

**ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАГЛЯДНЫХ СРЕДСТВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ**

Мухидова Олима Нурилловна

*старший преподаватель кафедры технологического образования
Бухарского государственного университета*

Алексеева Наталья Николаевна

*студентка педагогического факультета Бухарского государственного
университета*

***Аннотация.** В статье раскрывается понятие «технологическая компетентность», возможности формирования технологических компетенций учащихся при использовании наглядных средств. Представлены виды и значимость использования наглядных средств на уроках технологии.*

***Ключевые слова:** технологические компетенции, наглядность, инструкционно-технологическая карта, образовательная область «технология»*

**FORMATION OF TECHNOLOGICAL COMPETENCE USING VISUAL
AIDS IN TECHNOLOGY LESSONS**

***Muhidova Olima Nurillovna Senior Lecturer, Department of technological
education, Bukhara State University***

***Alekseeva Natalya Nikolayevna student of the pedagogical faculty of the Bukhara State
University***

ABSTRACT: The article reveals the concept of "technological competence", the possibility of forming students' technological competencies using visual aids. The types and significance of the use of visual aids in technology lessons are presented.

Key words: technological competencies, visibility, instructional and technological map, educational area "technology"

Технологически компетентный ученик должен иметь определенную программу действий и процедур управления, уметь применять их в реальных условиях организации учебного процесса, направленных на осуществление механизмов взаимодействия, сотрудничества, на развитие творчества, креативности; владеть совокупностью технологических приемов, операций, упражнений, практических действий, осуществляемых определенным способом в определенной

последовательности на всех этапах работы закрепления и тренировки, совершенствования и контроля. Главная роль в этом принадлежит образовательной области «Технология».

Задача профессионального обучения — дать школьникам профессиональное образование, вооружить их доступными техническими и технологическими знаниями, профессиональными навыками и умениями, которые необходимы для работы по определенной специальности.

На уроках технологии происходит первоначальное знакомство учащегося с основами преобразовательной деятельности, осваиваются различные технические объекты. Именно образовательной области «Технология» принадлежит ведущая роль в формировании технологической компетенции учащихся.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование технологической грамотности, технологической компетентности, технологического мировоззрения и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений.

Технологическая компетенция определяется как комплекс свойств и личностных качеств субъекта, который обеспечивает способность организовывать преобразовательную деятельность различной предметной направленности в соответствии с технологическими принципами, осваивать и эффективно использовать в своей деятельности современные технологии.

Технологическая грамотность включает способность понимать, использовать и контролировать технологию, умение решать проблем, развитие творческих способностей, сознательности, гибкости мышления, предприимчивости. Технологическая компетентность связана с овладением умениями осваивать разнообразные способы и средства преобразования материалов, энергии, информации, учитывать экономическую эффективность и возможные экологические последствия технологической деятельности, определять свои жизненные и профессиональные планы.

Технологическое обучение требует, чтобы учащиеся непосредственно воспринимали все основные стороны изучаемой конкретной технологии: технологический процесс и технические средства его осуществления, а также трудовой процесс, в котором реализуется данная технология.

Восприятие каждой из этих сторон отличается определенными особенностями, которые требуют соответствующих средств наглядности.

Для успешного формирования технологических компетенций у обучающихся большую роль играет использование на уроках технологии наглядность, которая

активизирует познавательную деятельность учащихся и обеспечивает сознательное и прочное усвоение ими изучаемого материала.

Наглядность в обучении технологии играет исключительно важную роль, так как технология предполагает не только теоритические знания по предмету, но и умения работать руками, а без наглядности это невозможно. Она выступает и в качестве принципа обучения, и как метод обучения (демонстрация приемов работы и др.), и как средство обучения (плакаты, модели, реальные предметы и т. д.). Роль наглядности в обучении технологии обусловлена во многом практическим характером содержания этого обучения. Для того чтобы ученики могли овладевать технологическими умениями и навыками, они должны образно и конкретно представлять конструкцию трудовых движений и рабочих приемов, по которым эти умения формируются. Суть принципа наглядности заключается в построении учебного процесса с опорой на чувственно-практический опыт учащихся, на непосредственное восприятие технических устройств и технических явлений или их моделей, макетов, а также образов в виде реальных (рисунка, фотографии, картины) и условных (чертежа, эскиза, схемы) изображений. Каковы же пути реализации этого принципа в обучении технологии? Первый — обязательная демонстрация учителем рабочих приемов и трудовых движений при инструктировании учащихся, по выполнению практических работ. Второй — использование в процессе обучения самых различных средств наглядности: натуральных объектов, моделей, макетов, плакатов и т. д., т. е. применение так называемой внешней наглядности. Третий — опора в учебном процессе на образное представление учащимися технических объектов, явлений и процессов, которые они уже наблюдали ранее. Эти представления называют внутренней наглядностью.

Одной из таких наглядностей являются инструкционно-технологические карты, которые отражают основные этапы изготовления изделия, состоят из предметных образцов, выполняемых операций. Применение технологической карты позволяет более осознанно приступать к практической работе и способствует развитию умения ориентироваться в задании, планировать свои действия, действовать по алгоритму, инструкции, умению пользоваться техническими терминами.

Инструкционные карты имеют две стороны: технологическую, определяющую, что и в какой последовательности делать для получения необходимого результата, и учебно-инструктивную, содержащую указания как делать.

Инструкционные и технологические карты включают в себя графический и текстовый материал, сведения о характере выполняемого задания, требования к нему, материалах, инструментах, оборудовании и приспособлениях, трудовых

операциях и их последовательности, а также о приемах организации труда, возможных ошибках и способах их устранения.

