескольких компонентов, которые функционируют в тесной взаимосвязи.

Профессиональная (предметная) компетенция. Основу профессиональной компетентности составляют глубокие знания по предмету. Преподаватель должен хорошо знать содержание технологического образования, производственные процессы, основы материаловедения, техническое моделирование, дизайн и современные направления трудового обучения. Вместе с тем, необходимо регулярно изучать информацию о новой технике и технологиях.

Педагогическая компетентность. Педагогическая компетентность представляет собой способность эффективно организовывать учебно-воспитательный процесс. Учитель должен уметь использовать современные педагогические технологии, интерактивные методы, проблемное обучение, проектный метод, технологии совместного обучения. Педагогическая компетентность служит формированию у учащихся навыков самостоятельного мышления, решения проблем и практической деятельности.

Методическая компетентность. Методическая компетентность означает способность учителя планировать учебные занятия, готовить планы уроков, выбирать средства обучения и разрабатывать критерии оценки. Учитель технологического образования должен правильно определять цели



урока, эффективно организовывать практические занятия и уметь объективно оценивать знания и навыки учащихся.

Информационно-коммуникационная компетентность. В условиях цифрового образования информационно-коммуникационная компетентность приобретает особое значение. Эта компетентность включает в себя умение учителя эффективно использовать компьютерные технологии, интернет-ресурсы, электронные образовательные платформы и мультимедийные средства. Сегодняшний учитель технологического образования должен уметь создавать электронные учебники, работать с виртуальными лабораториями, управлять онлайн-образовательными платформами и использовать цифровые инструменты оценки.

Коммуникативная компетентность. Коммуникативная компетентность - это способность учителя эффективно общаться с учащимися, родителями, коллегами и социальными партнерами. Поскольку в процессе технологического образования часто используются групповые работы, проекты и практические занятия, важное значение имеет культура общения и умение учителя организовывать сотрудничество.

Инновационная компетенция. Инновационная компетентность представляет собой способность учителя принимать новшества, внедрять новые педагогические идеи в практику и применять творческие подходы. Учитель современного технологического образования должен заниматься инновационной деятельностью, создавать новые методические разработки и стремиться к совершенствованию образовательного процесса.

Проектирование и исследовательская компетентность. Особенностью технологического образования является вовлечение учащихся в проектную и практическую деятельность. Поэтому преподаватель должен обладать навыками организации проектной деятельности, проведения научно-исследовательских работ, анализа технических проблем и разработки инновационных решений.

Личностные и профессиональные качества. Важной составляющей профессиональной компетентности являются личностные качества учителя. К ним относятся ответственность, инициативность, креативность, лидерство,



трудолюбие, преданность профессии, стремление работать над собой и рефлексивное мышление. Именно эти качества обеспечивают успех учителя в профессиональной деятельности.

Профессиональная компетентность учителя технологического образования представляет собой сложное и многогранное понятие, воплощающее в себе профессиональные знания, методическую подготовку, педагогическое мастерство, цифровую грамотность, коммуникативные способности и готовность педагога к инновационной деятельности. Тенденции развития современного образования требуют от учителя технологического образования постоянной работы над собой, освоения новых технологий и внедрения инноваций в образовательный процесс. Поэтому развитие профессиональной компетентности является одним из важных факторов совершенствования системы технологического образования.

Значение цифровых технологий в образовательном процессе. Цифровые технологии создают возможность повышения качества образовательного процесса, развития самостоятельного мышления учащихся и интерактивного представления учебных материалов. Основные преимущества цифровых технологий:

- открытость и доступность образования;
- оперативная доставка учебных материалов;
- расширение возможностей индивидуального обучения;
- развитие творческого мышления учащихся;
- возможность организации дистанционного обучения;
- автоматизация контроля знаний.

Использование 3D-моделирования, виртуальных лабораторий, робототехники, элементов искусственного интеллекта и средств компьютерной графики в предметах технологического образования способствует развитию практических навыков учащихся.



