

## **ГІСТОРЫКА-КУЛЬТУРНАЯ СПАДЧЫНА БЕЛАРУСІ З АСАБІСТЫМІ АЎДЫЯГІДАМІ «KROKAM»**

**Я. С. Зяноўка, Э. У. Русецкая, З. А. Дзенісюк,  
А. Я. Драгун, А. У. Унучак, Н. В. Анофранка,  
Д. І. Латышэвіч, В. А. Захар’еў, Ю. С. Гецэвіч**

АІПІ НАН Беларусі, вул. Сурганова, 6,  
220012, Мінск, Рэспубліка Беларусь  
e-mail: *evgeniakacan@gmail.com, ruselina@gmail.com,  
d.denissyuk@gmail.com, ndrahun@gmail.com, unuchak@gmail.com,  
anofranka.n@gmail.com, david.latyshevich@gmail.com,  
delfvad@gmail.com, yuras.hetsevich@gmail.com*

У дадзеным артыкуле разглядаецца праблема захавання культурна-гістарычнай спадчыны Рэспублікі Беларусь у інфармацыйна-лічбавай прасторы. Асобая ўвага надаецца культурнаму турызму і асабліва інтэрактыўным аўдыягідам, якія ў сучасным асяроддзі даюць магчымасць азнаёміцца з захаванымі славутасцямі і мясцінамі нашай краіны. Таксама прадстаўлена вэб-платформа «Kroкам», якая змяшчае разнастайныя аўдыягіды па гістарычных падзеях, культурна-гістарычных мясцінах, выставах і музеях у адкрытым доступе.

*Ключавыя словы:* культурна-гістарычная спадчына; культурны турызм; аўдыягід; анлайн-платформа; прыкладанне; музей; выстава.

## **HISTORICAL AND CULTURAL HERITAGE OF BELARUS WITH «KROKAM» PERSONAL AUDIO GUIDES**

**Ja. S. Zianouka, E. U. Rusieckaja, Dz. A. Dzienisiuk,  
A. Ja. Drahun, A. U. Unucak, N. V. Anofranka,  
D. I. Latysevic, V. A. Zacharjeu, Ju. S. Hiecevic**

UIIP of NASB, Surganova st. 6, 220012,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: *evgeniakacan@gmail.com, ruselina@gmail.com,  
d.denissyuk@gmail.com, ndrahun@gmail.com, unuchak@gmail.com,  
anofranka.n@gmail.com, david.latyshevich@gmail.com,  
delfvad@gmail.com, yuras.hetsevich@gmail.com*

This article deals with the problem of preserving the cultural and historical heritage of the Republic of Belarus in the information and digital space. Special attention is paid to cultural tourism and especially to interactive audio guides, which in information environment provide the opportunity to get acquainted with the preserved sights and landmarks of our country. There is also an online platform «Krokom», which contains a variety of audio guides on historical events, cultural and historical places, exhibitions and museums in the public domain.

*Keywords:* cultural and historical heritage; cultural tourism; an audio guide; online platform; application; museum; exhibition.

