

УДК-332(575.3)  
ББК-65.9 (5Тадж)  
К -13

**ДОНИШГОҶИ РАҚАМИ** *Қодиров Абдурахмон Лакимович* - доктори илмҳои иқтисодӣ, директори Институти илмӣ–тадқиқотии руидаи илмҳои табиатиносии ва дақиқ МДТ «ДДХ ба номи академик Б.Гафуров», e-mail: [kadir55@mail.ru](mailto:kadir55@mail.ru)  
*Абдуллаев Абдуҷаббор* – номзади илмҳои иқтисодӣ, дотсенти кафедраи информатикаи МДТ «ДДХ ба номи академик Б.Гафуров», e-mail: [jabar55@mail.ru](mailto:jabar55@mail.ru)

**ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ** *Кадыров Абдурахмон Лакимович* – доктор экономических наук, профессор, директор НИИ развития естественных и точных наук ГОУ «ХГУ имени академика Б.Гафурова», e-mail: [kadir55@mail.ru](mailto:kadir55@mail.ru)  
*Абдуллоев Абдуҷаббар* – кандидат экономических наук, доцент кафедры информатики ГОУ «ХГУ имени академика Б.Гафурова», e-mail: [jabar55@mail.ru](mailto:jabar55@mail.ru)

**DIGITAL UNIVERSITY** *Kadyrov Abdurahmon Lakimovich* - Doctor of Economics, Professor, Director of the Research Institute for the Development of Natural and Exact Sciences at the State Educational Institution of the Khujand State University named after academician Bobojon Gafurov, e-mail: [kadir55@mail.ru](mailto:kadir55@mail.ru)  
*Abdulloev Abdujabar* - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Informatics of the State Educational Institution "KhSU named after academician B. Gafurov", Khujand State University named after academician Bobojon Gafurov, e-mail: [jabar55@mail.ru](mailto:jabar55@mail.ru)

**Калидвожаҳо:** иқтисодиёти рақамӣ, донишгоҳи рақамӣ, трансформатсияи рақамӣ, технологияҳои иттилоотӣ, раванди таълим, деканати электронӣ.

Мақола ба табдил додани равандҳои асосӣ ва равандҳои идоракунии донишгоҳ ба рақамӣ тавассути технологияҳои рақамӣ дахл дорад. Рақамгардонии фаъолияти донишгоҳ ин истифодаи васеи платформаҳои онлайн, имкониятҳои нави фазои ва форматҳои ҷорӣ намудани траекторияи таълимӣ инфиродӣ ва курсҳо, ҷорӣ намудани технологияҳои муосир дар раванди таълим, мебошад.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, цифровой университет, цифровая трансформация, информационные технологии, образовательный процесс, электронный деканат.

В статье рассматривается трансформация основных процессов и процессов управления вузом в цифровую форму посредством цифровых технологий. Цифровизация деятельности вуза – это широкое использование онлайн-платформ, новых возможностей пространства и форматов внедрения индивидуальных образовательных траекторий и курсов, внедрение современных технологий в образовательный процесс.

**Keywords:** digital economy, digital university, digital transformation, information technology, educational process, electronic dean's office.

The article deals with the transformation of the main processes and processes of university management into digital form through digital technologies. The digitalization of the activities of the university is the widespread use of online platforms, new space opportunities and formats for the introduction of individual educational trajectories and courses, the introduction of modern technologies in the educational process.

Рақамигардони имрӯз ба тамоми соҳаҳои фаъолият, аз ҷумла маорифи ҷомеа таъсир мерасонад. Вай асоси инкишофи муносибатҳои ҷамъиятӣ ва ҳуди ҷамъият мебошад. Донишгоҳи рақамӣ як модели эҷоди муҳити ягонаи хидматрасонии рақамӣ мебошад, ки ба равандро ва ҳадафҳои донишгоҳ мутобиқ аст. Ҳадаф аз трансформатсия тавосути табдил додани технологияҳои рақамӣ гузариши равандроҳои асосӣ ва идоракунӣ мамули дар донишгоҳ ба платформаи рақамӣ мебошад. Рақамигардонии фаъолияти донишгоҳ истифодаи васеи платформаҳои онлайн, ҷорӣ намудани технологияҳои муосир дар раванди таълим, имкониятҳои нави фазои ва форматҳои ҷорӣ намудани траекторияҳо ва курсҳои фардикунонии таълимро дар назар дорад. Ин, дар навбати худ, шаклу мазмуни таълимро мувофиқи талаботи иқтисодиёти рақами тағйир медиҳад.

