

**НЕПРЕРЫВНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
ЭКОНОМИКИ**

**ТАҲСИЛОТИ МУТТАСИЛИ
КАСБӢ ҲАМЧУН ОМИЛИ РУШДИ
ИННОВАТСИОНИИ ИҚТИСОДИЁТ**

**CONTINUOUS PROFESSIONAL
EDUCATION AS A FACTOR OF
INNOVATIVE ECONOMY
DEVELOPMENT**

Ахмедов Усманжон Хамиджонович, к.э.н., доцент кафедры инженерной экономики и менеджмента Худжандского политехнического института Таджикского технического университета им. М.Осими (Таджикистан, Худжанд)

Ахмедов Усманжон Хамиджонович, н.и.и., доцент кафедры иқтисоди муҳандисӣ ва менеҷмент Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи М.С. Осимӣ (Тоҷикистон, Хуҷанд)

Akhmedov Usmanjon Khamidzhonovich, Candidate of Economical Sciences, Associate Professor of the Department of Engineering Economics and Management, Khujand Polytechnic Institute, Tajik Technical University named after M. Osimi (Tajikistan, Khujand),
E-mail: u.ahmedov@mail.ru.

Калидвожаҳо: рушди инноватсионӣ, таҳсилоти муттасил, таҳсилоти касбӣ, рушди илму техника, таҳассуси корманд, таҳсилоти расмӣ, таҳсилоти ғайрирасмӣ, таҳсилоти ғайринақшаавӣ (худомӯзӣ), тақмили ихтисос, азнавомодақунии кадрҳо.

Дар мақола ҳамчун омил асосии рушди инноватсионии мамлакат зарурияти ислоҳоти таҳсилот ва омода намудан, аз ҷумла рушди таҳсилоти муттасили кадрҳо асоснок карда шудааст. Дар шароити бо сураъти баланд рушд намудани илму техника ва гузариши ба сохтори пасаиндустриалӣ, зиддият байни сатҳи омодагии касбии кадрҳо, ки ба иқтисодиёт зарур мебошанд ва сатҳи омодагии касбии кадрҳо, ки низомии таҳсилоти касбӣ пешниҳод мекунад, ба амал меояд, яъне қандашавӣ байни сатҳи рушди илму техника ва сатҳи омодагии касбии мутахассисон мушоҳида карда мешавад, ки он дар тағйирёбии мазмуну мундариҷаи меҳнат, қўчиданҳо дар сохтори касбию таҳассусии кадрҳо намоён мегардад. Ин қандашавиро тариқи ташикли таҳсилоти муттасил аз байн бурдан мумкин аст ва он бояд характери пешраванда дошта бошад. Дар мақола шаклҳои таҳсилоти муттасил ва пояи қонунгузори он баррасӣ гашта, таҷрибаи ширкатҳои хориҷӣ омӯхта шудааст, дар асоси он пешниҳодҳо доир ба ташикли таҳсилоти муттасил дар корхонаҳои ватанӣ тавсия карда шудааст.

Ключевые слова: иновационное развитие, непрерывное образование, профессиональное образование, научно-технический прогресс, квалификация работников, формальное образование, неформальное образование, информальное образование, повышение квалификации, переподготовка кадров

В статье, как важнейший фактор инновационного развития экономики страны, обосновывается необходимость проведения коренной реформы системы образования и подготовки кадров, в том числе развития системы непрерывного профессионального образования. Указывается на то что, в условиях бурного роста научно-технического прогресса (НТП) и перехода к постиндустриальному укладу возникает противоречие между уровнем качества профессиональных кадров, которые требуются экономике и тем, что предлагает, существующая система образования, т.е. возникает разрыв между темпами роста НТП и уровнем квалификации и рабочей силы, выражающийся в изменении содержания и характера труда, в сдвигах в профессионально-квалификационной структуре кадров. Этот разрыв может быть восполнен путем постоянной организации непрерывного обучения работников, причем она должна иметь опережающий характер. В работе рассмотрены формы непрерывного образования и его законодательная база, изучен опыт зарубежных фирм по организации непрерывного обучения, и на основе этого предложены некоторые меры по организации непрерывного образования в стране.