Кожны народ мае сваю культурна-гістарычную спадчыну, якая адыгрывае важную ролю ў захаванні нацыянальнага багацця. Культурная спадчына забяспечвае пераемнасць гістарычнага развіцця грамадства. Укараненне ў грамадстве ідэі аб асцярожных адносінах да культурнай спадчыны і яе захаванні рэалізуецца праз пашырэнне свядомасці таго, што сувязь з мінулым можа быць ўсталявана толькі праз помнікі культуры, якія нясуць у сабе ідэйныя рысы сваёй эпохі і маюць агульначалавечае значэнне і мастацкія вартасці. Да падобных манументаў (мемарыялаў) адносяцца артэфакты археалагічнага, этнаграфічнага, этналагічнага характару, нацыянальныя і рэлігійныя рэліквіі, якія захавалі творы такіх відаў мастацтва, як жывапіс, графіка, прыкладное мастацтва, кіно і фатаграфія. Крыніцамі гісторыка-культурнай спадчыны з'яўляюцца музеі, прыватныя калекцыі, фонды, бібліятэкі і інш. Сюды ж можна ўключыць і захаваныя старажытныя мовы і тапонімы. Усе згаданыя помнікі маюць значную навукова-сацыялагічную каштоўнасць і сацыяльна-гістарычнае значэнне і ацэньваюцца як гісторыка-культурныя артэфакты. Да нерухомах артэфактаў можна аднесці пячоры, стаянкі, руднікі, насыпы і гарадзішчы, якія прыйшлі да нас са старажытнасці, і помнікі архітэктуры розных гістарычных эпох, якія маюць сацыяльна-культурнае значэнне і гістарычную каштоўнасць. Па дадзеных артэфактах мы можам ўявіць сабе дух той эпохі, яе сацыяльны лад і спецыфічнасць, даведацца пра важнейшыя падзеі і выдатных прадстаўнікоў таго часу. Ня трэба

забываць і аб прыродных ландшафтах, да якіх дакранулася чалавечая рука. Гэта тыя заповітныя месцы, дзе жылі нашы продкі. Гэтыя месцы маюць сацыяльна-культурную і эстэтычную, этнаграфічную, антрапалагічную каштоўнасць і на сённяшні дзень. Разуменне і аналіз атрыманага досведу перадаецца праз звычкі і традыцыі, менталітэт, віды і тыпы дзейнасці і г. д., якія вызначаюць культурную ідэнтычнасць дадзенага народа.

Для больш дэтальнага знаёмства з нашай гісторыяй, звычкамі і традыцыямі сучаснае грамадства прапануе выкарыстанне культурнага турызму, які прапануе наведванне гістарычных, культурных славутасцей. Культурны турызм уключае такія напрамкі, як знаёмства з разнастайнымі гістарычнымі, архітэктурнымі ці культурнымі эпохамі праз наведванне архітэктурных помнікаў, музеяў, гістарычных маршрутаў; наведванне культурных мерапрыемстваў: наведванне фестываляў (музычных, тэатральных, кіно), рэлігійных свят, бою быкоў, выстаў і г.д.; наведванне лекцый, семінараў, курсаў навуковай мовы; удзел у фальклорных фестывалях. Пагрузіцца ў культурную атмасферу можна рознымі спосабамі: прачытаць інфармацыю на розных рэсурсах ці наведаць месца, якое вас зацікавіла, што значна лепш для візуальнага ўспрыняцця новай інфармацыі. Для планавання турыстычнага маршруту кожны можа адабраць розныя кірункі: спланаваць падарожжа, выкарыстоўваючы пералік экскурсійных праграм, або выбраць месцы, якія хоча наведаць, самастойна. Адносна новым кірункам на рынку прыкладанняў для падарожнікаў з'яўляюцца аўдыягіды для смартфонаў – зручны варыянт для самастойнага знаёмства з гарадскімі славутасцямі, – якія дазваляюць сабраць у адным месцы карты, аўдыя, фота і тэкставую інфармацыю. Перавага аўдыягідаў над традыцыйнымі папяровымі даведнікамі заключаецца ў магчымасці адначасова праслухаць інфармацыю і разгледзець славутасці. Перавага над індывідуальнымі гідамі – кошт паслуг, даступнасць прафесійных спецыялістаў і мультымоўнасць. Як правіла, паслугі індывідуальнага гіда каштуюць вялікіх грошай і добрага спецыяліста не так проста знайсці. Акрамя таго, не кожны кра-

