

ЎЗБЕКИСТОНДА ТУРИЗМНИНГ РИВОЖЛАНИШИДА МОБИЛ ИЛОВАЛАРНИНГ САЛМОҚЛИ ҲИССАСИ

РОЛЬ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В РАЗВИТИИ ТУРИЗМА В УЗБЕКИСТАНЕ

SIGNIFICANT CONTRIBUTION OF MOBILE APPS TO THE DEVELOPMENT OF TOURISM IN UZBEKISTAN

Alimjon DADAMUXAMEDOV,
INTERNATIONAL ISLAMIC ACADEMY OF UZBEKISTAN,
Senior teacher of the "Department of Modern ICT",
a.dadamuhamedov@iiia.uz
11, A.Kadiri, Tashkent city, 100011, Uzbekistan.

Аннотация: Маълумки ҳудудлари жадал ривожлантириш, аҳоли даромадлари ва турмуш даражасини ошириш, шунингдек, инвестицион жозибдорликни яхшилашга ёрдам берувчи стратегик тармоқлардан бири сифатида Ўзбекистонда туризмни ривожлантириш бўйича комплекс чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Замонавий ахборот технологиялари зиёрат туризмни ривожлантиришга салмоқли ҳисса қўшмоқда. Зиёрат туризмида интернет-туристик хизматларни реклама қилиш, ҳозирги вақтда, саёҳат агентлигининг самарали веб-сайтини яратмасдан, унинг ишини автоматлаштириш жараёнини амалга ошира олмайд.

Ушбу мақола зиёрат туризми соҳасини такомиллаштиришга қаратилган Интернет-технологияларни таҳлил қилишга бағишланган. Мақоланинг амалий аҳамияти минтақада зиёрат туризми соҳаси фаолиятини қўллаб-қувватловчи замонавий ахборот коммуникация технологияларини қўллашдан иборат. Юртимизнинг кўхна меъморий ва тарихий обидалари жаҳонда катта қизиқиш уйғотмоқда. Айниқса, кейинги йилларда туризмни ривожлантириш борасида амалга оширилаётган ишлар туфайли хорижий сайёҳлар сафи тобора кенгаймоқда. Бундан ташқари, сайёҳлар учун экотуризм, гастрономик туризм, агротуризм, спорт туризми каби янги йўналишлар ўзлаштирилиб, анъанавий маданий-маърифий тадбирлар, фестивал ва кўрик-танловлар ўтказилди. Қадимий обидалар, муқаддас зиёратгоҳлар, тарихий ва маданий ёдгорликлар билан бир қаторда, бетакрор маданияти ва анъаналари, хушманзара табиати ҳамда файзли гўшалари билан сайёҳларни ўзига ром этиб келаётган мамлакатимизда ушбу йўналишда амалга оширилаётган сайёҳ-ҳаракатлар туризм индустрияси ҳамда инфратузилмасини янада ривожлантиришда муҳим аҳамият касб этмоқда. Буни Жаҳон саёҳат ва туризм кенгаши (WTTC) томонидан "Саёҳат ва сайёҳлик саноатининг иқтисодий натижалари" бўйича ўтказилган тадқиқотларда республикамиз сайёҳлик соҳаси жадал тараққий топаётган беш давлатнинг бири сифатида қайд этилгани мисолида яққол кўришимиз мумкин.

Калит сўзлар: QR, GPS, SMS, туризм, ахборот технологиялари, иқтисод, WTTC, экотуризм, гастрономик туризм, агротуризм, спорт туризми, интернет-туризм.

Аннотация: В последнее время в Узбекистане принимаются комплексные меры по развитию туризма, как одной из стратегических отраслей, способствующих быстрому развитию регионов, повышению доходов и уровня жизни населения, а также повышению инвестиционной привлекательности. В развитие паломнического туризма вносят весомый вклад современные информационные технологии. Реклама туристических интернет-услуг в паломническом туризме в настоящее время не позволяет автоматизировать работу туристического агентства без создания эффективного веб-сайта.

Данная статья посвящена анализу интернет-технологий, направленных на совершенствование туристической индустрии. Практическая значимость статьи заключается в использовании современных информационных и коммуникационных технологий, поддерживающих деятельность в сфере паломнического туризма в регионе.

Древние архитектурные и исторические памятники нашей страны вызывают большой интерес у мировой общественности. В последние годы, благодаря проводимой работе по развитию туризма, количество иностранных туристов растет. Кроме того в сфере туристической отрасли будут развиваться такие новые направления, как экотуризм, гастрономический туризм, агротуризм, спортивный туризм, проводятся традиционные культурно-познавательные мероприятия, фестивали и соревнования. Усилия, прилагаемые в этом направлении в нашей стране, привлекающей туристов своей уникальной культурой и традициями, живописной природой и живописными уголками наряду с древними памятниками, святынями, памятниками истории и культуры играют важную роль в дальнейшем развитии туристической индустрии и инфраструктуры. Об этом свидетельствует тот факт, что Всемирный совет по путешествиям и туризму (WTTC) в исследовании «Экономические результаты индустрии путешествий и туризма» отметил, что наша страна входит в пятерку самых быстрорастущих стран в индустрии туризма.

Ключевые слова: QR, GPS, SMS, туризм, информационные технологии, экономика, WTTC, экотуризм, гастрономический туризм, агротуризм, спортивный туризм, интернет-туризм.

ABSTRACT: Recently, Uzbekistan has taken comprehensive measures to develop tourism as one of the strategic sectors that contribute to the rapid development of regions, increase incomes and living standards of the population, as well as increase investment attractiveness. Modern information technologies make a significant contribution to the development of pilgrimage tourism. Advertising of online travel services in pilgrimage tourism currently does not allow you to automate the work of a travel Agency without creating an effective website.

This article is devoted to the analysis of Internet technologies aimed at improving the tourism industry. The practical significance of the article lies in the use of modern information and communication technologies that support activities in the field of the pilgrimage tourism in the region.

Ancient architectural and historical monuments of our country are of great interest to the world community. In recent years, thanks to the ongoing work to develop tourism, the number of foreign tourists has been growing. Also, the tourism industry will develop new areas such as ecotourism, gastronomic tourism, agro-tourism, sports tourism, traditional cultural and educational events, festivals, and competitions. The efforts made in this direction in our country, which attracts tourists with its unique culture and traditions, picturesque nature and picturesque corners, along with ancient monuments, shrines, historical and cultural monuments, play a significant role in the further development of the tourism industry and infrastructure.

This is evidence of the fact that the world travel and tourism council (WTTC) in the study «Economic results of the travel and tourism industry» noted that our country is one of the five fastest-growing countries in the tourism industry.