Keywords: innovative development, continuous education, vocational education, scientific and technological progress, employee qualifications, formal education, non-formal education, informal education, advanced training, retraining

The article substantiates the need for a radical reform of the education and training system, including the development of a system of continuous professional education, as one of the most important factors in

the innovative development of the country's economy. It is pointed out that, in conditions of rapid growth of scientific and technological progress (STP) and the transition to a post-industrial structure, a contradiction arises between the level of quality of professional personnel that the economy requires and what the existing education system offers, a gap arises between the growth rate of scientific and technical progress and the level of qualifications and labour force, which is expressed in changes in the content and nature of work, in shifts in the professional and qualification structure of personnel. The work examines the forms of lifelong education and its legislative framework, studies the experience of foreign companies in organizing lifelong learning and, based on this, proposes some measures for organizing lifelong education in the country.

В Стратегии национального развития Республики Таджикистан до 2030 года одним из сценариев дальнейшего развития страны рассматривается индустриально-инновационный сценарий, который предполагает создание основ инновационного развития экономики страны, прежде всего, на базе проведения реформ в системе образования и подготовки современных кадров для отраслей экономики. При этом важным источником экономического роста рассматривается эффективное использование человеческого капитала, для реализации которого предусматривается довести расходы на образование и науку до уровня 7% от ВВП к 2030 году [3].

Следует отметить, что Республика Таджикистан на сегодняшний день по уровню инновационной активности, удельному весу высокотехнологической продукции в структуре производства и экспорта, развитию инновационной инфраструктуры существенно отстает от экономически развитых стран мира. В стране практически не производится современная высокотехнологичная продукция. Ее научный потенциал пока еще не сконцентрирован в должной мере на решении приоритетных проблем инновационной экономики. Остается низкой восприимчивость бизнес-структур к инновациям технологического характера. В стране пока не сформировалась национальная инновационная система, способная создать эффективный инвестиционно-инновационный механизм поддержки фундаментальных и прикладных исследований, освоения и распространения новой техники и прогрессивной технологии с учетом реализации стратегических экономических и социальных задач, не хватает высококвалифицированных инженерных кадров, в том числе по управлению инновационной деятельностью.

Проблемы инновационного развития страны и факторы его обеспечения исследованы в научных трудах таких ученых, как Р.К.Каримова, Н.К.Каюмова, С.Д.Комилова, А.Х.Авезова, Т.Р.Ризокулова, М.К.Файзуллоева и др [6; 7; 8; 9; 10].

Так, выявляя особенности инновационного развития экономики, академик Национальной академии наук Таджикистана Р. К. Рахимов указал, что главная особенность инновационного развития состоит в том, что инновация, т. е. внедрение новой техники, новой технологии, новых методов организации труда, охватывает не только процесс производства, но и все другие сферы социально-экономической жизни. Если в недалеком прошлом технический прогресс в основном осуществлялся за счет внедрения новой техники, нововведений и т. д. только в производственной сфере, то в условиях инновационного развития экономики он осуществляется во всех сферах общественной жизни [10].

В работе М.К. Файзуллоева и Ш.А. Мухаммадюсуповой наряду с необходимостью государственной поддержки и стимулирования создания крупных инновационных структур, в частности государственных, также указывается на улучшение государственного финансирования и проведения глубокой реформы в сфере науки [12].

В работах С.Д. Комилова, Н.К. Каюмова и А. Мамадазимова одним из основных факторов инновационного развития страны указывается решение проблем в сфере образования и в подготовке кадров. Создание основ инновационного развития экономики страны предполагает, прежде всего, проведения реформ в системе образования и в подготовке современных кадров для отраслей экономики [7, с.8- 9].

Таким образом, анализ и изучение литературных источников показывает, что в современных условиях усиливается необходимость проведения коренных преобразований в системе образования и подготовки кадров с учетом основных вызовов формирующейся инновационной экономики. Внедрение даже самых передовых технологий не может способствовать развитию экономики страны, если люди не готовы их эффективно использовать.