язнаўца можа валодаць рознымі мовамі, напрыклад, англійскай ці кітайскай. У гэтым выпадку будзе лепш выкарыстаць аўдыягід па незнаёмым мясцінах. Гэта дазваляе адмовіцца ад велізарных карт і цяжкіх даведнікаў. Падарожнік атрымлівае магчымасць не прывязвацца да экскурсійнай групы, даследуючы горад і яго славу тасці самастойна ў сваім тэмпе. Сучасныя мабільныя гіды павінны спалучаць у сабе інтэрактыўнасць, даступнасць, інфарматыўнасць і прафесійны кантэнт з дакладных лічбавых крыніц. Карыстальнік вызначае сваё месцазнаходжанне, шукае прыдатныя аб'екты на карце, прадстаўленыя медыя-кантэнтам прыкладання (аўдыявізуальнае апісанне аб'ектаў; гатовыя турмаршруты), і пасля гэтага пачынае маршрут. Нягледзячы на інфарматызацыю і камп'ютарызацыю турыстычных працэсаў і стварэнне ў апошнія гады мабільных гідаў як прыкладанняў для падарожнікаў, неабходна адзначыць слабую насычанасць дадзенага рынку. Канкурэнтаздольныя інтэрактыўныя даведнікі маюць магчымасць геалакацыі і пабудовы маршрутаў, інтэграцыі з сацсеткамі, інтэрактыўнае меню, відэа, аўдыя і інш. Спецыяльныя лічыльнікі дазваляюць весці дэтальны аналіз узаемадзеяння карыстальніка з кантэнтам.

Супрацоўнікі лабараторыі распазнавання і сінтэзу маўлення АІПІ НАН Беларусі [1] пры падтрымцы спецыялістаў Інстытута гісторыі НАН Беларусі, якія ствараюць кантэнт прыкладання, на працягу апошніх пяці гадоў займаюцца распрацоўкамі інтэрактыўных аўдыягідаў па аглядзе культурна-гістарычных славу тасцяў Рэспублікі Беларусь. Найбольш значныя распрацоўкі змяшчаюцца на агульнай вэб-платформе «Krokat», якая прадстаўляе такія пlyingклданні, як *аўдыягід па значных гістарычных мясцінах БНР ў гонар 100-годдзя з'яўлення БНР*, *аўдыягід па значных гістарычных мясцінах Беларускай Народнай Рэспублікі*, *аўдыягід па археалагічным музеі «Бярэсце»*, *аўдыягід па міжнароднай выставе «Беларусь і Біблія»*, *аўдыягід па музеі НАН Беларусі*, *аўдыягід «KrokApp» па ўсёй Беларусі*, *аўдыягід «DRUK VKL» па друкарнях VKL на тэрыторыі Беларусі*, *аўдыягід па XXVI Міжнародным форуме па інфармацыйна-*

камунікацыйных тэхналогіях ТІВО-2019 (ТІВО) (малюнак 1) [2]. Усе прадстаўленыя распрацоўкі асвятляюць інфармацыю пра розныя культурныя мясціны і гістарычныя падзеі, што дазваляе карыстальніку абраць прыкладанне згодна сваім інтарэсам. Кожнае з прыкладанняў апісвае важную кропку, дае яе кароткае тэкставае і/ці агучнае апісанне і паказвае яе месцазнаходжанне на мапе. Яшчэ адной важнай асаблівасцю з'яўляецца наяўнасць прадстаўлення на розных платформах: анлайн-версія, Android, iOS.



**Малюнак 1 – Інтэрфейс анлайн-платформы «Крокам»**

Першым гідам у спісе з'яўляецца *БНР100: Аўдыягід па Мінску* [3]. Ён прысвечаны 100-годдзю абвяшчэння Беларускай Народнай Рэспублікі. Аўдыягід правядзе па мясцінах Мінска, якія звязаныя з БНР. У экскурсіі прадстаўлены наступныя кропкі: месца Курлоўскага расстрэлу (Прывакзальная плошча), друкарня Грынבלата, Купалаўскі тэатр, дзе адбыўся Першы Усебеларускі з'езд, будынак Рады БНР на Архірэйскім панадворку, будынак Урада БНР (дом мінскага губернатара на плошчы Свабоды), Дом незалежнасці па вуліцы Валадарскага, 9, дзе 25 сакавіка 1918 года была абвешчана незалежнасць БНР, і іншыя кропкі, звязаныя з гісторыяй і асобамі БНР. Аўдыягід даступны на беларускай і англійскай мовах. Працягам дадзенага праекта стаў аў-

дзягід па значных гістарычных мясцінах Беларускай Народнай Рэспублікі, які ўключае ў сябе важныя мясціны Мінска, Гародні, Слуцчыны [4].