Keywords: *QR, GPS, SMS, tourism, information technology, economics, WTTC, ecotourism, gastronomic tourism, agritourism, sports tourism, internet tourism.*

КИРИШ

Сўнгги йилликда туризм соҳасидаги тадқиқотлар ушбу соҳадаги барқарорликни тавсифлашга интилди. Ушбу саъй-ҳаракатлар орқали тадқиқотчилар барқарор туризм контсептсиясини шакллантиришга муваффақ бўлишди ва назарий асосни яратиш ва миқдорий тадқиқотлар базасини кенгайтириш орқали ижобий натижаларга эга бўла бошладилар. Бундан ташқари, мобил технологиялар ажралмас нарсага айландилар десак хато бўлмайди. Бу табиий равишда ўзгаришларнинг қўзғатувчиси сифатида мобил технологияларни қандай контсептсиялашга олиб келади барқарор туризм доирасида ва тегишли назарий асосни яратиш лозим. Мобил технологиялар давом этган муаммоларни ҳал қилиши кутилмоқда. Ушбу муаммолар қаторига туризм таъсирини аниқ ва доимий баҳолаш, ўзаро алоқаларни таҳлил қилиш киради. Сайёҳлар ва атроф-муҳит ўртасида, белгиланган жойдаги бошқа тадбирлар ўртасидаги ўзаро таъсирларни кузатиш ва таҳлил қилиш, туристларнинг эҳтиёжлари ва кутишларини аниқлаш орқали туризмни ривожлантириш даркор.

Туризм соҳасининг ҳозирги ривожланиш босқичида ахборот технологиялари ва дастурий таъминот муҳим ўрин тутди. Туризм нафақат иқтисодий ривожланиш ҳамда ялпи ички маҳсулот ҳажмининг ортиши, аҳоли бандлигини таъминлаш, турмуш даражаси ва сифатини ошириш, юрт фаровонлиги ва тараққиёти юксалишига ҳам катта таъсир кўрсатади. Техник тараққиёт туризмга кириб боради ва у ноёб мультимедиа технологияларини ишлаб чиқилган. GPS-навигация ёрдамида мобил телефонлар учун сайёҳларга дастурий мажмуалар тақлиф этилмоқда. Миллий иқтисодиётнинг турли тармоқлари ва соҳаларида ахборот технологияларидан фойдаланиш муаммолари етакчи иқтисодчилар ва мутахассислар, иқтисодий

информатика бошқарувнинг автоматлаштирилган тизимлари ўрганилган. Маълумки ҳар йили юртимизга дунёнинг 70 давлатидан икки миллионга яқин сайёҳ ташриф буюради. Сўнгги йилларда мамлакатимизда спорт, экстремал ва дам олиш туризмни ривожлантириш борасида сезиларли ислохотлар амалга оширилди. Олимларнинг фикрича ахборот технологияларининг туризм ва меҳмонхона бизнесини ривожлантиришдаги ўрни ва таъсири ўрганилган, Ўзбекистон туризмида туристик хизматларни брон қилиш ва захиралаш учун глобал тизимлардан фойдаланиш имкониятлари ва афзалликлари кўрсатилган. Сўнгги йилларда мамлакатимизда ташкил этилган Ўзбекистондаги ислом цивилизацияси маркази, Ўзбекистон халқаро ислом академияси, Мир Араб олий мадрасаси, Имом Бухорий ва Имом Термизий халқаро илмий-тадқиқот марказлари бой илмий-тарихий меросимизни ўрганиш ва мобил иловалар орқали тарғиб қилишга хизмат қилмоқда.

МЕТОД

Тадқиқот мавзусини ёритишда илмий тавсифлаш, қиёсий, компонент таҳлил каби усуллардан фойдаланилди.

МУХОКАМА

Туризм ҳозирги ва келажакдаги иқтисодий, ижтимоий ва атроф-муҳитга таъсирини ҳисобга олган ҳолда, ташриф буюрувчилар эҳтиёжларини қондиради. Жаҳон иқтисодиётининг глобаллашуви шароитида ватанимизда туризм хизмат кўрсатиш соҳасининг асосий таркибий қисми бўлган шаҳар ва вилоятларнинг ривожланишида муҳим рол ўйнайди. Замонавий саноат тармоқлари билан таққослаганда капиталнинг интенсивлиги паст бўлишига қарамай, туризм мамлакат аҳолиси учун кўпроқ иш билан таъминлайди. Шу жумладан иш ўринлари яратишда асосий рўл ўйнайди. Туризм ва саёҳат дунёдаги энг йирик соҳалардан бири бўлиб, глобал иқтисодий ривожланишнинг кучли ҳаракатлантирувчиси ҳисобланади.

Ахборот тизимлари ва технологиялари кундан кунга турли соҳаларида янада кенг қўлланилиб бормоқда. Дастурий таъминотларни яратиш, ишга тушириш ва кенг қўллашдан мақсад бу жамият ва инсон учун ҳаёт фаолиятини ахборотлаштириш борасидаги муаммоларни ҳал этишдир.

Бу халқаро туризм бозорида юқори сифатли, рақобатбардош маҳсулот ишлаб чиқариш ва сотишга қодир бўлган юқори рентабелликдаги туризм саноатини яратиш орқали туризмни миллий иқтисодиётнинг даромадли тармоғига айлантириш лозим. Масалан Ўзбекистоннинг туристик салоҳиятини ошириш учун қуйдаги ҳолатларга катта эътибор бериш лозим. Маданий-тарихий ва табиий ресурсларни сақлаш ва улардан оқилона

фойдаланиш, аҳолининг барча қатламлари учун туристик ресурсларнинг информацион муҳитини мавжудлигини таъминлаш, туристик хизматларга бўлган эҳтиёжни максимал даражада қондириш, аҳолини иш билан таъминлашни рағбатлантириш, туризм соҳасида давлат ва хусусий тузилмалар ўзаро таъсирининг самарадорлигини ошириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожлантириш ва бошқалар (DebRoy, T.; Zhang, W.; Turner, J.; Babu, S.S. 2017:120).

Туризм соҳасида ахборотлаштириш деганда инсон фаолиятининг барча ижтимоий аҳамиятга эга бўлган соҳаларида бойитилган билимлар, ишончли ахборотлар билан тўлиқ ва ўз вақтида таъминлашга қаратилган комплекс чора-тадбирларни ҳамма жойларда тадбиқ этиш тушунилади (Trinh, T.T.; Ryan, C. 2016:570).

Мобил иловалар ишлаб чиқувчилар туризм бозорининг энг илғор иштирокчилари орасида, шу жумладан Ўзбекистондаги бизнесни оптималлаштириш ва сайёҳларга хизмат кўрсатиш сифатини ошириш учун мобил технологияларни жорий этиш ва мослаштириш бўйича фаол ишлар олиб борилмоқда. Келажақда одамларни саёҳат қилиш услубига энг катта таъсир кўрсатадиган мобил технологиялар кун сайин оммалашмоқда. Замонавий операцион тизимга эга уяли телефон ва саёҳатчилар учун фойдали дастурлар тўплами инсоннинг вақт ва пулни тежашга, диққатга сазовор жойларни топишга ва саёҳат пайтида ажралмас ёрдамчига айланишига ёрдам беради.

Юртимизда зиёрат туризмини жадал ривожлантириш, инновацион, информацион коммуникация технологиялари орқали туризм салоҳиятидан янада тўлиқ ва самарали фойдаланиш, анъанавий маданий-тарихий туризмни ривожлантириш ҳисобига ҳудудларда янги туризм йўналишларини ташкил этиш, уларни паспортлаштириш, компьютерлаштириш, мобил илова дастурларини яратиш, маълумотлар базаларини шакллантириш, туризм йўналишлари ва туризм объектлари бўйича ягона миллий реестрларни шакллантиришга йўналтирилган ички, кириш ва чиқиш туризмини комплекс ривожлантиришнинг миллий ва ҳудудий дастурлари ишлаб чиқилмоқда ва мувофиқлаштирилмоқда (Лунев А. П., Жолобов Д.А., Карагуйшиева М.А. 2012:66).