Бо мақсади катъиян муаян намудани мавҳум ва таркиби «Донишгоҳи рақамӣ», он ҳамчун маҷмӯи унсурҳои интихобшудаи ин амсила дар доираи мақолаи мазкур мебошад. Татбиқи рақамигардони муаян намудани маҷмӯи масъалаҳо, коркарди алгоритм ва барномаҳои компютери халли онҳо ва ҷорӣ намудани натиҷаи коркардро дар фаъолияти донишгоҳ пешбинӣ менамояд.

Навоварии лоиҳаи донишгоҳи рақамӣ аз фаъолгардонии иттилоот ва рақамикунонии ҷомеа, ҷорӣ намудани технологияҳои иттилоотӣ дар раванди таълим, таъмин намудани наврамоии босуръат, такмили дониш, ҷорӣ намудани босуръати натиҷаҳои корҳои илмӣ-тадқиқотӣ ба раванди таълим ва мунтазам такмил додани мундариҷаи фанҳо, таълим меоданд.

Рақамигардонии таълим услуби тафаккурро тағйир дода, тағйирёбии табиати фаъолияти маърифатиро таъмин менамояд, сифатҳои шахсро инкишоф дода, салоҳиятҳои заруриро ташаккул медиҳад. Ҳавасмандии ҳайати омӯзгорон ва сатҳи таълимро баланд мебардорад, ба истифодаи технологияҳои инноватсионии таълим нигаронида шуда, дар таҳия ва татбиқи наварин воситаҳои таълим мусоидат менамояд.

Рақамгардонии татбиқи баҳодихии кори мобайнӣ ва мустақилонаи донишҷӯён, низомии тестӣ, гузоришдиҳии фаъолияти корбарон ва пешниҳоди системаи ҳамроҳангсозии малумотҳо бо пойгоҳи онҳо низ дар доираи лоиҳаи мазкур навоарӣ мебошад.

Дар Консепсияи иқтисодиёти рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бо Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 декабри соли 2019, № 642 тасдиқ шудааст, «барои ноил шудан ба ҳадафҳои муқаррарнамудаи Консепсия дар соҳаи сармояи инсонӣ инкишоф дода шуда, системаи маориф мувофиқи таҷрибаи пешқадами ҷаҳонӣ комилан нава карда мешавад. Таълими нава ба талаботи иқтисодиёти рақамӣ ҷавоб медиҳад» [1 саҳ. 26].

Имрӯз, рақамгардони равияи афзалиятноки сиёсати давлатӣ гаштааст. Рақамигардонии таҳсилот гузариш аз таълими анъанавӣ ба рақамиро таъмин мекунад. Муҳимияти рақамикунонии фаъолияти донишгоҳ аз эҳтиётҳои иқтисодиёти рақамӣ ба кадрҳои, ки барои фаъолият дар доираи идеология ва технологияҳои он омода карда шудаанд, хоҳиши баланд бардоштани сифати таълимро доранд бар меояд.

Унсурҳои модели, ки тавассути рақамигардонӣ, дар ин мақола ҳамчун як қисми табдил додани донишгоҳи классикӣ ба рақамӣ пешниҳод шудааст, инҳоянд.

Китобхонаи рақамӣ. Ин фазои ягонаи электронии захираҳои китобхона, шабурӯз дастраси тамоми омӯзгорон ва донишҷӯён аз ҳама гуна компютерҳои шахсӣ ё дастгоҳҳои мобилӣ мебошад. Ташкили фазои китобхонаи рақамӣ дар баробари таъмини дастрасӣ ба системаҳои китобхонаҳои электронӣ, таҳия ва татбиқи чунин қарорҳои дар назар дорад: дар оянда ҳамгирӣ бо китобхонаҳои электронии дигар донишгоҳҳо; имконияти ба кабинетҳои шахсии донишҷӯӣ, дар мувофиқа бо фанҳои дар ҳар як семестри алоҳида омӯхташаванда, ба таври автоматӣ дастрас намудани адабиёти зарурӣ.