В последние годы Правительством Республики Таджикистан принят и успешно реализуется ряд государственных программ и мер, направленных на реформирование системы науки и

образования в рамках перехода к инновационной экономике, а также ускоренной индустриализации страны. Например, Национальная стратегия развития образования в Республике Таджикистан на период до 2030 года, Стратегия изучения и развития математических, точных и естественных наук в период до 2030 года, Государственная целевая программа развития математических, точных и естественных наук в период 2021-2025 гг., «Двадцатилетие изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования (2020-2040)», организация и проведение республиканского конкурса «Наука – светоч знаний» и др. Эти меры направлены, в первую очередь, на подготовку высококвалифицированных кадров, выявление талантливой молодежи и их приобщение к изучению точных и математических наук, которые играют важную роль в формировании технического мышления и профессиональных компетенций будущих специалистов. Несмотря на это, система образования страны требует проведения дополнительных мер, направленных на выполнение поставленных задач перед ней по переходу к инновационному развитию.

В данной статье рассматриваются некоторые вопросы, связанные с формированием и развитием непрерывного образования, как одного из важнейших факторов инновационного развития экономики страны. Непрерывное образование является системообразующим звеном образовательных преобразований, выступает определенным драйвером развития профессиональных компетенций и квалификаций специалистов на рынке труда, тем самым повышая уровень развитости экономики и общества в целом.

В современной отечественной научной литературе применяется несколько отличных друг от друга трактовок понятия «непрерывное образование». Чаще всего встречаются: «непрерывное образование — образование в течение всей жизни», «непрерывное образование — образование для взрослых», «непрерывное образование есть непрерывное профессиональное образование». В законе РТ «Об образовании» и «Концепции непрерывного образования в Республике Таджикистан на 2017-2023 годы» под термином непрерывное образование понимается «получение образования на протяжении всей жизни и совершенствование знаний и мировоззрения». В этих документах непрерывное образование рассматривается как формальное, так и неформальное дополнительное образование, а также спонтанное обучение работников и обучающихся, обеспечивающее оперативное обновление востребованных рынком труда компетенций [1, с. 2].

В контексте данной статьи непрерывное образование рассматривается как процесс роста общего и профессионального образовательного потенциала личности (индивида) на протяжении всей жизни, обеспечиваемый системой государственных и общественных институтов и соответствующий потребностям личности и общества.

Впервые концепция непрерывного образования граждан в течение всей жизни была продекларирована ООН, как один из принципов устойчивого развития. Она предполагает, прежде всего, образование взрослых, которое служит средством систематической актуализации накапливаемых в мире знаний, обеспечивает рост человеческого капитала, позволяет людям максимально и наиболее эффективно реализовать себя в процессе жизнедеятельности.

Одним из объективных предпосылок формирования и развития непрерывного образования является бурный рост научно-технического прогресса (НТП) и переход к постиндустриальному укладу. В результате этого возникает противоречие между уровнем качества профессиональных кадров, которые требуются экономике, и тем, что предлагает существующая система образования. НТП наиболее существенно влияет на качество рабочей силы, вносит изменения в содержание и характер труда, а также оказывает сдвиги в профессионально-квалификационной структуре кадров. Наряду с этим, в результате научно-технического прогресса происходит рост производительности общественного труда, уровня жизни работника. Высокотехнологичное автоматизированное производство создает благоприятные возможности для творческого, интеллектуального труда, порождая, таким образом, новый тип квалифицированного рабочего, технического специалиста, приближающегося по своему развитию к общему профессиональному образованию.

В этих условиях на передний план выдвигается чрезвычайно важная задача – обеспечить подготовку работника нового типа. Его важнейшими качествами становятся профессиональная гибкость и мобильность, т.е. способность в случае необходимости быстро переквалифицироваться или даже сменить профессию. Обязательные элементы квалификации — наличие базового образования, широкая профессиональная подготовка и высокий культурно-технический уровень, умение быстро обновлять и пополнять знания. Современный работник практически в любой сфере деятельности должен обладать способностью к

экономическому мышлению, к работе в творческих коллективах, иметь подготовку в области маркетинга, а также четко представлять себе хозяйственные, социальные и культурные аспекты введения новых технологий. Рабочие кадры в условиях технологических нововведений должны обладать разносторонними техническими и научными знаниями, умением инициативно действовать, иметь развитое чувство ответственности за функционирование доверенной им подсистемы, должны быть готовыми к освоению новых знаний и новых видов продукции, технологии, оборудования, профессии и нового места работы.

