

систему удаленного мониторинга и управления Aquarius DCImanager, которая интегрирована с контроллером удаленного управления «Командир».

Многие компании используют инструменты, такие как Microsoft Remote Server Administration Tools (RSAT) и Delta BMC, для удаленного управления своими серверами. Эти инструменты предлагают мощные возможности для мониторинга, управления и обслуживания серверов, что особенно важно для компаний с большими и сложными ИТ-инфраструктурами [10].

Примеры внедрения приложений для управления удаленными серверами демонстрируют их значимость для различных отраслей. Эти инструменты позволяют компаниям оптимизировать свои ИТ-процессы, повышать безопасность и обеспечивать высокую доступность и надежность сервисов, что является ключевым фактором успешной деятельности в современном цифровом мире.

#### Список литературы

1. Volchkov, A. Server-based computing opportunities // IT Professional. 2002. Vol. 4. pp. 18-23.
2. Kim, N. Remotely Controlled Management on a Small Firewall Server Using a Virtual Server // International Journal of Smart Home. 2015. Vol. 9. P. 195-204.
3. Yoon, S., Kim, J. Remote security management server for IoT devices // 2017 International Conference on Information and Communication Technology Convergence (ICTC). 2017. pp. 1162-1164.
4. Системы управления серверами [Электронный ресурс // Режим доступа: <https://deltacomputers.ru/blog/sistemy-upravleniya-serverami/> (Дата обращения: 15.10.2025).
5. ConsoleApplication [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.bcg.com/publications/2021/an-effective-it-monitoring-strategy-is-now-a-business-imperative> (дата обращения: 29.02.2024)
6. Nwabueze, E., Okon, E. Improved Smartphone Application for Remote Access by Network Administrators // Journal of Information Security. 2019.
7. Бекмуратов Т.Ф., Дадабаева Р.А. Основные направления перспективных исследований по развитию цифровой экономики. Труды международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы оптимизации и автоматизации технологических процессов и производств». Карши, Узбекистан. 17-18 ноября 2017г. Карши. - 2017. С. 172-178.
8. Жуковская И.Е. Цифровые платформы – важный аспект цифровизации высшего образования. *Открытое образование*. 2022;26(4):30-40. <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2022-4-31-40>.
9. Effective remote server management for IT teams [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://screenconnect.connectwise.com/blog/remote-support-access/remote-server-management-tools> (Дата обращения 8.11.2025).
10. Системы управления серверами [Электронный ресурс // Режим доступа: <https://deltacomputers.ru/blog/sistemy-upravleniya-serverami/> (Дата обращения: 10.10.2025).

### ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У СТУДЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

**Расулхуджаева Мадина Ахмаджонова**

Доцент, заведующий кафедрой педагогики и психологии Ташкентского института технологий, менеджмента и связи

**Аннотация:** Подчеркивается важность интеграции экономических знаний с практическим применением с учетом роли учебных программ, методов обучения и внеклассной деятельности в формировании экономических компетенций студентов. Результат подчеркивает важность целостного подхода в развитии экономической грамотности студентов, которая необходима для их личного и профессионального успеха в условиях все более глобализированной и конкурентной среды.

**Ключевые слова:** экономическая компетентность, профессиональное образование, разработка учебных программ, экономическая грамотность, критическое мышление, принятие решений, методы обучения.

### THE PROCESS OF DEVELOPMENT OF ECONOMIC COMPETENCE IN STUDENTS OF VOCATIONAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

**Rasulxujayeva Madina Akhmadjonovna**

Tashkent Institute of Technology, Management and Communication Associate Professor, head of the Department of Pedagogy and Psychology

**Annotation:** Considering the role of curricula, teaching methods, and extracurricular activities in shaping students' economic competencies, it emphasizes the importance of integrating economic knowledge with real-life applications. As a result, it emphasizes the importance of a holistic approach to developing students' economic literacy, which is essential for their personal and professional success in an increasingly globalized and competitive environment.

**Keywords:** economic competence, professional education, curriculum development, economic literacy, critical thinking, decision-making, teaching methods.

**PROFESSIONAL TA'LIM MUASSASALARI TALABALARIDA IQTISODIY  
KOMPETENSIYANI RIVOJLANTIRISH JARAYONI**

**Rasulxujayeva Madina Axmadjonovna**

Toshkent texnologiya, menejment va kommunikatsiya instituti, Pedagogika va psixologiya kafedrasini mudiri, dotsent

**Annotatsiya:** Talabalarning iqtisodiy kompetensiyalarini shakllantirishda o'quv dasturlari, o'qitish usullari va sinfdan tashqari mashg'ulotlarning rolini hisobga olgan holda, iqtisodiy bilimlarni real hayotdagi qo'llanmalar bilan integratsiyalash muhimligini ta'kidlaydi. Natijada talabalarning iqtisodiy savodxonligini rivojlantirishda yaxlit yondashuv muhimligini ta'kidlaydi, bu esa tobora globallashib borayotgan va raqobat muhitida ularning shaxsiy va professional muvaffaqiyati uchun zarurdir.