Мобил технологиялар нафақат саёҳатчиларга, балки саёҳат менежерларига ҳам сезиларли даражада ёрдам бериши мумкин. Бу уларга мижозларга хизмат турларини кенгайтириш имкониятини беради. Шундай қилиб, кўплаб компаниялар, шу жумладан Ўзбекистон бозоридаги компаниялар, парвозлар жадвалидаги ўзгаришлар, брон қилишнинг тафсилотлари ва ҳолати тўғрисида СМС-хабар беришади. Мобил технологиялар

туристлар учун жуда муҳим рол ўйнай бошлаган. Бугунги кунда саёҳатчилар уяли телефон ёрдамида ҳаво транспортида ҳақ тўлашлари ва рўйхатдан ўтиш ва ўтириш учун зарур штрих-кодни олишлари мумкин.

Мобил дастурларни ишлаб чиқариш бозорининг қуйидаги ҳолатлари мавжуд.

1. Уяли алоқа истеъмолининг ўсиши умуман олганда Ўзбекистон аҳолиси томонидан уяли алоқа хизматларини истеъмол қилиш ҳажми ўсиб бормоқда. Смартфонлар, планшетлар, истеъмол қилинадиган мобил трафик соат сайин ўсиб бормоқда. Ушбу ўсиш мобил ва дастурий ҳолатни ривожланиш бозори ўсишининг асосидир.

2. Мобил реклама бозори мобил алоқани ривожлантириш бозори билан бевосита боғлиқ. Мобил реклама бюджетларининг ўсиши мобил иловалар сонининг ўсишига ва уларнинг фойдаланишлари учун рақобатбардош маҳсулотга айланишида ёрдам бермоқда.

3. Ушбу бозорни платформа эгалари томонидан рағбатлантириш лозим. Масалан Google, Apple, Microsoft ҳамкорлик учун янада қулай шароитлар яратиб, танловлар ўтказиш орқали маҳаллий мобил иловалар бозорини оммалаштиришда самара беради. Платформа эгаларининг мақсади ўз платформалари учун дастурлар сонини кўпайтириш ва фойдаланувчи учун рақобатбардош хизматни таклиф этишдир. Бунга катта бюджетлар сарфланади, аммо узок муддатда бу ўз самарасини беради. Экспертларининг фикрига кўра, барча мобил операцион тизимлар ишга тушаётганда жуда илиқлик билан кутиб олинади.

4. Мобил ривожланиш бозори бошқа ривожланиш бозорлари орасида тенденцияга эга, чунки мобил иловаларни ишлаб чиқиш учун бюджетлар катта бўлиб қолмоқда. Гарчи, кўплаб мутахассисларнинг фикрига кўра, дастурларни ишлаб чиқиш нархи яқин 2-3 йил ичида сезиларли даражада пасаяди.

Анъанавий рақобатчилари билан таққослаганда, смартфонлар учун аудио қўлланмалар бир қатор инкор этилмайдиган афзалликларга эга. Қоғоз қўлланмаларидан фарқли ўлароқ, сиз объект тавсифини ўқиш учун қўлланма саҳифаларини варақлашдан кўра, аудио қўлланмаларни тинглашингиз ва диққатга сазовор жойларни кўришдан завқланишингиз мумкин. Ушбу дастур сизга тўлиқ ҳаракатланиш эркинлигини беради (Вишневская Е.В., Климова Т.Б., Богомазова И.В. 2014:6).

Бундан ташқари, кўплаб шаҳарларда рус ёки инглиз тилларини яхши биладиган шахсий қўлланмани топиш қийин. Шу билан бирга, мобил аудио қўлланмалар муаллифнинг одатда бир нечта тилларда ёзилган ҳикоясидир. Шаҳарни ўрганиш усулини танлашда охирги муҳим омил бу нарх.

Мобил аудио қўлланмада экскурсия нархи \$ 0,99 дан бошланади, аммо яхши йўриқнома, уюштирилган ёки индивидуал юриш камида \$ 20 туради.

Сўнгги йилларда сайёҳлик жараёнларини ахборотлаштириш ва компютерлаштириш ва саёҳатчилар учун дастур сифатида мобил қўлланмалар яратилишига қарамай, ушбу бозорнинг тўйинганлигини таъкидлаш лозим. Кўриниб турибдики, рақобат муҳитида замонавий туристнинг максимал талабларига жавоб берадиган сифатли маҳсулот пайдо бўлади (Montaño-Vallef, A. 2016:108).

Туризм соҳасида мобил экскурсия дастурларини интернет бозорларида кўриш мумкин. Туризм учун қуйидаги дастурлар мавжуд: таржимонлар, меҳмонхоналарни брон қилиш (Hotellook, Booking), чипталарни сотиб олиш (Aviasales, Skyscanner), саёҳатлар учун қўлланмалар (TravelMe), саёҳат учун шерикларни кидириш (BlaBlaCar), автоуловларни ижарага олиш (Sixt) ва бошқа жараёнларни ишлатиш мумкин (Климова, Т.Б. Вишневецкая Е.В. 2014:666).

Бугунги кунда планшетлар ва смартфонлар учун яратилган мобил иловалар ички туризмни рағбатлантириш ва инвестиция лойиҳаларини илгари суришнинг инновацион воситаси ҳисобланади. Мобил иловаларнинг асосий афзалликлари: товар ва фойдаланувчи ўртасидаги соддалаштирилган алоқа, иқтисодий фойда ва қулайлик. Компаниянинг ўзига хос хусусиятлари ва бизнеснинг долзарб устувор йўналишларига қараб, мобил иловалар янги мижозларни жалб қилишнинг самарали маркетинг воситаси ёки мавжуд мижозлар базаси билан ишлаш учун қулай хизматга айланиши мумкин (Buhalis, D.; Law, R. 2008:618).

Интерфаол қўлланмалар маршрутларни геолокация қилиш ва қуриш, ижтимоий тармоқлар, виртуал галлереялар билан интеграция қилиш, тармоққа доимий уланмасдан дастурдан фойдаланиш, интерактив, шу жумладан видео, анимацион графикалар, 3D, аудио шарҳлар, думалоқ панорамалар. Сиз маркетинг воситаларини дастурларга - акцияларга, сўровларга қўшишингиз мумкин. Махсус ҳисоблагичлар фойдаланувчининг таркиб билан ўзаро таъсирини батафсил таҳлил қилишга имкон беради. Шунингдек, сиз ногиронлар учун барча турдаги инфратузилма ҳақида маълумот киритишингиз мумкин (Munar, A.M.; Jacobsen, J.K.S. 2014:47).