Наступным аўдыягідам з'яўляецца *аўдыягід па археалагічным музеі «Бярэсце»*, унікальным археалагічным музеі, размешчаным ў горадзе Бярэсце [5]. Гэта адзіны ў Еўропе музей сярэдневечнага ўсходнеславянскага горада, філіял Брэсцкага абласнога краязнаўчага музея і адзін з найбольш папулярных музейных аб'ектаў Брэста. Аўдыягід падтрымлівае 5 моў: беларускую, рускую, англійскую, польскую, кітайскую. На дадзены момант прадстаўлены 67 экспанатаў, размешчаныя ў 13 залах, а таксама галоўны экспанат музея – археалагічны раскоп плошчай 1118 квадратных метраў.

Пазнаёміцца з ўнікальным міжнародным выставачным праектам «*Беларусь і Біблія*», арганізаваным Нацыянальнай бібліятэкай Беларусі і Групаў даследавання рукапісаў (ЗША), можна выкарыстоўваючы *аўдыягід па міжнароднай выставе «Беларусь і Біблія»* [6]. Экспазіцыя адлюстроўвае гісторыю Бібліі ад ранніх каштоўных рукапісаў да нашых дзён. На выставе дэманструюцца рарытэты з Нацыянальнай бібліятэкі і замежных прыватных збораў. Асноўную частку экспазіцыі складаюць арыгіналы. Да найбольш значных адносяцца піктаграфічныя і клінапісныя таблічкі Месапатаміі (3–2 тыс. гадоў да н. э.), папірусныя фрагменты «Іліяды» Гамера (I ст. н. э.), байкі Эзопа (I ст. да н. э. – I ст. н. э.), сярэдневечныя манускрыпты на пергаменце, калекцыя разнастайных твораў, першадрукаваныя біблейскія тэксты, кнігі часоў Рэфармацыі, першыя пераклады Бібліі на нацыянальныя мовы, паліглоты і ілюстраваныя Бібліі. Выстава мае вялікую творчую пляцоўку, дзе можна было навучыцца пісаць гусіным пяром у «рукапіснай майстэрні», пабыць друкаром і самому надрукаваць старонку з Бібліі Францыска Скарыны, паскладваць пазлы, сфатаграфавання ў фотазоне «Каўчэг Ноя» і іншае. Упершыню ў Беларусі экспанаваліся рарытэты сусветнай значнасці, узрост якіх дасягае 5 тысяч гадоў, таму можна ўявіць значнасць выставы і магчымасці яшчэ раз дакрануцца да сусветнай гісторыі.

Нацыянальная акадэмія навук Беларусі (НАН Беларусі) ажыццяўляе арганізацыю і каардынацыю фундаментальных і прыкладных навуковых даследаванняў, якія выконваюцца ўсімі суб'ектамі навуковай дзейнасці, праводзіць фундаментальныя і прыкладныя навуковыя даследаванні і распрацоўкі па важнейшых напрамках прыродазнаўчых, тэхнічных, гуманітарных, сацыяльных навук і мастацтваў у мэтах атрымання новых ведаў аб чалавеку, грамадстве, прыродзе і штучна створаных аб'ектах, для павелічэння навукова-тэхнічнага, інтэлектуальнага і духоўнага патэнцыялу Рэспублікі Беларусь. У будынку прэзідыума НАН Беларусі існуе музей, які прадстаўляе разнастайныя экспанаты, прысвечаныя розным навуковым напрамкам [7]. *Аўдыягід па музеі Нацыянальнай акадэміі навук* адлюструе экспанаты ў галінах энэргетыкі і оптаэлектронікі, космасу, інфармацыйных тэхналогій, аграпрамысловасці, галаграфіі і інш. Акрамя таго, кожны карыстальнік можа даведацца аб экспазіцыі распрацовак і Музеі гісторыі НАН.