**Kalit so'zlar:** iqtisodiy kompetentlik, professional ta'lim, o'quv dasturlarini ishlab chiqish, iqtisodiy savodxonlik, tanqidiy fikrlash, qaror qabul qilish, o'qitish usullari.

Изменения, происходящие в социально-экономической сфере современного общества, предъявляют новые требования к педагогу. Этот специалист должен обладать широким спектром общекультурных, профессиональных и специальных компетенций, способным адекватно реагировать на новые профессиональные требования и условия труда. Подготовка профессионального педагога, готового жить и работать в быстро меняющемся обществе, является стратегической задачей системы профессионального педагогического образования.

Статистический анализ показывает значимую взаимосвязь между профессиональным образованием и экономическими результатами. Исследование, проведенное Европейской комиссией, показывает, что выпускники профессионально-технических учебных заведений зачастую быстрее и с меньшей студенческой задолженностью по сравнению с выпускниками вузов вступают в трудовую деятельность, внося больший вклад в экономику. Несмотря на эти позитивные тенденции, сохраняются проблемы в адаптации профессионального образования к меняющимся требованиям мировой экономики. По данным Всемирного экономического форума, многие системы профессионального образования и обучения (ПТО) сталкиваются с проблемами, связанными с доступом, равенством, качеством и актуальностью, что может снижать их эффективность в подготовке кадров.

Развитие экономических компетенций в учреждениях профессионального образования особенно актуально в Узбекистане. Стратегическая направленность страны на диверсификацию экономики и интеграцию в мировые рынки требует наличия рабочей силы, хорошо разбирающейся в экономических принципах и практике. Развивая экономическую компетентность учащихся, учреждения профессионального образования могут играть решающую роль в стимулировании экономического роста и повышении конкурентоспособности. Цель данной статьи – рассмотреть особенности развития экономической компетентности учащихся учреждений профессионального образования и с этой точки зрения рассмотреть методологию, проблемы и будущие направления развития профессионального образования.

Развитие экономической компетентности в профессиональном образовании и обучении широко изучалось, раскрывая многогранную картину методологий, результатов и проблем. Систематический обзор, проведенный Европейским центром развития профессионального образования и обучения (Cedefop), подчеркивает положительное краткосрочное и среднесрочное экономическое влияние профессионального образования и обучения (ПОО). Отмечается, что

выпускники профессионального образования часто демонстрируют более высокий уровень трудоустройства и более высокую заработную плату по сравнению со своими сверстниками с общим образованием. С точки зрения оценки, в литературе выделяется ряд методов, используемых для оценки экономической компетентности в профессиональном образовании и обучении. В исследовании, опубликованном в журнале «Эмпирические исследования профессионального образования и обучения», обсуждается разработка психометрической модели для экономических областей, подчеркивая важность измерения компетенций посредством теоретических знаний и практического применения. Кроме того, всесторонний анализ программ профессионального образования в Экономическом сообществе АСЕАН подчеркивает приоритет, отдаваемый техническим навыкам и гибким навыкам, что отражает целостный подход к развитию навыков. В данном исследовании используются смешанные методы анализа развития экономических компетенций у студентов профессионально-технического образования. Дизайн исследования сочетает качественные и количественные методы сбора данных для обеспечения всестороннего понимания темы.

Для оценки экономических компетенций студентов различных учреждений профессионального образования был разработан инструмент опроса. Опрос включал в себя вопросы, оценивающие теоретические знания, практическое применение знаний и навыки межличностного общения, связанные с экономическими компетенциями. Для формирования репрезентативной выборки студентов из различных программ профессионального образования использовался метод стратифицированной случайной выборки. Данные анализировались с помощью статистического программного обеспечения для проведения описательного и инференциального анализа, включая факторный анализ для выявления ключевых конструктов компетенций и регрессионный анализ для изучения влияния различных образовательных факторов на развитие компетенций. Были проведены глубинные интервью с преподавателями и разработчиками учебных программ для получения информации о педагогических стратегиях и проектах учебных программ, используемых для развития экономических компетенций. Тематический анализ стенограмм интервью использовался для выявления повторяющихся тем и закономерностей, связанных с эффективными методами преподавания, возникающими трудностями и ожидаемыми результатами развития компетенций.

