

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Янгибоев Х.А.

*Янгибоев Хуришд Асатуллаевич – базовый докторант,
Гулистанский государственный университет,
г. Гулистан, Республики Узбекистан,*

Аннотация: в данной статье освещаются теоретические и практические основы развития профессиональных компетенций учащихся на уроках технологии в общеобразовательных школах. В ходе исследования анализируются содержание технологического образования, методы преподавания и психологические особенности учащихся при выборе профессии. Автором разработана “3-этапная интегративно-практическая методика”, эффективность которой обосновывается на основе эксперимента. Данная методика способствует развитию у учащихся самостоятельного мышления, формированию практических навыков и обеспечению осознанного подхода к выбору профессии.

Ключевые слова: технологическое образование, профессиональная компетенция, профессиональная ориентация, интегративный подход, практическое обучение, педагогическая методика.

METHODOLOGY FOR DEVELOPING VOCATIONAL COMPETENCIES IN STUDENTS THROUGH THE TECHNOLOGY SUBJECT IN GENERAL EDUCATION SCHOOLS

Yangiboyev X.A.

*Yangiboyev Xurshid Asatullayevich – doctoral candidate,
GULISTAN STATE UNIVERSITY,
GULISTAN CITY, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: This article highlights the theoretical and practical foundations of the development of professional competencies in students through the subject “Technology” in general education schools. During the study, the content of technological education, teaching methods, and psychological characteristics of students in choosing a profession are analyzed. The author developed a “3-stage integrative-practical methodology”, the effectiveness of which is substantiated on the basis of experience. This methodology partially contributes to the development of students’ independent thinking, the formation of practical skills, and ensuring a conscious approach to career choices.

Keywords: Technology education, professional competence, career guidance, integrative approach, practical training, pedagogical methodology.

УДК 37.091:62-053.2

Одной из основных задач, стоящих сегодня перед системой образования, является подготовка учащихся в соответствии с требованиями современного рынка труда. В этом процессе предмет “Технология” преподаваемый в общеобразовательных школах, занимает одно из ключевых мест. Этот предмет формирует у учащихся не только знания, но и умения и навыки, связанные с практической деятельностью. Понятие профессиональной компетенции включает в себя гармоничное сочетание знаний, умений, навыков и личностных качеств. Поэтому при преподавании предмета “Технология” необходимо не ограничиваться лишь теоретическими знаниями, но и готовить учащегося к реальной жизни.

В современной системе образования вопрос формирования профессиональных компетенций тесно связан с парадигмой компетентного подхода. Согласно этому подходу, основная цель образовательного процесса заключается не только в предоставлении знаний учащимся, но и в развитии у них способности применять их в реальных жизненных и профессиональных ситуациях.

Понятие профессиональной компетенции рассматривается как многокомпонентная система и включает в себя следующие составляющие:

- когнитивный компонент (теоретические знания),
- операционный компонент (практические умения и навыки),
- мотивационный компонент (интерес к профессии и внутренняя мотивация),
- рефлексивный компонент (способность оценивать собственную деятельность).

Предмет «Технология» является одной из дисциплин, служащих гармоничному развитию именно этих компонентов, поскольку он интегрирует познавательную деятельность учащихся с практической.

В теоретическом плане технологическое образование опирается на следующие научные подходы:

1. Деятельностный подход — согласно этому подходу, знания эффективно усваиваются в процессе деятельности. Ученик рассматривается не как пассивный получатель готовых знаний, а как субъект, самостоятельно овладевающий ими. На уроках технологии этот подход реализуется через практические занятия.

2. Конструктивистский подход — данный подход предполагает, что учащийся «строит» знания на основе собственного опыта. На уроках технологии учащийся самостоятельно формирует знания путем создания изделия, моделирования или проектирования.

3. Интегративный подход — эффективность повышается, когда технологическое образование ведётся в тесной взаимосвязи с другими предметами. Например, интеграция с такими науками, как математика (измерения), физика (механизмы), искусство (дизайн), развивает профессиональное мышление учащегося.

4. Теория профессиональной ориентации — согласно психологическим исследованиям, выбор профессии учащимися зависит от их интересов, способностей и социальной среды. По этой причине профориентационная работа в школьный период должна быть организована системно и поэтапно.

Таким образом, гармоничное сочетание вышеуказанных теоретических подходов в преподавании технологии позволяет эффективно формировать профессиональные компетенции у учащихся.

Методология исследования.

Данное исследование направлено на изучение процесса развития профессиональных компетенций у учащихся на уроках технологии в общеобразовательных школах и проводится на основе комплексного методологического подхода.

Опытно-экспериментальная работа будет проводиться среди учащихся 7–9-х классов в процессе преподавания предмета «Технология» в общеобразовательных школах. В рамках исследования будут сформированы контрольная и экспериментальная группы, что позволит сопоставить результаты. Исследование будет организовано на основе смешанных (количественных и качественных) методов, что обеспечит всесторонний анализ изучаемого процесса.

