**УДК 37**

**Поселяющев Александр Алнатольевич,**

студент 5 курса инженерно-технологического отделения

e-mail: poseliaiushchev@yandex.ru

Научный руководитель:

**Латипова Лилия Николаевна**

кандидат педагогических наук, доцент.

e-mail: latipova-liliya@mail.ru

Елабужский институт (филиал)

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

**РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 6 КЛАССА НА ПРИМЕРЕ МОДУЛЯ «ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИЯ»**

**Аннотация**. В современном мире технологические компетенции становятся всё более востребованными и необходимыми, начиная с самых ранних этапов обучения. Это особенно актуально для обучающихся 6 класса, когда закладываются основы будущих знаний и навыков, определяющих их профессиональное и личное развитие. Тема развития технологических компетенций через модуль « Производство и технология» имеет огромное значение и может значительно повлиять на формирование их учебных и познавательных возможностей.

**Ключевые слова**: технологические компетенции, 6 класс, производство и технология.

**Annotation**. In the modern world, technological competencies are becoming increasingly in demand and necessary, starting from the earliest stages of training. This is especially true for 6th grade students, when the foundations of future knowledge and skills that determine their professional and personal development are laid. The topic of developing technological competencies through the module « Production and Technology» is of great importance and can significantly influence the formation of their educational and cognitive capabilities.

**Key words**: technological competencies, 6th grade, production and technology.

На сегодняшнем этапе развития общества и науки технологические умения и навыки уже не рассматриваются в отрыве от остальных образовательных дисциплин. Напротив, они активно интегрируются в школьную программу, становясь неотъемлемой частью образовательного процесса. Глобальная цифровизация и автоматизация производства приводят к тому, что умение работать с новой техникой, понимание процесса производства и базовые знания о технологиях становятся фундаментом для будущих поколений.

Тема развития технологических компетенций именно у обучающихся 6 класса актуальна по нескольким причинам. Во-первых, этот возраст является критическим этапом в когнитивном развитии ребенка. В этом возрасте дети обладают повышенной любознательностью, активностью и способностью быстро усваивать новые знания. Введение модуля «Производство и технология» в школьную программу в этот период может стать ключевым моментом в формировании их интереса к научно-техническому прогрессу и инженерной деятельности [2].

Во-вторых, на данном этапе школьного образования важно формировать не только теоретические знания, но и практические навыки. Модуль «Производство и технология» предоставляет идеальные условия для создания практико-ориентированного обучения, где дети не только знакомятся с теорией, но и активно применяют её на практике, создавая свои первые проекты и участвуя в коллективной деятельности. Это помогает им развивать навыки критического мышления, творческий подход к решению задач и умение работать в команде.

Кроме того, развитие технологических компетенций способствует интеграции различных учебных предметов. Физика, математика, информатика, химия — все эти дисциплины находят своё отражение в технологических процессах. Обучающемуся становится проще понять сложные научные концепции, когда они видят их практическое применение и получают возможность научиться использовать межпредметные связи для решения задач.

Еще одной важной причиной актуальности темы является подготовка детей к реалиям современного трудового рынка. Мир стремительно меняется, и профессии, связанные с технологиями, становятся всё более востребованными. Умение работать с новыми технологиями, понимать принципы автоматизации и основ производства дает существенное преимущество в будущем. Таким образом, включение модуля «Производство и технология» в школьную программу способствует формированию у детей гибких навыков, которые будут востребованы вне зависимости от выбранного ими профессионального пути.

Наконец, технологические компетенции являются важным аспектом формирования общей культуры обучающихся. Понимание процесса создания и функционирования различных устройств и систем способствует развитию всесторонне развитой личности, особенно в таком возрасте, когда закладывается основа для всех будущих знаний и навыков. Процесс обучения технологиям стимулирует интерес к науке и открывает перед детьми новые горизонты [1].

Развитие технологических компетенций у обучающихся 6 класса на примере модуля «Производство и технология» имеет большое значение. Оно помогает подготовить детей к вызовам современного мира, развивает у них критическое мышление и практические навыки, стимулирует межпредметную интеграцию и формирует основу для успешного личного и профессионального развития.

В настоящее время технологии проникают во все сферы жизни, и школьное образование не является исключением. На этапе 6 класса дети находятся в ключевом возрастном периоде, когда они особенно восприимчивы к освоению новых знаний и навыков. Введение модуля «Производство и технология» в школьную программу в это время создает идеальные условия для формирования их интереса к науке и технике [3].

Особое значение имеет тот факт, что в 6 классе дети способны воспринимать не только теоретические знания, но и применять их на практике. Модуль «Производство и технология» идеально подходит для создания практико-ориентированного обучения. Ученики могут не просто изучать теорию, но и участвовать в реальных проектах, что помогает им развивать навыки критического мышления и творческого подхода к решению задач. Вдобавок, работа над проектами позволяет детям учиться взаимодействовать в команде, что является важным навыком в современном мире.

Этот модуль способствует интеграции различных школьных дисциплин, таких как математика, физика, информатика и химия. Ученики могут видеть, как теоретические знания из разных предметов применяются на практике, что делает обучение более осмысленным и интересным. Это помогает школьникам лучше понимать сложные научные концепции и учиться использовать межпредметные связи для решения задач.