В исследовании использовались методы прогностического моделирования для прогнозирования будущих тенденций развития экономических компетенций в системе профессионального образования. Анализируя существующие данные об образовательной практике, требованиях рынка труда и технологическом прогрессе, исследование прогнозирует потенциальные изменения в требованиях к навыкам и меняющуюся роль профессионального образования в подготовке студентов к будущим экономическим вызовам. Эта комплексная методология направлена на детальное понимание факторов, влияющих на развитие экономической компетентности в профессиональном образовании, предоставляя ценную информацию для политиков, педагогов и заинтересованных сторон в этой области. Анализ развития экономической компетентности в учреждениях профессионального образования позволяет сделать ряд важных выводов, подкрепленных эмпирическими данными и прогнозными выводами.

Значительная часть рабочей силы имеет профессиональную квалификацию. По данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), около трети населения в возрасте 25–34 лет в странах ОЭСР имеют профессиональную квалификацию как высший уровень образования, что подчеркивает важную роль профессионального образования в развитии навыков. В Европейском союзе в 2020 году 67,4% предприятий с численностью персонала 10 и более человек обеспечивали своим сотрудникам непрерывное профессиональное обучение. Это свидетельствует о сильной приверженности непрерывному профессиональному развитию рабочей силы. Ожидается, что технологический прогресс окажет дальнейшее влияние на профессиональное образование. Интеграция таких технологий, как виртуальная и дополненная реальность, в учебные программы, как ожидается, улучшит процесс обучения и лучше подготовит студентов к цифровому ландшафту выбранных ими специальностей. Несмотря на позитивные тенденции, сохраняются проблемы с обеспечением равного доступа к профессиональному образованию. Исследования показывают, что предприятия в неблагополучных районах реже предлагают программы углублённого ученичества, что подчёркивает неравенство в доступе к возможностям получения профессионального образования более высокого уровня. Развитие экономических компетенций в учреждениях профессионального образования — динамично развивающаяся область, отмеченная значительными достижениями и сохраняющимися

проблемами. Хотя профессиональное образование внесло значительный вклад в занятость и экономические результаты, устранение неравенства в доступе к образованию и согласование учебных программ с меняющимися потребностями отрасли по-прежнему имеет решающее значение для максимального эффекта. Будущие тенденции предполагают усиление внимания к технологической интеграции и более широкое признание важности профессиональных навыков в мировой экономике. Развитие экономических компетенций в профессиональном образовании – многогранный процесс, на который влияет множество факторов, определяющих его эффективность и актуальность на современном рынке труда. В настоящем обсуждении обобщены результаты, представлены в более широком контексте образования и экономики, а также рассмотрены их последствия для будущей политики и практики.

Профессиональное образование оказало значительное положительное влияние на занятость и экономические показатели. Исследования показывают, что выпускники профессионального образования часто демонстрируют более высокий уровень занятости и более высокую заработную плату, чем их сверстники с общим образованием. Например, по данным Европейского центра развития профессионального образования (Cedefop), уровень занятости выпускников профессионального образования в Европейском Союзе составляет 80%, в то время как общий уровень занятости превышает 75%.<sup>6</sup> Кроме того, Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) отмечает, что у лиц с профессиональной квалификацией более низкий уровень безработицы в течение жизни и более высокий доход, чем у лиц с общим образованием. Это подчеркивает экономическую значимость профессионального образования в повышении личной экономической мобильности и содействии национальному экономическому росту. Сектор профессионального образования переживает значительный рост в связи с растущим спросом на квалифицированную рабочую силу. Ожидается, что к 2028 году объём рынка профессионального образования достигнет 1,1 трлн долларов США, а среднегодовой темп роста (CAGR) составит 8,5%. Этот рост отражает глобальное признание важности практических, профессионально ориентированных навыков в меняющейся экономической ситуации. В Европейском союзе в 2022 году программы профессионального образования охватывали 49,0% всех учащихся старших классов средней школы, при этом доля учащихся мужского пола была выше. Эта демографическая тенденция подчёркивает необходимость разработки целевых стратегий, направленных на поощрение участия женщин в профессиональном образовании, что позволит обеспечить гендерное равенство в различных профессиях.

Несмотря на позитивные тенденции, неравенство в профессиональном образовании и обучении сохраняется. Исследования показывают, что предприятия в неблагополучных районах реже предлагают программы ученичества продвинутого уровня, ссылаясь на социально-экономические барьеры в доступе к возможностям профессионального обучения более высокого уровня. Более того, только 4% малых предприятий предлагают программы ученичества по сравнению с 72% крупных компаний, что усугубляет неравенство в возможностях получения навыков<sup>8</sup>. Решение этих проблем имеет решающее значение для обеспечения того, чтобы системы профессионального образования отвечали разнообразным потребностям учащихся и рынка труда.