В процессе практической деятельности дети выполняют работу не путаясь, т.к. есть алгоритм выполнения трудовых операций.

Инструкционно-технологические карты, содержат предметные образцы с названием технологических операций. Такие карты позволяют учащимся точнее представить предстоящую практическую работу, усвоить более подробный план изготовления изделия, они дают возможность выполнять большее число вариантов упражнений в процессе составления плана работы.

Применение инструкционных карт для изучения учащимися технологии изготовления изделия создает условия для формирования у них таких важных способов деятельности, как анализ, синтез, систематизация, выделение наиболее существенного и т. п., а также самостоятельности в работе.

Инструкционно-технологические карты приучают учащихся к самостоятельности и соблюдению технологической и трудовой дисциплины, позволяют учащимся многократно, независимо от других, обращаться к указаниям, содержащимся в инструкции, в любой момент необходимости. Имея инструкционную карту, ученик может постоянно контролировать свои действия и осознанно их корректировать.

Применение инструкционных карт дает возможность в большей степени решить вопрос об эффективном инструктировании каждого учащегося, повысить самостоятельность учащихся в процессе обучения, расширить и укрепить связь теоретического и практического материалов.

Применение наглядных средств на уроках технологии, является важным условием формирования творческого потенциала, логического мышления для создания новых моделей и самореализации учащихся, что способствует повышению интереса к предмету, нацеливает на самостоятельное приобретение некоторых умений и навыков, познавательной деятельности, активизации творческой деятельности учащихся. Наглядность обогащает круг представлений учащихся, делает обучение более доступным, конкретным и интересным, развивает наблюдательность и мышление.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Muhidova, O. N. (2020). Methods and tools used in the teaching of technology to children. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 04 (84), pp. 957-960.

2. Halimovna, K. S., Nurilloevna, M. O., Radzhabovna, K. D., Shavkatovna, R. G., & Hamidovna, R. I. (2019). The role of modern pedagogical technologies in the formation of students' communicative competence. *Religación. Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(15), pp. 261-265.
3. Uzokov O.Kh., Muhidova O.N. (2021). Factor determining the efficiency of innovative activities of a teacher. *International journal of discourse on innovation, integration and education*. Vol. 2 No. 1, pp. 81-84.
4. Muhidova O.N. (2021). Forming technological competence using visual tools technology lessons. *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*. Vol. 11 Issue 1, January, pp. 852-855.
5. Muhidova O.N. (2021). Development of creative abilities in technology lessons. *International journal of discourse on innovation, integration and education*. Vol. 2 No. 2, pp. 119-122.
6. Мухидова О.Н. (2021). Инновационные технологии в учебном процессе. *Innovation in the modern education system*. Washington, USA: "CESS", Part 2 January, pp. 88-93.
7. Мухидова О.Н. (2020). Компетентностный подход к развитию профессиональной деятельности учителя. *Вестник науки и образования* (№ 19 (97). Часть 2), С. 88-91.
8. Muhidova O.N., Alekseeva N.N. (2021). Development of students creative abilities in technology lessons. *International journal for innovative engineering and management research*. Vol 10 Issue 04, pp. 188-191.
9. Мухидова О.Н. (2020). [Электронное обучение в высшем образовании](#). *Вестник магистратуры*, 1-5 (100) С. 43-44.
10. Muhidova O.N. (2021). Development of students creative abilities. *Euro-Asia Conferences*, 5(1), pp. 178–181.
11. О.Х.Узаков, О.Н.Мухидова (2021). Научные исследования: основы методологии *Science and education scientific journal* Vol 2 Issue 12, pp. 376-386.
12. О.Н.Мухидова (2021). Texnologiya fanini o'qitishda interfaol usullarni qo'llash metodikasining ayrim jihatlari *Science and education scientific journal* Vol 2 Issue 12, pp. 782-792.
13. Мухидова О.Н. (2021). Формирование трансверсальных компетенций – приоритетная задача преподавателей высшей школы. *Общество и инновации*. 2, 11/S, 394–398.
14. Мирзаев Ш.М, Узаков О.Х. (2001). Испытания адсорбционного гелиохолодильника бытового назначения *Вестн. Междунар. Академии холода*, № 1 С. 38-40.

15. Uzakov. O.X. (2021). Innovative technologies and methods training in education. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal* Vol. 11, Issue 1, January pp.1304– 1308.
16. Uzakov. O.X. (2020). Chaos as the basis of order. Entropy as measures of chaos. *International Journal of Advanced Academic Studies*, 2(2): 16149-16154.
17. Uzakov. O.X. (2020). The emergence of chaos. *International Journal of Advanced Academic Studies*. 2 (2): 221-223.
18. Узаков О.Х. (2021). Сущность некоторых физических научных концепций и приложений // *Общество и инновации*. № (8), С. 287-295.
19. Sh M Mirzaev, O Kh Uzakov (2000). [Solar absorption refrigerating unit](#) № (2), С. 68-71
20. Yakubov Yu.N, Mirzaev Sh.M, Boltaev S.A, Uzakov O. Akhmedov A.A. (1996). [An increase in the sorbent efficiency in sun refrigerating plants](#) Applied solar energy № (1), pp. 65-68
21. Кулиева, Ш., Узоков, О. и Холматова, К. (2021). Обеспечение непрерывности технологического образования как одно из направлений в формировании креативных способностей студентов. *Общество и инновации*. 2, 6 (янв. 2022), С. 222–229.
22. Узаков О.Х. (2021). Сущность некоторых физических научных понятий и области их применения. *Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences Scientific Journal Impact Factor* VOLUME 1 | ISSUE 8 pp.133-143.