В качестве методологии исследования будут использованы следующие методы:

1. Педагогическое наблюдение — Будет вестись систематическое наблюдение за активностью, интересом и участием учащихся в учебном процессе и на практических занятиях.

2. Анкетирование и тестирование — Будут разработаны специальные опросники для определения профессиональных интересов, мотивации и направленности учащихся.

3. Педагогический эксперимент — В экспериментальной группе будет внедрена предложенная «3-этапная интегративно-практическая методика», в то время как в контрольной группе сохранятся традиционные методы обучения.

4. Анализ результатов деятельности — Будут изучены практические работы, проекты и портфолио учащихся.

5. Статистический анализ — Полученные результаты будут проанализированы с использованием процентных показателей и методов сопоставления.

Предлагаемая «3-этапная интегративно-практическая методика».

Данная методика разработана в качестве дидактической модели, направленной на системное и поэтапное формирование профессиональных компетенций у учащихся в процессе преподавания предмета «Технология» в общеобразовательных школах; методика основана на синтезе компетентностного, деятельностного и интегративного подходов.

Концептуальную основу методики составляет гармонизация познавательной и практической деятельности учащегося, развитие рефлексивного мышления, а также поддержка процесса профессионального самоопределения.

1-й этап: Диагностико-ориентировочный.

Основная цель данного этапа заключается в выявлении индивидуально-психологических особенностей, профессиональных интересов и склонностей учащихся. Этот этап организуется на основе педагогической диагностики, в ходе которой определяется начальный уровень компетенций учащегося. Результаты диагностики позволяют реализовать дифференцированный подход на последующих этапах.

Применяемые методы:

- психодиагностические тесты,
- мотивационные опросники,
- методы наблюдения и беседы,
- определение профиля интересов.

В результате у учащихся формируются первоначальные когнитивные и аффективные представления о профессии, а также определяется индивидуальная образовательная траектория.

2-й этап: Практико-интегративный.

Данный этап является центральным компонентом методики и играет решающую роль в развитии профессиональных компетенций учащихся. Этот этап основан на парадигме конструктивистского и проектно-ориентированного обучения. В его рамках учащийся конструирует знания не в готовом виде, а самостоятельно, в процессе практической деятельности.

На этом этапе внедряется “Система мини-профессиональных проектов”. Эта система организована на основе смоделированных ситуаций, приближающих учащихся к реальной профессиональной деятельности.

Интегративный компонент:

Межпредметные связи осуществляются по следующим направлениям:

- технология + математика (измерения, вычисления),
- технология + физика (механические и электрические процессы),
- технология + искусство (дизайн и эстетика).

Формы деятельности:

- проектная работа в малых группах,
- решение проблемных ситуаций (задач),
- моделирование и конструирование,
- создание практического продукта.

В результате у учащихся, наряду с операциональными (практическими) и когнитивными компетенциями, развиваются также коммуникативные и коллаборативные навыки.

3-й этап: Рефлексивно-оценочный.

Данный этап включает в себя процессы осознания, анализа и оценки учащимися собственной деятельности. Рефлексия является важным компонентом образовательного процесса и служит развитию метакогнитивных навыков. На этом этапе учащийся анализирует свою учебную и практическую деятельность, выявляет свои сильные и слабые стороны.

Используемые средства:

- рефлексивные дневники,
- технология портфолио,
- презентация и защита,
- самооценка и взаимооценка.

В результате у учащихся формируются рефлексивная компетентность, навыки самооценки и профессионального самоопределения.

Предложенная методика обладает следующими научно-педагогическими преимуществами:

1. Системность — этапы органично взаимосвязаны.
2. Интегративность — обеспечена междисциплинарная связь.
3. Активность — учащийся выступает в качестве активного субъекта образовательного процесса.
4. Практическая направленность — методика адаптирована к реальным жизненным ситуациям.
5. Рефлексивность — формируются механизмы саморазвития.

В практическом же плане методика служит повышению эффективности преподавания предмета «Технология» в общеобразовательных школах.

В ходе опытно-экспериментальной работы для определения эффективности предложенной “3-этапной интегративно-практической методики” проводится сравнительный анализ между контрольной и экспериментальной группами. В процессе исследования для оценки профессиональных компетенций учащихся за основу принимаются когнитивные, операционные и мотивационные критерии.

В начале эксперимента было установлено, что профессиональные компетенции учащихся в обеих группах находились практически на одинаковом уровне. В частности:

- уровень интереса к профессии был низким или средним,
- практические навыки были сформированы в недостаточной степени,
- у учащихся была слабо развита способность принимать самостоятельные решения.

Данное обстоятельство указывает на недостаточную практическую направленность преподавания предмета «Технология» при традиционных методах обучения.

По итогам эксперимента наблюдаются следующие положительные изменения:

1. Когнитивные показатели
 - систематизировались знания учащихся о профессиях,
 - повысился уровень понимания технологических процессов,
 - развилась способность применять теоретические знания на практике.
2. Операционные (практические) показатели
 - значительно улучшилось качество выполнения практических заданий,
 - посредством проектной работы сформировались навыки самостоятельной деятельности,

- развилась способность находить решения в проблемных ситуациях.