Усе зацікаўленыя ў гісторыі беларускай пісьменнасці могуць выкарыстаць *аўдыягід «Druk VKL»* [8], які пакажа вам друкарні Вялікага Княства Літоўскага: у Вільні, Берасці, Нясвіжы, Лоску, Цяпіне, Заблудаве, Любчы. «Druk VKL» распавядзе, якая друкарня была першай на тэрыторыі сучаснай Беларусі, а якая першай пачала выкарыстоўваць кірыліцу ў сваіх выданнях. Вы даведаецеся, дзе была надрукавана першая кніга на тэрыторыі сучаснай Беларусі, дзе быў выдадзены Статут ВКЛ, хто з беларускіх палітычных дзеячаў ахвяраваў гадавы даход з усіх сваіх маёнткаў на выданне Бібліі і шмат іншага пра гісторыю Беларусі і кнігадрукавання. Дадзенае прыкладанне распрацавана да 500-годдзя беларускага кнігадрукавання і беларускай Бібліі.

Рэспубліканскі форум «ТІБО» праводзіцца ў Рэспубліцы Беларусь на штогадовай аснове і ўяўляе сабой пляцоўку для абмену новымі дасягненнямі і перадавым вопытам у сферы інфармацыйных тэхналогій. Супрацоўнікам лабараторыі распазнавання і сінтэзу маўлення АПП НАН Беларусі была дадзена ўнікальная магчымасць распрацаваць *аўдыягід па XXVI Міжнародным фо-*

руме па інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогіях ТІВО-2019 (ТІВО) [9]. Наведвальнікі форуму – прадстаўнікі органаў дзяржаўнага кіравання ўсіх узроўняў, міжнародных арганізацый і дыпламатычных місій, прафесійных і бізнес-асацыяцый, навукова-даследчых і адукацыйных устаноў, дзяржаўных і прыватных кампаній, СМІ – атрымалі магчымасць пазнаёміцца віртуальна з экспазіцыяй выставы наступных напрамкаў: нацыянальная інфармацыйная інфраструктура; інфармацыйна-камунікацыйныя паслугі; комплексныя рашэнні для тэлекамунікацыйных аператараў; паслугі па праектаванні і будаўніцтве тэлекамунікацыйных сетак; лічбавае тэле-, радыё-, інтэрнэтвясшчанне і кінавытворчасць; мабільныя сэрвісы і прыкладанні; інфармацыйныя тэхналогіі ў гарадскім і жыллёва-камунальным сектары; інфармацыйныя тэхналогіі ў сацыяльна-культурнай сферы; геаінфармацыйныя і навігацыйныя тэхналогіі; лічбавыя тэхналогіі ў паліграфічнай і выдавецкай дзейнасці; робататэхніка і інш.

Адной з галоўных распрацовак лабараторыі з'яўляецца інтэрактыўны аўдыягід «KrokApp». З дадзенай праграмай можна пазнаёміцца на афіцыйным сайце аўдыягіда [10], можна спампаваць мабільную версію для Android ці iOS. Для карыстальнікаў, якія жадаюць праглядзець маршрут на камп'ютары, даступна анлайн-версія прыкладання. «KrokApp» – гэта ІТ-платформа, якая дазваляе пачуць цікавыя факты, практычную інфармацыю і карысныя падказкі па ходзе руху чалавека па мясцовасці. Аўдыягід прапаноўвае два рэжымы выбару славутых мясцін: месцы і мапа Беларусі, на якой нанесены розныя мясціны па гарадах. Пасля абрання горада, у якім зацікаўлены карыстальнік, праграма выдае спіс аб'ектаў, з якімі можна пазнаёміцца. Апісанне кожнай мясціны пацвярджаецца афіцыйнымі навуковымі крыніцамі, зацверджанымі спецыялістамі Інстытута гісторыі НАН Беларусі. Інфармацыя прадстаўлена ў аўдыя-, фота- і тэкставым фармаце: можна як праслухаць, так і прачытаць апісанне. Зараз «KrokApp» змяшчае славутасці больш 60 гарадоў Беларусі. А гэта, у сваю чаргу, больш за 250 гісторыка-культурных аб'ектаў.