Ўзбекистонда мобил иловалар бозорининг ўсиши йирик жаҳон бозорлари орасида энг муҳимларидан бири ҳисобланади. Асосий тенденция шундаки, фойдаланувчилар тобора юқори сифатли маҳсулотга қизиқиш билдирмоқда. Энди дастур муваффақиятли бўлиши учун энди шунчаки яхши фикр йетарли эмас. Фойдаланувчига, албатта, қулай ва чиройли дастур керак, акс ҳолда маҳсулот шунчаки талаб қилинмайди ва

рақобатчилар тезда ўз ўрнини эгаллайдилар (Ю. П. Ковалек. 2003:211).

Замонавий мобил қўлланмалар интерактивликни, мавжудликни, ахборот мазмуни ва профессионал таркибни бирлаштириши керак. Биринчидан, фойдаланувчининг позициясини аниқлаш, харитадан мос мосламаларни топиш, юқори сифатли медиа-контентни тақдим этиш орқали (маданий объектларни аудиовизуал тавсифи; тайёр тур маршрутлари) сайёҳларни соҳадаги йўриқномаларни бирлаштириш керак (Law, R.; Leung, R.; Buhalis, D. 2009:611).

Илғор инновацион технологиялардан фойдаланиш саёҳатчилар учун зарур бўлган саёҳат маҳсулотини танлаш вақтини ва хилма-хиллигини оптимallasштириш нуқтаи назаридан ҳам катта имкониятларга эга. Ҳақиқий вақтдаги маълумот алмашинуви, чегараларни кесиб ўтишда талаб қилинадиган ҳужжатларни қисқартириш ва тил тўсиқларини бартараф этиш билан потенциал сайёҳлар саёҳат пайтида улкан имтиёзларга эга (Sibunruang, W.; Uthaisar, S. 2015:235).

Мусулмон давлатлари, айниқса, Малайзия, Индонезия каби мамлакатлардан Ўзбекистондаги муқаддас қадамжоларга сайёҳларни жалб қилиш ишлари олиб борилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Дин ишлари бўйича қўмитанинг «Зиёрат туризми» бўлими ишини яққол кўришимиз мумкин. Зиёрат туризми бўйича гидларни қайта тайёрлаш, маълумотнома китобчаларининг янги таҳририни нашр этиш, Android платформасида ишлайдиган туристик дастурларни яратиш, баннерлар, тарқатма материаллар, буклетлар, замонавий коммуникация технологияларидан фойдаланиб слайдлар тайёрлаш, мультимедия дисклар, муборак қадамжоларни зиёрат қилиш одобларини ишлаб чиқиш, аэропорт ва виза бериш хизматларини енгиллаштириш ҳамда хорижий ҳамкорлар, элчихоналар билан алоқаларни ривожлантириш масалалари юзасидан таклиф ва мулоҳазалар ўз кучини намоён этмоқда (Dilmurod Tuhtanazarov 2020:5).

Туризм – халқаро ва маҳаллий бўлишидан қатъи назар замонавий ахборот технологияларисиз тасаввур қилиб бўлмайди. Ҳозирги замон туристлари замонавий ахборот технологияларисиз ҳордиқ чиқара олмайдилар. Ўзбекистон дастурчилари томонидан яратилган «Хива Аудио Гид» дастур орқали Хива шаҳрининг диққатга сазовор жойларини аудио форматида тинглашлари, QR-кодидан фойдаланиш мумкин. QR-код (англ. Quick Response Code — зудлик билан бажариш коди). 2017 йилда яратилган дастурда GPS тизими бор.

Туризм бизнеси мобил бизнес ҳисобланади. Унинг вакиллари доимий равишда мижозлар билан алоқада бўлиши керак, ҳар қандай вазиятни узоқдан мувофиқлаштириши, ҳар қандай савол

ва шарҳларга имкон қадар тез жавоб бера олиши, сўнгги дақиқалар ва саёҳатларга тайёр бўлишлари керак. Ўзбекистоннинг замонавий туристик бизнесида йетарлича муҳим восита эмас, чет элда ахборот технологиялари бир қатор йирик туристик ва ижтимоий-маданий лойиҳаларнинг ажралмас қисми ҳисобланади. Минтақада сайёҳликни ривожлантиришнинг узок муддатли режалаштириш лойиҳаларини ишлаб чиқишда ахборот тизимлари алоҳида ўрин тутди (Красовская, О.С. 2005:238).

Туризм соҳасида режалаштириш ва бошқариш соҳасида туристик (ТИС) ва жўғрофик ахборот тизимлари (ГИС) дан фойдаланган ҳолда минтақавий даражада сайёҳлик бизнесини ахборот билан таъминлашнинг мавжуд муаммоларини ҳал қилиш мумкин. Геоинформационная система (ГИС) — график харитани сақловчи ва қайта ишловчи тизим. Сайёҳлик ва жўғрофик ахборот тизимларини яратиш ва амалиётда халқаро тажрибани таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, бу тизимлар статистик тўплам сифатида қаралиши мумкин – бу минтақада сайёҳлик бизнесида режалаштириш, тадқиқот ва маркетинг қилишнинг ажралмас воситаси (В. Ф. Шматченко, В. В. Шматченко 1995:221).

Бугунги кунда дастурий таъминотни ишлаб чиқиш жараёнида ишлатилиши мумкин бўлган оддий ва тезроқ ечимларни кидиришнинг умумий тенденцияси мавжуд. Шу билан бирга, иккита бошқа тенденциялар кузатилиши мумкин - мобил иловаларнинг машҳурлигини тез суръатда ошириш ва IT-мутахассислар бўлмаган мутахассислар билим даражасини ошириш (Ukrabi, D.C.; Karjaluo, H. 2017:620).

App Inventor 2 дастурий таъминотни ишлаб чиқиш бўйича жамоатчиликка қизиқиш билдирадиган воситалардан бири ҳисобланади. App Inventor дастурини шахсий иловалар яратиш ва JAVA дастурининг имкониятлари билан таққослаш воситасидир. Андроид платформаси учун табиий муҳит. Таққослаш ҳар икки йечимда яратилган шахсий матнли эслатмаларни бошқариш бўйича дастурга асосланган. Илова худди шундай тартибга ўхшаш ва аналог кодга эга эди ва бу сўров натижалари билан ишлаш тестлари мавзуси бўлди. Ишлаш тести, ҳар иккала илованинг кундалик фойдаланиш учун ва кичик ҳажмдаги шахсий иловалар учун етарлича яхши самарадорлигини таъминлади. Ташқи кўриниши туфайли иловани афзал кўрдилар. Ниҳоят, App Inventor нинг ҳозирги шакли IT-бўлмаган мутахассислар учун фойдалидир (Pan, B., Xiang, Z., Law, R. & Fesenmaier, D.R. 2011:365).

Android учун App Inventor дастлаб Google компанияси томонидан тақдим этилган ва энди Massachusetts Texnologiya Instituti (MIT) томонидан тақдим этилган очик манба кодли веб-иловадир (Dadamukhamedov Alimjon Irgashevich, 2019:4).