3. Мотивационные показатели

- интерес к выбору профессии возрос на __%,
- у учащихся сформировалось положительное отношение к труду,
- усилилась внутренняя мотивация.

При сопоставлении результатов экспериментальной группы с контрольной:

- значительно возросла доля учащихся с высоким уровнем,
- снизились низкие показатели,
- средний уровень перешел в высокий.

Это эмпирически подтверждает эффективность методики.

Полученные результаты свидетельствуют о соответствии предложенной методики ее теоретическим основам. В частности, образовательный процесс, организованный на основе деятельностного и конструктивистского подходов, положительно влияет на активное усвоение знаний учащимися.

Во-первых, технология проектного обучения, применяемая на практико-интегративном этапе, развивает самостоятельное мышление учащихся. Это является важным фактором в формировании их профессиональных компетенций.

Во-вторых, на рефлексивно-оценочном этапе у учащихся формируются навыки самоанализа и самооценки. Это является важным показателем метакогнитивного развития.

В-третьих, межпредметная интеграция создает для учащихся возможность комплексно применять свои знания, что усиливает их адаптацию к реальным жизненным ситуациям.

Сравнение традиционной и предлагаемой методик

Критерий	Традиционный подход	Предлагаемая методика
Роль учащегося	Пассивный объект	Активный субъект
Форма обучения	Теоретически-ориентированная	Практико-интегративная
Результат	Ориентированный на знания	Компетентностно-ориентированный
Мотивация	Низкая	Высокая

Результаты данного исследования показывают, что применение инновационных и интегративных методов в преподавании предмета “Технология” является эффективным средством развития профессиональных компетенций учащихся.

Результаты данного исследования подтверждают, что развитие профессиональных компетенций у учащихся общеобразовательных школ посредством предмета “Технология” является важной педагогической задачей. Разработанная в ходе эксперимента “3-этапная интегративно-практическая методика” показала, что она значительно повышает когнитивные знания, практические навыки, мотивацию и рефлексивное мышление учащихся. Данная методика представляет собой практико-ориентированный подход, обеспечивающий междисциплинарную интеграцию и вовлекающий учащегося в качестве активного субъекта, что помогает школьникам осознанно и самостоятельно подготовиться к выбору профессии. В заключение можно сказать, что по сравнению с традиционными методами обучения, интегративно-практические методы более эффективны в формировании у учащихся высокого уровня профессиональных компетенций.

На основе этого рекомендуется организовать для учителей технологии в общеобразовательных школах специальные методические тренинги по проектному обучению и профориентации, усилить междисциплинарную интеграцию, развивать современные лаборатории и мастерские, а также при оценке компетенций учащихся применять методы портфолио, проектных работ и рефлексивного оценивания. Эти меры поспособствуют повышению эффективности методики, комплексному развитию профессиональных способностей учащихся и их подготовке к будущей профессиональной деятельности.

Список литературы / References

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 21 июня 2024 года No ПП-231 “О дополнительных мерах по совершенствованию системы непрерывного профессионального развития работников организаций дошкольного и школьного образования”.
2. Приказ министра дошкольного и школьного образования Республики Узбекистан от 5 июля 2024 года No 246 “О совершенствовании деятельности системы непрерывного профессионального развития работников организаций дошкольного и школьного образования”.
3. Приказ министра дошкольного и школьного образования Республики Узбекистан от 7 августа 2024 года No 246 “О поэтапном внедрении мероприятий “День профессионального развития” и “Час профессионального развития” для учителей общеобразовательных учреждений”.

4. Министерство народного образования Республики Узбекистан. (2020). Государственный образовательный стандарт по предмету “Технология”. Ташкент.
5. Курбанов Б., Курбанова Г.Б., Иномов Р., Янгибоев Х.А. Методические основы повышения эффективности преподавания предмета “Технология” в системе непрерывного образования. Монография. – Г.: “Зиё нашр-матбаа”, 2024.
6. Мухлибоев М.К., Муртозаев М.З. Основы домоводства. Учебник. – Г.: “Sirdaryo Print”, 2021.
7. Муслимов Н.А., Шарипов Ш.С. и др. Методика преподавания трудового обучения. Учебное пособие. – Т., 2009. – 427 с.
8. Куйсинов О.А., Сатторов В.А., Якубова Х.С. Методика организации практических занятий по предмету “Технология”. Методическое пособие. – Т., 2011.
9. Ишмухамедов Р. Инновационные образовательные технологии. Ташкент. 2017.
10. Абдуллазизова Р.У. “Современное образование как фактор эффективности” // Материалы VI Республиканской научно-практической конференции “Инновации, интеграция и новые технологии в системе образования”. — Наманган, 26 апреля 2021 года.
11. Выготский Л.С. (1978). Ум в обществе. Кембридж: Harvard University Press.
12. Брунер Дж. “Процесс образования”, 1960.