Требования, предъявляемые к современному производству и работникам, могут быть удовлетворены только путем постоянного повышения уровня образования работников, который призвано обеспечить непрерывное образование.

Одна из основных целей непрерывного образования — расширение и диверсификация образовательных услуг, дополняющих базовое или вузовское обучение. Непрерывное образование приравнивается к образованию взрослых, так как речь идет о различных формах переподготовки, повышения квалификации работников, преодолевших обычный возраст базового обучения. Согласно Международной стандартной классификации образования основными формами непрерывного образования являются:

- формальное образование, включающее в себя институционализированные образовательные организации (школы, колледжи, университеты и пр.);

– неформальное образование, характеризующее любую образовательную деятельность, не относящуюся к формальному обучению. Данная форма образования не ставит перед собой целью аттестацию обучающихся;

-информальное образование, представляющее собой наиболее инновационную форму непрерывного образования. Примером такой формы может являться самообразование (на индивидуальном уровне) или обучение на рабочем месте или в семье (на групповом уровне) [4,с.5].



1. Виды непрерывного образования

Рассмотрим опыт некоторых фирм развитых стран по организации непрерывного обучения работников. Многие крупные западные фирмы располагают собственной системой подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, такими как специальные учебные заведения, имеющие мощную материально-техническую базу, штаты квалифицированных преподавателей. В высокотехнологичных отраслях промышленности ежегодно проходят переподготовку 75-85% всех категорий персонала. Затраты на повышение квалификации и переподготовку кадров в развитых странах составляют примерно 60% от затрат на базовое образование. По оценке западных экономистов, норма прибыли в человеческий капитал в среднем составляет 12,1%, в то время как норма прибыли на физический капитал — 10,6%.

Американские корпорации расходуют на образование и профессиональную подготовку своего персонала не менее 60 млрд. долларов в год.

Особенно интересен опыт Японии. По мнению исследователей, один из секретов «японского чуда» таится в понимании новой роли образования в обществе, в том, что бизнес сделал главную ставку на человека. Непрерывное обучение всех категорий персонала (рабочих, инженерно-технических и управленческих кадров), постоянная переподготовка и повышение квалификации — таковы базисная стратегия и цель кадровой политики. Результатом этого стала новая форма труда — труд хорошо обученного дисциплинированного работника, обладающего чувством нового, умением мыслить нестандартно, а также высокой мотивацией к творчеству и изобретательству. На переподготовку персонала японские предприятия ежегодно расходуют суммы, равные 10-12% фонда заработной платы. Обучение рассматривается как важная часть трудовой деятельности работника [11].

Параллельно с модернизацией производства идет подготовка специалистов по новой технике. Оба процесса спланированы таким образом, чтобы к моменту установки нового оборудования необходимую квалификацию имело заданное число специалистов, которые ознакомились с этим оборудованием еще во время монтажа и отладки. В настоящее время общий квалификационный уровень японской рабочей силы считается самым высоким в мире.

Обеспечив жесткую увязку обучения с экономическими и социальными критериями, западные фирмы в последнее время ведут активный поиск новых форм и методов обучения. Основными из них являются:

- увязка обучения с решением производственных и кадровых задач;
- индивидуализация и гибкость обучения;
- тщательная методическая проработка программ;
- применение активных методов и сокращение на этой основе сроков обучения;
- создание сети специализированных учебных центров.

В Германии законодательством гарантируется всем, кто посещает курсы дополнительно образования в рабочее время, полное сохранение их заработка, при этом университеты активно вовлечены в этот процесс, и ими разработаны более 1000 программ дополнительного образования, активно используются возможности дистанционного обучения и модульные принципы построения курсов. Ежегодно каждый третий датчанин посещает курсы повышения квалификации или дополнительного профессионального обучения. Участие немецких и австрийских университетов в программах образования для взрослых поощряется специальными правительственными грантами. В странах ЕС существуют утвержденные механизмы признания неформального образования, они опираются прежде всего на сертификацию профессиональных компетенций. Например, во Франции система признания неформального образования существует более 17 лет и позволяет подтвердить около 1300 видов квалификаций и сертифицированных навыков. Полученные квалификации регистрируются в Национальном квалификационном реестре и признаются наравне с полученными посредством обычного обучения [14].