Ўзбекистон халқаро ислом академияси талабаси Некруз Патуллоев “Зиёрат туризми” бўйича ўзбек, рус ва инглиз тилли фойдаланувчиларга мўлжаллаб, андроид платформасида ишловчи геолокацион тизим яратди. Мазкур иловадан фойдаланувчилар Бухоро вилоятининг диний, тарихий, маъданий зиёратгоҳлари суратларини томоша қилиши, Бухорода жойлашган муқаддас қадамжолар ҳақида батафсил маълумот олиши, зиёратгоҳларнинг онлайн харитасидан фойдаланишлари мумкин. Ушбу тизимнинг «7-пир» ҳақидаги ажойиб маълумотлардан тўлиқ баҳраманд бўлиш мумкин (Патуллоев Некрўз, Дадамұхамедов Алимжон, Артикова Муаззам, 2020:16).

Илова Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 3 февралдаги “Ўзбекистон Республикаси туризм салоҳиятини ривожлантириш учун қулай шарт-шароитлар яратиш бўйича қўшимча ташкилий чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5326-сон Фармони ижросини таъминлаш мақсадида ишлаб чиқилган. Академия дастурчилари Ўзбекистоннинг ЮНЕСКО томонидан Бутунжаҳон маданий мерос объекти сифатида тан олинган обидалари ва жойлари ҳақида хорижий сайёҳларга маълумот бериш, Ўзбекистон маданияти, санъати ва адабиёти, ўзбек халқининг тарихий-маданий меросини акс эттирувчи ноёб экспонатлар жамланган музейларни реклама қилиш йўлида интернет тармоғи имкониятларидан фойдаланган ҳолда иш олиб боришни ният қилган (Bifulco, F.; Tregua, M.; Amitrano, C.C.; D’Auria, A. 2064:133).

Туризм бугунги кунда бизнес учун ахборот манбаи бўлиб, унда дунёдаги энг йирик авиакомпаниялар, меҳмонхона занжири ва туристик сайёҳлик операторлари қатнашмоқда. Шахсий компьютер ва Интернет, уларнинг мавжудлиги ва ишончлилиги жамиятнинг барча соҳаларига, жумладан, сайёҳлик, янги ахборот технологияларига кириб боришга кўмак беради (Вишневская, Е.В., 2015:1).

Кўп йиллар олдин, онлайн буюртмалар кичик тестлар оқими бўлиб, энди улар барча даромадларнинг чорак қисмини ташкил этадиган кучли оқимга айланди. Мисол сифатида CheckMyTrip ни айтиб ўтишимиз мумкин. Мана шу ишларнинг амалий натижаси сифатида Дин ишлари бўйича қўмитанинг «Зиёрат туризми бўлими» ва Ўзбекистон халқаро ислом академияси “Замонавий ахборот коммуникация технологиялари” кафедраси томонидан яратилаётган портал яқин ойларда ишга тушиши режалаштирилган. Ушбу портал орқали маҳаллий ва хорижий сайёҳлар Ўзбекистоннинг қадимий ва навқирон шаҳарлари, сайёҳлик манзиллари билан яқиндан танишишлари мумкин бўлади. Портал рус, инглиз, малай, немис, француз, испан, хитой ва корейс тилларида ишлаши режалаштирилган.

Айни дамда портални янада бойитиш мақсадида Ўзбекистоннинг турли ҳудудларидан туризм йўналишига доир турли материаллар тўпланмоқда. Яна шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, порталда кизиқарли материалларни ўқиш билан бирга ундан диққатга сазовор жойлар, кўнгилочар масканлар, музей ва тарихий обидалар ҳақида маълумот олиш имконияти яратилмоқда (Tatiana Klimova, Elena Dumacheva, Irina Bogomazova 2014:305).

Ўзбекистонда сайёҳлик хизматларини кўрсатувчи 730 дан зиёд корхона Интернет тармоғида ўз саҳифаларига эга, аммо уларнинг барчаси ҳақиқий иқтисодий муваффақиятга эга эмас. Агар биз сайёҳлик порталлари ҳақида гапирадиган бўлсак, бугунги кунда онлайн-сайёҳлик бизнесининг энг машҳур йўналиши - бу мижозга қарор чиқариш учун иложи борица кўпроқ маълумот берадиган сайёҳлик хизматлари рекламасидир. Келажакда мижозга таъсир ўтказиш усуллари янада кўпайтириш мумкин (Xiang, Z., & Pan, B. 2011:1).

Бугунги кунда сайёҳлик сегментида рақобатбардошлик сайтни яратиш билан бевосита боғлиқ. Компаниянинг веб-сайти бир қатор муҳим вазифаларни бажаради. Бу сайёҳлик компаниясининг асосий реклама каналларидан бири, туристик маҳсулотни ёки хизматни илгари суришнинг энг самарали механизми. Компаниянинг сайтлари ўқилиши осон бўлган асосий маълумотларни тақдим этади. Сайтлардаги шарҳ ва блогларни яратиш истеъмолчиларнинг хотиралари ва истакларига асосланган (Tan, G.W.-H., Lee, V.H., Lin, B. and Ooi, K.-B. 2017:560).

Кўпгина сайёҳлик компаниялари веб-сайтларида дам олиш имкониятларини кенгайтиришни таклиф этадилар, масалан, Греция нафақат курорт ва пляж мамлакати, балки тош ва терапевтик дам олиш имконини берувчи мамлакат. Матнли маълумотларнинг оммавий ахборот воситалари билан бирлашиши сайёҳлик макони ва истеъмолчига хос сайёҳлик хизматларини муайян вакили ташкил этади. Компаниянинг веб-сайти компания учун мақсадли аудитория билан ахборот ва коммуникация воситасидир.

НАТИЖА

Ўзбекистон зиёрат туризми учун қулай манзил ҳисобланади. Ислом оламида машҳур кўплаб уламолар юртимизда яшаб ижод қилган. Шу билан бирга, мамлакатимизда бошқа динларга эътиқод қилувчилар учун ҳам азиз бўлган тарихий қадамжолар кўп.

Зиёрат туризмнинг барқарор ривожланиши бутун дунё бўйлаб маданий ва инсонпарварлик алоқаларини ривожлантириш бўйича улкан салоҳиятга эга эканлигини эътироф этамиз. Биз ахборот технологияларининг зиёрат туризмига, айниқса реклама, маркетинг, туризм маҳсулотларини

дифференциация қилиш ва ихтисослаштириш соҳасига ўзгаришлар олиб киришини алоҳида таъкидлаймиз. Бундан ташқари, зиёрат туризми шахсларнинг индивидуал ўсиши ҳамда асосий ижтимоий нормалар ва миллий қадриятларни мустаҳкамлашига қатъий ишонишимизни яна бир бор таъкидлаймиз (Ali, A.; Frew, A.J. 2014:14).

Ўзбекистон тарихий қадамжоларининг кўплиги билан ҳам машҳур Сурхондарё вилояти Термиз шаҳрида ҳам қадамжолар кўплиги билан машҳур бўлиб, шулардан бири Ал-Ҳаким ат-Термизий зиёратгоҳи. Бу зиёратгоҳга келувчиларнинг сони кундан кунга ортиб бормоқда. Ҳозирги кунда зиёратгоҳга ташриф буюрувчиларга зиёратгоҳ ҳақида маълумотлар беришни ахборот технологиялари ёрдамида яратилган электрон қўлланмага бўлган эҳтиёж бўлиб, уни ҳал қилиниши эса зиёратгоҳ ҳақида ташриф буюрувчиларга маълумотлар олишида жуда қулай ҳисобланади. Биз эса ушбу зиёрат ҳақида мобил қурилмалар учун электрон қўлланма ишлаб чиқиш долзарб эканлигидан далолат беради

“Ал-Ҳаким ат-Термизий зиёратгоҳи” ҳақида маълумотлар берувчи мобил қурилмалар учун электрон қўлланма ишлаб чиқилди.