Портالي рақамии раванди таълим. Портали муҳити иттилоотии қормандони донишгоҳ ва донишҷӯён, кадоме, ки синтези шабакаҳо, системаҳои таълимию иҷтимоӣ мебошад. Ин портали иттилоотӣ зерсистемаҳои зеринро дар бар мегирад: пешрафти донишҷӯён; ҷадвали дарсҳо; контингенти қормандон ва донишҷӯён; нақшаҳои таълимӣ; фаъолияти тадқиқотӣ; таҳлил.

Варақаи пешрафти электронии донишҷӯён. Ин як халли рақамии варақаи классикӣ имтиҳонот, санҷишҳо буда дастраси ҳам маъмурияти донишгоҳ, донишҷӯён ва дигар сохторҳо мебошад, ки дар шакли пойгоҳи додаҳо нигоҳ дошта мешавад. Варақа инчунин маълумотро доир ба фанҳо, ки донишҷӯӣ омӯхтааст, дар бар мегирад. Халли пешниҳодшуда ба принсипи равандаи ягона мувофиқат мекунад ва ҳамчун халли blockchain (блокчейн) амалӣ карда мешавад.

Деканати электронӣ. Дар ин ҷо ягонакунии вазифаи деканати донишгоҳ бо принципҳои «равандаи ягона» барои донишҷӯён ба амал оварда шудааст. Деканати электронӣ бо системаи иттилоотӣ муҷаҳҳаз шудааст, ки ба омӯзгорон ва донишҷӯёни донишгоҳ барои гирифтани шаҳодатномаҳо, тамоми маълумоти зарурӣ дар бораи пешрафти таълим, супоридани санҷишҳо ва

имтихонҳо ҳарчи зудтар дастрас аст. Варакаи электронӣ бояд дар шакли автоматикунонидашуда, дар шакли электронӣ таҳия карда шавад ва маълумот доир ба пешрафти донишҷӯён, мушаххас акс дода шавад.

Системаи идоракунии таълим. Чанбаи муҳими рақамсозии донишгоҳҳо системаи идоракунии раванди таълим мебошад. Муоширати омӯзгорон бо донишҷӯён ва дастрасии донишҷӯён ба маводи таълимӣ аз ҳама гуна нуқтаи дастрасӣ Интернет тавассути системаи васеъшудаи идоракунии таълим, бо модулҳои гуногун таъмин карда мешавад. Ин яке аз чузъҳои имкони сохтани як роҳи таълимии инфиродӣ, таҳияи курсҳои онлайн ва ҷойгиркунии онҳо дар платформаҳои MOOC мебошад (Massive Open Onli Courses - курсҳои оммавии онлайн).

**Вазифаҳои лоиҳа.** Дар доираи ин лоиҳа ҳалли вазифаҳои зерин ба нақша гирифта шудааст: Тибқи принсипи равзанаи ягонаи электронии ташкил намудани назорат ва баҳисобгирии кадрҳо ва ҳайати омӯзгорон ва ҳаракати онҳо, баҳисобгирӣ ва бақайдгирии рӯзи меҳнат, ташкил ва барҳам додани воҳидҳои сохтории донишгоҳ ва ҳайати шахсии онҳо; Таҳияи намуди электронии: барномаи таълимӣ; тақсими сарбории таълимӣ аз рӯи иҷрокунадагон; ташкил намудани гуруҳҳои академӣ аз руи шумораи студентон дар ҳар як ихтисос ва шаклҳои таълим; плани лекционӣ ва ҷадвали машғулиятҳои гуруҳҳои академии ҳамаи ихтисосҳо; Рақамсозии таъмини назорат аз болои иҷрои сарбории таълимӣ ва сифати раванди таълим; Рақамсозии ташаккули нақшаи таълимии семестрӣ барои ҳамаи ихтисосҳо, тақсими сарбории омӯзгорон дар асоси онҳо; Таҳияи барномаи журнали электронӣ, ки пешрафт ва ҳузури донишҷӯён дар дарсхоро, дар гуруҳҳои академикӣ инъикос дода мешавад; Муайян ва ҳисоб кардани фарқияти нақшаҳои таълимӣ ҳангоми интиқоли донишҷӯ ба таҳсил ба ДДХ ба номи акад. Б.Ғафуров; Ташаккул ва ҷорӣ намудани варакаи электронӣ аз рӯи принсипи равзанаи ягона бо тамини дастрасии варақа ба кормандони сохторҳои дахлдори донишгоҳ; Рақамсозии маҷмӯа: ҷадвали имтихонҳо дар маркази тестӣ барои гуруҳҳои академӣ аз рӯи ҳамаи ихтисосҳо ва шаклҳои таҳсил; бонки саволҳои имтихонӣ ва санҷишҳои имтихонӣ; Татбиқи санҷиши компютери дониши донишҷӯён аз ҷанбаҳои алоҳида ва баҳодиҳии онҳо; Татбиқи ташкили дастрасӣ ба натиҷаҳои санҷиш аз рӯи принсипи равзанаи ягона; Барои ташкили системаи таълими фосолави, ташкили модули электронӣ: иҷозати дарҳости қорбар бо назардошти ҷойгиршавӣ, вақт ва минтақаи вақт; хизматрасонии истифодабарандагон ба забонҳои тоҷикӣ, русӣ ва узбекӣ; амалӣ намудани огоҳии донишҷӯён дар бораи хабар ва эълонҳо; таъмини қобилияти тағир додани ҳолати ҳисобҳо бо якҷанд нақшҳо (масалан, муаллим, мудир, созандаи курс ва ғайра); Таъсиси модули электронии барқарорсозии парол барои дастрасӣ ба система, дар ҳолати гум шудани он; Таҳияи модули электронӣ барои ба система бор кардани файлҳо аз ҷониби истифодабарандагон (мисол, файлҳои лекционӣ, презентатсияҳо, дарсҳои видеоӣ, аватарҳо ва ғ.).