Таким образом, в результате изучения опыта зарубежных стран и анализа состояния форм непрерывного образования работников в промышленном секторе в работе предложены меры по дальнейшему развитию неформальной формы повышения квалификации работников и повышению их эффективности:

- планирование и организация внутрифирменного обучения и повышения квалификации кадров;
- повышение ответственности бизнес-структур, руководителей за организацию непрерывного повышения квалификации работников;
- улучшение финансирования на непрерывное образование, как на государственном так и на уровне предприятий;
- улучшение взаимодействия производственных предприятий с вузами, организация курсов повышения квалификации на базе ведущих технических вузов, повышение роли вузов в непрерывной подготовке кадров;
- организация дистанционных форм подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в вузах;
- расширение сети Интернет и применения информационных обучающих технологий;
- формирование государственной системы контроля и защиты профессионализма квалифицированных работников и интересов работодателей путем разработки как

государственных профессиональных стандартов, так и механизма сертификации персонала предприятий в соответствии с международными стандартами;

- создание учебных и информационных центров, обеспечивающих прямые и обратные связи между производителями и потребителями образовательных услуг;

- разработка эффективной методики статистического учета по непрерывному образованию и др.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Закон РТ «Об образовании». г. Душанбе, 22 июля 2013 года, № 1004
2. Концепция непрерывного образования в Республике Таджикистан на 2017-2023 годы. Постановление Правительства Республики Таджикистан от 25 января 2017 года, №28.
3. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 года. 1 декабря 2016 года, №636. -Душанбе 2016.
4. Ахмедов, А.Э. Система непрерывного образования как драйвер совершенствования профессиональных компетенций/ А.Э.Ахмедов, И.В.Смолянинова, М.А.Шаталов// Профессиональное образование и рынок труда. -№ 3/2016.- с.26-28.
5. Игнатович, Е. В. Управление развитием непрерывного образования в вузе: опыт ПетрГУ/ Е.В.Игнатович, А.О.Лопуха// Университетское управление: практика и анализ.- № 5 (99).- 2016.- стр.80-94.
6. Комилов, С.Д. Особенности инвестиционно-инновационной деятельности национальной экономики/С.Д.Комилов,Ф.М.Гаффаров//Проблемы современной экономики.-2018.- №2 (66).
7. Комилов, С. Дж. Роль инновационных технологий в процессе производства продукции / С. Дж. Комилов, Б.К. Шарипов, Т.С. Саидова// Вестник Центра стратегических исследований при Президенте РТ «Таджикистан и современный мир». -2020. -№ 2 (70). -С. 175–181.
8. Каюмов, Н. К. Роль инноваций в развитии экономики Республики Таджикистан/Н.К.Каюмов, Я.П.Довгялло//Евразийская интеграция: экономика, право, политика.- 2023.- 17 (1).-с. 29–49. <https://doi.org/10.22394/2073-2929-2023-01-29-49>
9. Мамадазимов, А. Специфика реализации Национальной Стратегии Развития (НСР до 2030 г.) Таджикистана в условиях стыковки с другими международными стратегиями современности/А.Мамадазимова//Национальные стратегии новых государств Центральной Азии в XXI веке: приоритеты, механизмы реализации, международное сотрудничество : материалы Международной научной конференции. Российско-Таджикский (Славянский) университет. Центр Геополитических Исследований. -Душанбе, 29 марта 2019 г. -С. 34–43.
10. Рахимов, Р.К. Критерий инновационного развития экономики Республики Таджикистан /Р.К. Рахимов// Вестник Таджикского технического университета. -2017. -№ 3 (4). -С. 53–63.
11. Рахимов, А. А. Такмили самаранокии таълими математикаи оли дар донишгоҳҳои олии техники бо ҷалби амсиласозии компютерӣ / А. А. Раҳимов // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2024. – Но. 1. – Р. 294-305. – EDN PCOWPK.
12. Рахимов, А. А. Истифодаи барномаҳои Mathcad ва Multisim дар раванди омӯзиши модели математикӣ функсияҳои мураккаб ва занҷирҳои электрикӣ аз ҷанми математика барои муҳандисон / А. А. Раҳимов, Д. Н. Мирзоев, Н. О. Бобочонова // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2021. – Но. 5. – Р. 282-290. – EDN MQDCLA.
13. Рахимов, А. А. Методика проведения промежуточного экзамена (рейтинга) по высшей математике для студентов первого курса при кредитной технологии обучения / А. А. Рахимов // Ученые записки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. Серия: Естественные и экономические науки. – 2014. – № 2-2(29). – С. 125. – EDN TQCXSR.
14. Рахимов, А. А. Статистика z для сравнения наблюдаемых и ожидаемых частот с применением пакета STATISTICA (observed versus expected XI) / А. А. Рахимов, И. М. Хомидов // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2013. – № 1(20). – С. 58-61. – EDN VWLBWR.
15. Рахимов, А. А. К вопросу о самостоятельной работе студентов по высшей математике в условиях кредитной технологии обучения/А.А.Рахимов//Вестник Череповецкого государственного университета. – 2012. – № 2-2(39). – С. 182-184. – EDN PCDHKH.
16. Рустомова, Ш. А. Масоили назариявӣ ва усулҳои самаранокии истифодабарии моделҳои эконометрикӣ барои арзёбии ҳолати иқтисодии корхона: «нархи маҳсулот ва ғайбаи корхона» / Ш. А. Рустомова, А. А. Раҳимов // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Баҳши илмҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва ҷамъиятӣ.-2023.-Но.1.-Р.95-103.-EDN RPXVWK.