Электрон қўлланмани ишлаб чиқиш учун қуйидаги вазифаларни белгилаб олинди:

- фойдаланувчи билан ишловчи қулай интерфейс ташкил этиш;
- менюлардаги маълумотлар аниқ, қисқа ва тушунарли ифодаланган бўлиши;
- фойдаланувчи ўзи учун қимматли ва керакли маълумотларга эга бўлиши;
- фойдаланувчига зиёратгоҳ ҳақида имкон қадар тўлиқ маълумотлар бериш;

Мавзунинг илмий янгилиги. Java дастурлаш тилида Android studia кутубхонасини ва турли филтрларни қўллаш орқали Android операцион тизимларида ишловчи шахсий мобил қурилмалар, учун электрон қўлланма билан ишловчи дастурий воситани ишлаб чиқилди. Java дастурлаш тили фойдаланувчи график интерфейсини яратишда кўплаб компонентларга эга бўлганлиги сабабли ушбу тилда ишлаб чиқилди

Тадқиқот натижаларининг аҳамияти. Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

Андроид тизимида ишловчи миллий мобил ресурслар яни, ўзбек тилида ишлайдиган дастурларни ўрганиб таҳлил қилинган;

Андроид тизимида яратилган дастурий воситаларнинг ҳозирги кунда жамиятимиздаги ўрни ҳақида статистик маълумотлар ўрганиб чиқилди.

Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти Андроид операцион тизимларида ишлайдиган мобил қурилмалар учун самарали тиллардан фойдаланган

холда электрон қўлланма ишлаб чиқиш усуллари янада ривожлантирилиши билан изоҳланади.

Бошланғич ўрганувчилар учун андроид иловасини яратишнинг 5 та асослари, иловалар билан боғлиқ бўлган янги фойдаланувчиларнинг қизиқишларига сабаб бўлмоқда. Чунки иловалар телефонларни “смарт” яъни “ақлли” қилиш билан бирга уларнинг афзалликларини оширади. Бу орқали биз бугунги кунда бажарадиган ишларимизни анча осон ва қулай бажарилишига эришамиз. Тажрибали дастурчилар ўзларининг шахсий иловаларини яратиш, унинг дизайнини мукамаллаштириш ва фойдаланувчилар талабларига мос равишда, ўзига хос, қулай усулда тармоққа киритиш билан шуғулланадилар. Агар сиз ҳам дастурлашга иштиёқманд бўлсангиз, биз сизга андроид иловаларини юклашдан олдин билишингиз керак бўлган қуйидаги 5 та асосий бошланғич тамойилларни тақдим этамиз

Дастурлаш тилини пухта ўрганиш. Java ва XML Android иловаларини яратишда фойдаланиладиган асосий икки дастурлаш тили ҳисобланади. Шунинг учун, бу икки дастурлаш тиллари юзасидан керак бўладиган билим ва кўникмалар – Андроид илова яратишдаги дастлабки вазифа ҳисобланади. Java дастурлаш тилининг асослари қуйидагилардан иборат:

пакетлар; объектлар ва синфлар; ворис қолдириш ва интерфейслар; тизимлар, рақамлар ва умумийлик; коллексиялар; ўхшашликлар.

Дастурлаш воситалари ва муҳити ҳақида маълумотга эга бўлиш. Шуниси муҳимки, иловангизни яратишдан олдин ўз қурилмангизга дастурлаш воситаларини ўрнатишингиз ва ундан фойдаланишда кўникма ҳосил қилишингиз керак. Android иловалардан фойдаланишингиз учун Android студио ва Eclipse каби дастурий воситаларидан (редактор) фойдаланишингиз мумкин. Бу редакторлар сизга асосий билимларни олишда, уларни кодлаш орқали амалда қўллашингизда ёрдам беради. Қурилмаларингизни бошқаришда ёрдам бериш учун керакли калит сўзлар (манбалар) тўплами билан таминловчи Apache Maven, Apache Ant ва Grandle каби дастурий қурилмалар (таржимон, гит) дан фойдаланишингиз ҳам ўрганишингизда қўл келиши мумкин (Saminjonovich Jumayev Turdali, Irgashevich Alimjon Dadamuhamedov 2020:30).

“Ал-Ҳаким ат Термизий” зиёратгоҳи ҳақида маълумотлар берувчи мобил қурилмалар учун электрон қўлланма ишлаб чиқилди. Ушбу электрон қўлланма off-line режимда ҳам ишлайди. On-line режимда дастур фақат зиёратгоҳга бориш харитасини Google map га мурожат қилади. Ушбу дастур бир қанча афзалик ва қулайлик тамонларини тақлиф этади (Irgashevich Alimjon Dadamuhamedov 2020: 23).

Ушбу дастурни ишлаб чиқишда Java ва Android студио дастурлаш тили ва инвектордан фойдаланилган. Бу дастур қуйидаги бўлимлардан иборат: Асосий маълумотлар; Музей; Зиёратгоҳ; Таржима қилинган асарлар; Тадқиқотлар; Қўлёзмалар; Китоблар; Ҳаким ат-Термизий; Basic Uzbek-English-Russian; Дастур ҳақида.

Асосий маълумотлар. Бу бўлимда Аломанинг ҳаёти ва ижоди ҳақида қисқача маълумотлар берилган. Музей. Зиёратгоҳдаги музейда сақланадиган ноёб ва нодир қўл ёзма асарлар ҳамда асару атиқалар ҳақида маълумот берувчи расм ва матнлар берилган. Зиёратгоҳ. Ушбу бўлимда зиёратгоҳ ҳақида табиат манзаралари суратлари келтирилган. Таржима қилинган асарлар. Ал-Ҳаким ат Термизининг асарни Ўзбекистонлик Исломунос олимлар тамонидан таржима қилинган асарлари жойлаштирилган. Тадқиқотлар. Тадқиқотлар бўлимида Ўзбекистонлик исломунос олимлар тамонидан олиб борилаётган илмий тадқиқотлар натижасида ёзилган мақолалар мавжуд.

Қўлёзмалар; Аллома ёзиб қолдирган асарларни Ўзбекистонлик исломунос олимлар тамонидан ўзбек тилида чоп этилган асарлар қўйилган. Китоблар. Ушбу бўлимда Ал-Ҳаким ат Термизининг китоблари келтирилган. Ҳаким ат-Термизий. Бу қисмда Google map хизмати ёрдамида фойдаланувчи зиёратгоҳ манзили ҳақида on-line харитага эга бўлади. Basic Uzbek-English-Russian. Хорижий давлатлардан ташриф буйирган меҳмонлар учун Ўзбек, Инглиз ва Рус тиларида зиёратгоҳда керак бўладиган сўз бирикмалари келтирилган.

Дастур ҳақида. Ушбу дастурни ишлаб чиққан муалифлар ва дастур ҳақида маълумотлар берилган.