#### АДАБИЁТ

1. Концепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон. Душанбе.2020. 26 с.
2. Қодиров А.Л., Қодиров Х.А. Рақамгардонии фаъолияти таълимӣ. Материалы международной научно-практической конференции на тему «Экономика, финансы, учет, анализ и аудит: стратегические приоритеты развития в условиях цифровой экономики». Душанбе, типография ТНУ, 2022. 338 с.
3. Кадыров А.Л. Организация системы дистанционного обучения// Худжанд: “Меъроҷ”, 2020 –128 с.
4. Кадыров А., Кадыров Х., Солиева Н., Системаи тавлиди автоматии қоидаҳои қарзидиҳӣ. Материалы международной научно-практической конференции на тему «Экономика, финансы, учет, анализ и аудит: стратегические приоритеты развития в условиях цифровой экономики». Душанбе-2022. 338 с.
5. Кадыров А.Л. Сабуров И.М. Постановка задачи оптимизации развитие туризма. Ученые записки. Естественные и экономические науки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. №2 (53), 2020. УДК 338+51+338.3 ББК 65.050.9(2) 2. ISSN 2077-4974. 0,4 ҷ.ч.
6. Кадиров А.Л. Точность прогнозирования методом k- ближайших соседей. Материалы 8-ой международной научно-технической конференции “Информационные системы и технологии ИСТ-2019”, стр. 293-297. 14-сентября 2019г., Коблево-Харьков, Украина. ISBN 987-617-7683-63-5

#### LITERATURE

1. The concept of the digital economy in the Republic of Tajikistan. Dushanbe 2020. 26 p.
2. Kadyrov A.L., Kadyrov Kh.A. Digitalization of educational activities. Proceedings of the international scientific-practical conference "Economics, finance, accounting, analysis and audit: strategic development priorities and the conditions of the digital economy". Dushanbe, printing house of TNU, 2022. 338 p.
3. Kadyrov A.L. Organization of a distance learning system// Khujand: “Merok”, 2020 –128 p

4. Kadyrov A., Kadyrov Kh., Solieva N., System and tavlidi of automation qoidahoi qarzdix<sup>2</sup>. Proceedings of the international scientific and practical conference on the topic "Economics, finance, accounting, analysis and audit: strategic development priorities in the digital economy." Dushanbe-2022. 338 p.
5. Kadyrov A.L. Saburov I.M. Statement of the problem of optimization of tourism development. Scientific notes. Natural and economic sciences of Khujand State University. Academician B. Gafurov. No. 2 (53), 2020. UDC 338+51+338.3 LBC 65.050.9(2) 2. ISSN 2077-4974. 0.4 h.
6. Kadirov A.L. Prediction accuracy by the k-- nearest neighbors method. Proceedings of the 8th International Scientific and Technical Conference "Information Systems and Technologies IST-2019", pp. 293-297. September 14, 2019, Koblevo-Kharkov, Ukraine. ISBN 987-617-7683-63-5