17. Сивец, С.Д. Непрерывное образование: концепция и ее реализация. [Электронный ресурс]. URL: http://www.setlab.net/?view=LLL_Sivets/ (Дата обращения: 24.11.2024)
18. Файзуллоев, М.К. Макроэкономические механизмы развития инновационной деятельности в национальной экономике Таджикистана/М.К.Файзуллоев, Ш.А.Мухаммадусупова//Вестник ТГУПБП. -2020. -№3(84).- стр.47-54.
19. Краснова, Г.А.Зарубежный опыт развития непрерывного образования, мотивы получения непрерывного образования в России и лучшие практики ДПО/Г.А.Краснова, Е.А.Полушкина // Электронный ресурс]. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2626469. (Дата обращения:24.11.2024)
20. Чалилов, Ф. Истифодаи усулҳои гуногуни математикӣ дар ҳалли масъалаҳои физикӣ / Ф. Чалилов, А. А. Рахимов, Ш. Ш. Шодиев, Д. Н. Мирзоев // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2023. – Vol. 2, No. 11. – P. 268-277. – EDN ВЈТАНО.

REFERENCES:

1. Law of the Republic of Tajikistan "On Education". Dushanbe, July 22, 2013, No. 1004
2. Concept of Continuous Education in the Republic of Tajikistan for 2017-2023. Resolution of the Government of the Republic of Tajikistan dated January 25, 2017, No. 28.
3. National Development Strategy of the Republic of Tajikistan for the Period up to 2030. December 1, 2016, No. 636. - Dushanbe 2016.
4. Akhmedov, A.E., Smolyaninova I.V., Shatalov M.A. Continuous Education System as a Driver for Improving Professional Competencies / A.E. Akhmedov, I.V. Smolyaninova, M.A. Shatalov // Professional Education and the Labor Market. - No. 3/2016.- P.26-28.
5. Ignatovich, E. V., Lopukha A. O. Managing the development of continuous education in the university: the experience of PetrSU / E. V. Ignatovich, A. O. Lopukha // University management: practice and analysis. - No. 5 (99). - 2016. - P. 80-94.
6. Komilov, S. D., Gaffarov F. M. Features of investment and innovation activities of the national economy / S. D. Komilov, F. M. Gaffarov // Problems of modern economy. - 2018. - No. 2 (66).
7. Komilov, S. Dzh., Sharipov B. K., Saidova T. S. The role of innovative technologies in the production process // Bulletin of the Center for Strategic Studies under the President of the Republic of Tajikistan "Tajikistan and the Modern World". -2020. -№ 2 (70). -P. 175–181.
8. Kayumov, N.K., Dovgyallo Ya.P. The Role of Innovations in the Development of the Economy of the Republic of Tajikistan/N.K.Kayumov, Ya.P.Dovgyallo//Eurasian Integration: Economics, Law, Politics.- 2023.- 17 (1).-P. 29–49. <https://doi.org/10.22394/2073-2929-2023-01-29-49>
- 9.Mamadazimov, A. Specifics of the Implementation of the National Development Strategy (NDS until 2030) of Tajikistan in the Context of Interaction with Other International Strategies of Our Time//National Strategies of the New Central Asian States in the 21st Century: Priorities, Implementation Mechanisms, International Cooperation: Proceedings of the International Scientific Conference. Russian-Tajik (Slavonic) University. Center for Geopolitical Research. - Dushanbe, March 29, 2019. - P. 34-43.