Ожидается, что интеграция новых технологий в профессиональное образование станет важной тенденцией в будущем. Ожидается, что внедрение виртуальной реальности (VR) и дополненной реальности (AR) в учебные программы улучшит процесс обучения и лучше подготовит студентов к цифровому ландшафту выбранных ими областей. Кроме того, все больше внимания уделяется устойчивому развитию и развитию экологических навыков, что отражает глобальный сдвиг в сторону экологической ответственности. Ожидается, что системы профессионального образования будут включать учебные программы, основанные на экологически чистых технологиях и устойчивых практиках, готовя студентов к карьере в таких развивающихся секторах, как возобновляемые источники энергии и управление окружающей средой.

Для устранения неравенства в доступе к профессиональному образованию политикам рекомендуется принимать меры, способствующие инклюзивности и равенству. Это включает в себя поощрение предприятий в неблагополучных районах предлагать места ученичества и обеспечение открытости программ профессионального образования для людей из разных социально-экономических слоев. Такие инициативы необходимы для полного раскрытия потенциала профессионального образования в содействии социальной и экономической мобильности. Развитие экономических компетенций в учреждениях профессионального образования - это динамичная и развивающаяся область, обусловленная экономическими

тенденциями, технологическим прогрессом и потребностями общества. Несмотря на достигнутый значительный прогресс, по-прежнему важно устранять существующие диспропорции и согласовывать образовательную практику с будущими требованиями рынка труда.

В заключение можно отметить, что процесс развития экономических компетенций в учреждениях профессионального образования направлен не только на предоставление студентам экономических знаний, но и на формирование у них способности адаптироваться к реальным экономическим ситуациям. В результате студенты не только усваивают экономическую теорию, но и приобретают практические навыки, что готовит их к успешному функционированию в условиях рыночной экономики. Учебные заведения могут достичь высокого уровня развития экономических компетенций за счёт внедрения инновационных учебных программ, направленных на развитие экономического мышления студентов, использования современных технологий, а также создания возможностей для практики и обмена опытом.

### Список литературы

1. Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). (2023). В центре внимания-профессиональное образование и обучение. Источник: [https://www.oecd.org/en/publications/spotlight-on-vocational-education-and-training\\_acff263d-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/spotlight-on-vocational-education-and-training_acff263d-en.html)
2. Хамидова Д.М. Процесс формирования экономических компетенций в системе профессионального образования / Наука, инновации, НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ. 2024 год. 55–58 с.
3. Европейская комиссия. (2022). Статистика профессионального образования. Источник: [https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=Vocational\\_education\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=Vocational_education_statistics)
4. Всемирный экономический форум. (2023). Системы технического и профессионального образования для достижения целей устойчивого развития. Источник: <https://www.weforum.org/stories/2023/09/technical-vocational-training-systems-sustainable-development-goals>
5. Эмпирические исследования в области профессионального образования и обучения (2015). Разработка психометрической модели для экономических областей. Springer. Источник: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12186-015-9139-y>
6. Хамидова Д. (2023). Содержание повышения экономической компетентности в обучении студентов техникумов. Евразийский журнал академических исследований, 3(6), 167–169.

## КРИПТО ВАЛЮТА КАК ЯВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

**Третьякова И., Хайруллина И., Ахметшин Б.Р.**

КФУ, институт управления, экономики и финансов, Казань, Россия  
[maximtretyakov06@gmail.com](mailto:maximtretyakov06@gmail.com)

**Аннотация:** В статье криптовалюта рассматривается не как «интернет-монета», а как объединение технологий, рыночных практик и институтов, которые меняют способы эмиссии, обращения и учета стоимости. Материал посвящен трем темам: фактор спроса: институционализация через биржевые фонды и использование в трансграничных расчетах; основные риски: волатильность цен, операционные сбои и внешние воздействия окружающей среды; и ответы регулирующих органов: система MiCA ЕС и интерес Центрального банка к цифровым валютам.

**Ключевые слова:** криптовалюта, блокчейн, стабильные монеты, биткойн, слюда, ETF, токенизация, CBDC.

## CRYPTOCURRENCY AS A PHENOMENON IN THE MODERN ECONOMY

**Tretyakova S., Khairullina I., Akhmetshin B. R.**

KFU, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan, Russia  
[maximtretyakov06@gmail.com](mailto:maximtretyakov06@gmail.com)

**Abstract:** The article considers cryptocurrency not as an "Internet coin", but as a combination of technologies, market practices and institutions that change the ways of issuing, circulation and accounting of value. The material is devoted to three topics: demand factor - institutionalization through exchange-