Кроме того, развитие технологических компетенций имеет важное значение для подготовки учащихся к будущей профессиональной деятельности. Современный рынок труда требует наличия технологических навыков, и умение работать с новыми технологиями даёт существенное преимущество. Включение модуля « Производство и технология» в школьную программу помогает детям подготовиться к этим вызовам, развивая у них те умения, которые будут востребованы в будущем.

Развитие технологических компетенций у школьников, особенно в таком важном возрасте как 6 класс, играет ключевую роль в их подготовке к будущей профессиональной деятельности. В современном мире рынок труда претерпевает значительные изменения под воздействием технологического прогресса. Работодатели всё чаще требуют от своих сотрудников не только базовых знаний и умений, но и конкретных технологических навыков, которые позволяют эффективно работать в условиях быстро развивающихся технологий [4].

Включение модуля «Производство и технология» в школьную программу способствует раннему развитию этих необходимых навыков. Прежде всего, этот модуль помогает детям осваивать основные технические принципы, которые лежат в основе многих современных устройств и процессов. Школьники учатся понимать, как работают различные технологические системы, какие компоненты используются для их создания и как они взаимодействуют между собой. Это закладывает прочную базу для более глубокого изучения технических дисциплин в старших классах и в вузах.

Другим важным аспектом является практика. Теоретические знания имеют огромное значение, но без практического применения они могут оставаться абстрактными и труднопонимаемыми. Модуль « Производство и технология» предоставляет учащимся возможность работать с реальными проектами, которые требуют применения изученных теорий на практике. Производственные задачи могут включать моделирование и конструирование простых устройств, программирование контроллеров, работа с датчиками и других компонентов современных автоматизированных систем. Эти задания помогают школьникам развивать навыки решения практических задач, анализа и устранения ошибок, выполнения инженерных расчётов.

Работа с реальными проектами также способствует развитию « soft skills» — межличностных и личностных компетенций. Например, при выполнении групповых проектов ученики учатся работать в команде, что включает в себя коммуникацию, распределение обязанностей, командное принятие решений и урегулирование конфликтов. Они также развивают навыки управления временем, планирования и реализации проектов в срок, что является важным аспектом любой профессиональной деятельности [2].

Технологические компетенции, сформированные благодаря модулю «Производство и технология» , придают школьникам уверенность в своих силах и создают у них готовность к непрерывному обучению, что крайне важно в условиях стремительно меняющегося технологического ландшафта. Школьники, которые освоили основы технологий и научились работать с современными инструментами и программами, будут иметь значительное преимущество при выборе будущей профессии. Они смогут более точно определиться с той областью, которая им интересна и в которой они хотят развиваться, будь то инженерия, информационные технологии, робототехника, автоматизация производственных процессов или другие высокотехнологичные сферы.

Кроме того, осведомлённость о современных технологиях помогает учащимся быть более конкурентоспособными на рынке труда. Работодатели высоко ценят специалистов, которые умеют быстро адаптироваться к новым условиям, применять актуальные инструменты и технологии, предлагать инновационные решения и улучшать существующие процессы. Таким образом, раннее развитие технологических компетенций в рамках школьной образовательной программы создаёт стратегический задел на будущее и способствует успешной профессиональной карьере учащихся.

Обобщая всё сказанное, включение модуля « Производство и технология» в школьную программу не только способствует развитию у школьников ключевых технологических и межличностных навыков, но и помогает им подготовиться к профессиональным вызовам будущего, делая их конкурентоспособными и уверенными в своих силах на рынке труда.

Технологические компетенции способствуют общему развитию детей. Понимание того, как создаются и работают различные устройства и системы, помогает им формировать всестороннюю картину мира. Это стимулирует интерес к науке и технике, развивает любознательность и стремление к новым знаниям.

Таким образом, развитие технологических компетенций у обучающихся 6 класса через модуль «Производство и технология» является актуальной задачей. Этот модуль не только помогает формировать навыки, которые будут востребованы в будущем, но и способствует развитию критического мышления, творческих способностей и умения работать в команде. Все эти факторы делают эту тему чрезвычайно значимой и важной для внедрения в современный образовательный процесс.

**Список использованных источников:**

1. Багачук, А. В. Современные тенденции развития образования / А. В. Багачук, Е. В. Фоменко. — Текст : непосредственный // Актуальные задачи педагогики : материалы IX Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2018 г.). — Москва: Буки-Веди, 2018. — С. 50-52. — URL: [https://moluch.ru/conf/ped/archive/279/14340 /](https://moluch.ru/conf/ped/archive/279/14340%20/) (дата обращения: 20.05.2024).
2. Модуль Производство и технологии. URL: <https://sudact.ru/law/primernaia-osnovnaia-obrazovatelnaia-programma-osnovnogo-obshchego-obrazovaniia_2/2/2.1/2.1.27-tekhnologiia/poiasnitelnaia-zapiska_26/obshchaia-kharakteristika-uchebnogo-predmeta-tekhnologiia/invariantnye-moduli/modul-proizvodstvo-i-tekhnologii/?ysclid=lwexxhtvxv940590828> (дата обращения: 20.05.2024).
3. Оразова, Д. Б. Современные тенденции в педагогической психологии и психологии образования / Д. Б. Оразова, Д. А. Аннаоразова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 18 (465). — С. 284-286. — URL: https://moluch.ru/archive/465/102203/ (дата обращения: 20.05.2024).
4. Рабочая программа для 6 класса. URL: <https://shkolamalobashhelakskaya-r22.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/67/2206/tekhnologija_6klass_fgos_2022_2023_1_.pdf> (дата обращения: 20.05.2024).