– Андроиднинг 4.4, 5.0, 6.0, 7.0 ва ундан юқори версиялари;

– 56,36 Мб ҳажмли хотира;

Ушбу дастур фойдаланувчилар учун ундан фойдаланишда махсус тайёргарлик ёки муайян билим талаб этмайди. Шундай бўлса ҳам, қуйида фойдаланувчилар учун иловадан намуналар келтириб ўтилди. Дастурда 6 та бўлим мавжуд. Биринчи бўлим “Музей” деб номланган ва бу бўлимда зиёратгоҳдаги музейда сақланадиган ноёб ва нодир қўл ёзма асарлар ҳамда осор-у атиқалар ҳақида маълумот берувчи расм ва матнлар берилган. Сиз ушбу бўлимни танлаб барча маълумотга эга бўласиз. “Тадқиқотлар” бўлимида ўзбекистонлик исломунос олимлар тамонидан олиб борилаётган илмий тадқиқотлар натижасида ёзилган мақолалар мавжуд. “Қўлёзмалар” бўлимида Аллома ёзиб қолдирган асарларни ўзбекистонлик исломунос олимлар тамонидан ўзбек тилида чоп этилган асарлар қўйилган.

“Ҳаким ат-Термизий” Бу қисмда google map хизмати ёрдамида фойдаланувчи зиёратгоҳ манзили ҳақида on-line харитага эга бўлади. Кейинги бўлим

хорижий давлатлардан ташриф буюрган меҳмонлар учун ўзбек, инглиз ва рус тиларида зиёратгоҳда керак бўладиган сўз бирикмалари келтирилган. Ушбу бўлимда фойдаланувчи яратилган дастур асосчилари билан бўгланиш ҳақида маълумотга эга бўлиши мумкин. Бу ерда муаллиф ҳақида маълумот берилган (Irgashevich, D. A. 2020: 5).

“Ал-Ҳаким ат-Термизий зиёратгоҳи”нинг андроид тизимида электрон версиясини таёрлаш дастурини функционал имкониятлари кўриб чиқилган. Чунки, ҳар бир дастурнинг функционал имкониятлари биринчи ўринда бўлиши жуда ҳам муҳимдир. Биз ҳам ушбу дастурнинг функционал имкониятларини фойдаланувчилар учун қулай ва соддароқ бўлиши учун қулайлик яратишга ҳаракат қилдик. Ҳозирги тезкор ахборот технологиялари замонида компьютер, ноутбуклар ўрнини мобил телефонлар эгаллаб келмоқда. Мобил телефонлардан фойдаланиш кундан-кунга ўсиб бормоқда. Ушбу дастур фойдаланувчилар учун ундан фойдаланишда махсус тайёргарлик ёки муайян билим талаб этмайди. Шундай бўлса ҳам қуйида фойдаланувчилар учун иловадан намуналар келтириб ўтдик.

ХУЛОСА

Хулоса қиладиган бўлсак, тажрибанинг етишмаслиги туфайли сайёҳлик компаниялари баъзи истеъмолчилар талабларини инобатга олмайди. Кўплаб сайтларга оид маълумотлар фақатгина сайёҳларга кизиқишнинг умумий сонининг 32% ни ташкил этади. Кўпгина фойдаланувчилар экскурсия ва сайёҳлик компаниялари учун етарли микдордаги маълумотни топа олмаганлари ва компанияларнинг ўзи потенциал mijozларни йўқотиши ҳақида хулоса қилиш мумкин. Бунинг учун Android ва iOS тизимларига мўлжалланган зиёрат туризмни тарғиб этувчи мобил иловаларни кўпайтириш мақсадга мувофиқ. Янги технологиялардан фойдаланиш туристик саёҳатни ташкил қилишда, ундан воситачилик тузилмаларини чиқариб ташлашда анъанавий занжирнинг узилишига олиб келади. Сайёҳ ўзи таътилни ташкилотчисига айланади туристик тўпламнинг таркибий қисмларини мустақил равишда бирлаштириш имкониятлари мавжуд: парвоз, турар жой, трансфер, шунингдек экскурсия дастурлари. Қачон мобил экскурсия технологиялари ва дастурларидан фойдаланиш, кўшимча маълумот олишда сайёҳларнинг имкониятларини кенгайтириш, экскурсияларнинг интерактивлигини ошириш, кўпроқ эса қоларли таассуротлар бериш имкониятини беради. Кўпчилик экскурсия дастурларини таклиф қилиш учун мобил экскурсия технологияларидан фойдаланишни ўйламоқда, мақсадли аудитория орасида обрў-эътиборни тарғиб қилиш ва ошириш, шунингдек экскурсия хизматларини ривожлантиришнинг янги тенденцияси.

ADABIYOTLAR

1. Лунев А. П., Жолобов Д.А., Карагуйшиева М.А. Технология и архитектура мобильной туристической информационной системы с поддержкой персонализации. Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии № 1 (17) - 2012. - С. 66 - 72.
2. Вишневская Е.В., Климова Т.Б., Богомазова И.В. Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6
3. Климова, Т.Б. Вишневская Е.В. Мобильные технологии в развитии туристских дестинаций / Т.Б. Климова, Е.В. Вишневская // Научное обозрение. - 2014. - №8. - С. 666 - 669.
4. Ю. П. Ковалек // Туризм, экология и устойчивое развитие регионов: материалы международной научно-практической конференции. - Тверь : ТвГУ, 2003. - С. 211 - 219.
5. Красовская, О.С. ГИС в системе территориального планирования и управления территорией: учебник для вузов. - М. : ArcReview, 2005. - 238 с.
6. В.Ф.Шматченко, В. В. Шматченко // Труды академии туризма. - СанктПетербург, 1995. - С. 221 - 223.
7. Pan, B., Xiang, Z., Law, R. & Fesenmaier, D.R., 2011. The dynamics of search engine marketing for tourist destinations. Journal of Travel Research, 50(4) : 365 - 377.
8. Dadamukhamedov Alimjon Irgashevich. (2019). Development of national network and corporate networks (in the case of Tas-IX network). International Journal of Human Computing Studies, 1(1), 1-5. <https://doi.org/10.31149/ijhcs.v1i1.347>
9. Патуллоев Некрўз, Дадамухамедов Алимжон, Артикова Муаззам (2020). Туризм ривожланишида замонавий ахборот коммуникация технологияларининг ўрни. Актуальные научные исследования в современном мире, 2(1), (58), 15-24.
10. Е.В.Вишневская, Т.Б.Климова, И.В.Богомазова //Современные проблемы науки и образования.-2015.-№1-1. -URL:<https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=18631>
11. Tatiana Klimova, Elena Dumacheva, Irina Bogomazova CURRENT ISSUES IN THE DEVELOPMENT OF MODERN GUIDE USING GIS TECHNOLOGIES // Advances in Environmental Biology, 8(13) August 2014, P. 305-308.
12. Xiang, Z., & Pan, B. Travel queries on cities in the United States: Implications for search engine marketing for tourist destinations. Tourism Management, 2011. 32(1). p. 88-97. [URL: <http://rrbusiness.ru/journal/article/362/>].
13. Tan, G.W.-H., Lee, V.H., Lin, B. and Ooi, K.-B. (2017), «Mobile applications in tourism: the future of the tourism industry?», Industrial Management & Data Systems, Vol. 117 No. 3, pp. 560-581. <https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2015-0490>
14. Ali, A.; Frew, A.J. ICT and sustainable tourism development: An innovative perspective. J. Hosp. Tour. Technol. 2014, 5, 2–16
15. Bifulco, F.; Tregua, M.; Amitrano, C.C.; D’Auria, A. Ict and sustainability in smart cities management. Int. J. Public Sect. Manag. 2016, 29, 132–147.
16. Ukpabi, D.C.; Karjaluoto, H. Consumers’ acceptance of information and communications technology in tourism: A review. Telemat. Inform. 2017, 34, 618–644