Кантэнт даступны на трох мовах – беларускай, англійскай, рускай. Ужо распрацаваны прататып для чэшскай і кітайскай моў. Кантэнт-правайдэры актыўна дадаюць інфармацыю на агульны сервер [krokar.com](http://krokar.com), які імгненна дае доступ да электронных даных усім карыстальнікам.

Такім чынам, распрацаваны супрацоўнікамі лабараторыі распазнавання і сінтэзу маўлення АППі НАН Беларусі праект «Крокам» накіраваны на забеспячэнне якаснага сэрвісу і прадстаўлення гісторыка-культурнай спадчыны гарадоў і мясцін Беларусі усім зацікаўленым, што прывядзе да зацікаўленасці спадчынай беларускай культуры мясцовых жыхароў гарадоў і іншых населеных пунктаў. Акрамя таго, платформа дае магчымасць развіваць рэкламу для прасоўвання малавядомых рэгіянальных аб'ектаў культурнай і гістарычнай значнасці, павышае ўзровень нацыянальнай самасвядомасці жыхароў Беларусі і прыцягвае ўвагу да аб'ектаў культурнай і гістарычнай значнасці, якія знаходзяцца ў аварыйным стане (аб'екты дойлідства). Мы таксама зацікаўлены ў пашырэнні сувязей з беларускімі навукоўцамі, філолагамі і выкладчыкамі для стварэння і распрацоўкі новых аўдыягідаў для краязнаўчых музеяў, выстаў і іншых арганізацый з мэтай павелічэння ведаў беларускай супольнасці аб разнастайных распрацоўках для захавання культурна-гістарычнай спадчыны.

## Літаратура

1. Лабараторыя распазнавання і сінтэзу маўлення [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://ssrlab.by/>. – Дата доступу: 18.02.2020.
2. Крокам па тутэйшым краі і ваколіцах з вашым асабістым аўдыягідам [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://krokam.com/#>. – Дата доступу: 01.03.2020.
3. BNR 100 [Электронны рэсурс] // Google play. – Рэжым доступу: <https://play.google.com/store/apps/details?id=by.ssrlab.BNR&hl=be>. – Дата доступу: 14.08.2020.
4. Інтэрнэт-версія аўдыягіда, прысвечанага тэме «Беларуская Народная Рэспубліка» [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://bnr.krokam.by/>. – Дата доступу: 04.09.2020.

5. Аўдыягід па археалагічным музеі «Бярэсце» [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://krokom.com/biarescie>. – Дата доступу: 10.03.2020.
6. Аўдыягід па міжнароднай выставе «Беларусь і Біблія» [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://krokom.com/belarus-bible>. – Дата доступу: 10.03.2018.
7. Аўдыягід па музеі Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://krokom.com/NASBelarus>. – Дата доступу: 18.03.2020.
8. Druk VKL [Электронны рэсурс] // Google play. – Рэжым доступу: <https://play.google.com/store/apps/details?id=by.ssrilab.druk&hl=be>. – Дата доступу: 18.01.2020.
9. Аўдыягід па XXVI Міжнароднаму форуму па інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогіях ТІВО-2019 (ТІВО) [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://krokom.com/tibo2019>. – Дата доступу: 27.12.2019.
10. KrokApp – персанальны аўдыягід па гарадах Беларусі [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <http://krokapp.by/>. – Дата доступу: 26.09.2019.