10. Rakhimov R.K. Criterion of innovative development of the economy of the Republic of Tajikistan /R.K. Rakhimov// Bulletin of the Tajik Technical University. - 2017. - No. 3 (4). - P. 53-63.
11. Rakhimov, A.A. Innovative development of mathematics and technology in the field of computer science / A.A. Rakhimov // Reports of the Republic of Tajikistan. - 2024. - No. 1. - P. 294-305. – EDN PCOWPK.
12. Rahimov, A. A. Methods of conducting an intermediate exam (rating) in higher mathematics for first-year students using credit technology of teaching using Mathcad and Multisim / A. A. Rahimov, D. N. Mirzoyev, N. O. Bobojonova // Journal of the Russian Academy of Sciences. – 2021. – No. 5. – P. 282-290. – EDN MQDCLA.
13. Rahimov, A. A. Methodology for conducting an intermediate exam (rating) in higher mathematics for first-year students using credit technology of teaching / A. A. Rahimov // Scientific notes of the Khujand State University named after Academician B. Gafurov. Series: Natural and Economic Sciences. – 2014. – № 2-2(29). – P. 125. – EDN TQCXSR.
14. Rakhimov, A. A. Statistics z for comparing observed and expected frequencies using the STATISTICA package (observed versus expected XI) / A. A. Rakhimov, I. M. Khomidov // Bulletin of the Technological University of Tajikistan. – 2013. – № 1(20). – P. 58-61. – EDN VWLBWR.

15. Rakhimov, A. A. On the issue of independent work of students in higher mathematics in the context of credit technology of education / A.A. Rakhimov // Bulletin of the Cherepovets State University. – 2012. – № 2-2(39). – P. 182-184. – EDN PCDHKH.
16. Rustamova, Sh. A. Theoretical issues and methods of effective use of econometric models for assessing the economic condition of an enterprise: “product price and enterprise profit” / Sh. A. Rustamova, A. A. Rakhimov // Message of the Tajik National University. Department of Socio-Economic and Public Sciences.–2023.–No.1.–P.95-103.–EDN RPXVWK.
17. Sivets, S.D. Continuing education: concept and its implementation. [Electronic resource]. URL: http://www.setlab.net/?view=LLL_Sivets/(Accessed: 24.11.2024)
18. Fayzulloev, M.K., Muhammadyusupova Sh.A. Macroeconomic mechanisms for the development of innovative activities in the national economy of Tajikistan / M.K. Fayzulloev, Sh.A. Muhammadyusupova // Bulletin of TSUPBP. - 2020. - No. 3 (84). - pp. 47-54.
19. Krasnova, G.A., Polushkina E.A. Foreign experience in the development of continuing education, motives for obtaining continuing education in Russia and best practices of additional professional education / G.A. Krasnova, E.A. Polushkina // [Electronic resource]. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2626469. (Access date: November 24, 2024)
20. Jalilov, F. The use of various mathematical methods in solving physical problems / F. Jalilov, A. A. Rakhimov, Sh. Sh. Shodiev, D. N. Mirzoev // Bulletin the Tajik National University. – 2023. – Vol. 2, No. 11. – P. 268-277. – EDN BJTAHO.