**Пути развития профессиональной компетентности на
основе цифровых технологий**

1. Использование информационно-коммуникационных технологий

2. Учитель технологического образования должен уметь эффективно использовать компьютерные программы, интернет-ресурсы, мультимедийные средства и электронные платформы.

Для этого необходимо: программы Microsoft Office; Сервисы Google Workspace; Canva, Prezi и PowerPoint; Moodle и Google Classroom; Требуется тщательное освоение таких инструментов, как Zoom и Microsoft Teams.

Создание электронных образовательных ресурсов

Одним из важных направлений развития профессиональной компетентности является создание электронных образовательных ресурсов. В состав электронных ресурсов входят: видеоуроки; электронные пособия; виртуальные лаборатории; интерактивные задания; электронные тесты; анимационные материалы. Такие ресурсы помогают учащимся глубоко осваивать темы.

3. Использование дистанционных образовательных технологий

Дистанционное обучение стало неотъемлемым направлением деятельности современного педагога. Преподаватель должен: организовывать онлайн-занятия; создавать электронные задания; проводить виртуальные консультации; оценивать знания учащихся онлайн. Это служит повышению цифровой компетентности педагога.

4. Внедрение образовательных технологий STEM

Подход STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) развивает инновационную деятельность учителя технологического образования. Благодаря STEM-технологиям: создаются проблемные ситуации; организуется проектная деятельность; увеличивается количество практических занятий; формируется инженерное мышление. В результате и учитель, и ученик адаптируются к современной технологической среде.



5. Формирование компетенции цифрового педагогического дизайна Современный педагог является не только носителем информации, но и специалистом, проектирующим образовательный процесс. Цифровой педагогический дизайн включает в себя: создание электронных курсов; проектирование интерактивных уроков; разработку мультимедийных материалов; мониторинг деятельности учащихся; анализ результатов обучения. Эта компетенция является одним из важных профессиональных качеств современного учителя технологического образования.

Цифровая компетентность учителя технологического образования педагогические условия развития

Для эффективного развития профессиональной компетентности необходимо создать следующие педагогические условия:

1. Обеспечение современными компьютерными и техническими средствами.
2. Создание возможности свободного доступа к сети Интернет.
3. Регулярное повышение квалификации учителей.
4. Поддержка инновационных педагогических технологий.
5. Расширение базы электронных образовательных ресурсов.
6. Формирование культуры цифрового образования.
7. Изучение и внедрение в практику международного опыта.

Ожидаемые результаты. В результате развития профессиональной компетентности на основе цифровых технологий: повышается педагогическое мастерство учителя; улучшается качество образования; развиваются навыки самостоятельного обучения учащихся; усиливается инновационная деятельность; расширяются возможности подготовки конкурентоспособных специалистов; повышается эффективность образования.



Заключение. Цифровые технологии стали неотъемлемой составной частью современной системы образования. В развитии профессиональной компетентности учителя технологического образования важное значение имеет использование информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных ресурсов, платформ дистанционного обучения и STEM-технологий. Образовательный процесс, организованный на основе цифровых технологий, повышает профессиональное мастерство педагога, развивает его инновационную деятельность и способствует получению учащимися качественных знаний. Поэтому развитие цифровой компетентности учителей технологического образования является одной из приоритетных задач современной системы образования.

Использованная литература

1. Закон Республики Узбекистан "Об образовании."
2. Указы и постановления Президента Республики Узбекистан по развитию цифровой экономики и цифрового образования.
3. Муслимов Н.А. "Педагогика профессионального образования."
4. Ишмухамедов Р., Абдукодиров А. "Инновационные технологии в образовании."
5. UNESCO. Цифровая рамка компетенций для учителей.
6. Европейская комиссия. План действий по цифровому образованию.
7. Полат Э.С. "Педагогические технологии и информационные технологии."
Беспалько В.П. "Основы педагогической технологии"