17. 17. Sibunruang, W.; Uthaisar, S. Smart tourism center: The interpretation of the interactive cultural tourism route. In *Interdisciplinary Behavior and Social Sciences, Proceedings of the 3rd International Congress on Interdisciplinary Behavior and Social Sciences, ICIBSoS 2014, Bali, Indonesia, 1–2 November 2015*; CRC Press: Boca Raton, FL, USA, 2015; pp. 233–236.
18. 18. Law, R.; Leung, R.; Buhalis, D. Information technology applications in hospitality and tourism: A review of publications from 2005 to 2007. *J. Travel Tour. Mark.* 2009, 26, 599–623.
19. 19. Munar, A.M.; Jacobsen, J.K.S. Motivations for sharing tourism experiences through social media. *Tour. Manag.* 2014, 43, 46–54.
20. 20. Buhalis, D.; Law, R. Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet-the state of etourism research. *Tour. Manag.* 2008, 29, 609–623.
21. 21. Montañó-Vallef, A. Sustainability strategy as a source of competitive advantages in the tourism industry. A model for the integration of natural resources. *Eur. J. Tour. Res.* 2016, 14, 106–109.
22. 22. DebRoy, T.; Zhang, W.; Turner, J.; Babu, S.S. Building digital twins of 3d printing machines. *Scr. Mater.* 2017, 135, 119–124.
23. 23. Trinh, T.T.; Ryan, C. Heritage and cultural tourism: The role of the aesthetic when visiting my son and cham museum, vietnam. *Curr. Issues Tour.* 2016, 19, 564–589.
10. 10. Е.В.Вишневская, Т.Б.Климова, И.В.Богомазова // *Современные проблемы науки и образования*. -2015.-№1-1. -URL:<https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=18631>
11. 11. Tatiana Klimova, Elena Dumacheva, Irina Bogomazova CURRENT ISSUES IN THE DEVELOPMENT OF MODERN GUIDE USING GIS TECHNOLOGIES // *Advances in Environmental Biology*, 8(13) August 2014, P. 305-308.
12. 12. Xiang, Z., & Pan, B. Travel queries on cities in the United States: Implications for search engine marketing for tourist destinations. *Tourism Management*, 2011. 32(1). p. 88-97. [URL: <http://rrbusiness.ru/journal/article/362/>].
13. 13. Tan, G.W.-H., Lee, V.H., Lin, B. and Ooi, K.-B. (2017), «Mobile applications in tourism: the future of the tourism industry?», *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 117 No. 3, pp. 560-581. <https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2015-0490>
14. 14. Ali, A.; Frew, A.J. ICT and sustainable tourism development: An innovative perspective. *J. Hosp. Tour. Technol.* 2014, 5, 2–16
15. 15. Bifulco, F.; Tregua, M.; Amitrano, C.C.; D'Auria, A. Ict and sustainability in smart cities management. *Int. J. Public Sect. Manag.* 2016, 29, 132–147.
16. 16. Ukpabi, D.C.; Karjaluo, H. Consumers' acceptance of information and communications technology in tourism: A review. *Telemat. Inform.* 2017, 34, 618–644
17. 17. Sibunruang, W.; Uthaisar, S. Smart tourism center: The interpretation of the interactive cultural tourism route. In *Interdisciplinary Behavior and Social Sciences, Proceedings of the 3rd International Congress on Interdisciplinary Behavior and Social Sciences, ICIBSoS 2014, Bali, Indonesia, 1–2 November 2015*; CRC Press: Boca Raton, FL, USA, 2015; pp. 233–236.
18. 18. Law, R.; Leung, R.; Buhalis, D. Information technology applications in hospitality and tourism: A review of publications from 2005 to 2007. *J. Travel Tour. Mark.* 2009, 26, 599–623.
19. 19. Munar, A.M.; Jacobsen, J.K.S. Motivations for sharing tourism experiences through social media. *Tour. Manag.* 2014, 43, 46–54
20. 20. Buhalis, D.; Law, R. Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet-the state of etourism research. *Tour. Manag.* 2008, 29, 609–623.
21. 21. Montañó-Vallef, A. Sustainability strategy as a source of competitive advantages in the tourism industry. A model for the integration of natural resources. *Eur. J. Tour. Res.* 2016, 14, 106–109.
22. 22. DebRoy, T.; Zhang, W.; Turner, J.; Babu, S.S. Building digital twins of 3d printing machines. *Scr. Mater.* 2017, 135, 119–124.
23. 23. Trinh, T.T.; Ryan, C. Heritage and cultural tourism: The role of the aesthetic when visiting my son and cham museum, vietnam. *Curr. Issues Tour.* 2016, 19, 564–589.

REFERENCE

1. 1. Лунев А. П., Жолобов Д.А., Карагуйшиева М.А. Технология и архитектура мобильной туристической информационной системы с поддержкой персонализации. *Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии* № 1 (17) - 2012. - С. 66 - 72.
2. 2. Вишневская Е.В., Климова Т.Б., Богомазова И.В. Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6
3. 3. Климова, Т.Б. Вишневская Е.В. Мобильные технологии в развитии туристских дестинаций / Т.Б. Климова, Е.В. Вишневская // *Научное обозрение*. - 2014. - №8. - С. 666 - 669.
4. 4. Ю. П. Ковалек // *Туризм, экология и устойчивое развитие регионов: материалы международной научно-практической конференции*. - Тверь : ТвГУ, 2003. - С. 211 - 219.
5. 5. Красовская, О.С. ГИС в системе территориального планирования и управления территориями: учебник для вузов. - М. : ArcReview, 2005. - 238 с.
6. 6. В.Ф.Шматченко, В. В. Шматченко // *Труды академии туризма*. - СанктПетербург, 1995. - С. 221 - 223.
7. 7. Pan, B., Xiang, Z., Law, R. & Fesenmaier, D.R., 2011. The dynamics of search engine marketing for tourist destinations. *Journal of Travel Research*, 50(4) : 365 - 377.
8. 8. Dadamukhamedov Alimjon Irgashevich. (2019). Development of national network and corporate networks (in the case of Tas-IX network). *International Journal of Human Computing Studies*, 1(1), 1-5. <https://doi.org/10.31149/ijhcs.v1i1.347>
9. 9. Патуллоев Некрўз, Дадамухамедов Алимжон, Артикова Муаззам (2020). Туризм ривожланишида за-
- монавий ахборот коммуникация технологияларнинг ўрни. *Актуальные научные исследования в современном мире*, 2(1), (58), 15-24.

