

Освещено научную деятельность и вклад профессора С. И. Лебедева в развитие физиологии и биохимии растений в Украине в должности заведующего отделом физиологии растений Института ботаники им. М. Г. Холодного НАН Украины.

**Ключевые слова:** Институт ботаники им. М. Г. Холодного НАН Украины, отдел физиологии растений, Ботанический сад им. Н. Н. Гришко НАН Украины, каротин и каротиноиды, физиология растений.

Scientific work and the contribution of professor S.I. Lebedev as a chief of plant physiology department in Botanic Institute by M.G. Cholodny NAS in the development of physiology and biochemistry of plants in Ukraine is described.

**Keywords:** Institute of Botany. MG Cold NASU, Department of Plant Physiology, Botanic Gardens. N.N. Grishko NAS, carotene and carotenoids, plant physiology.

**УДК 930.85: 008 “312”**

*Л. Д. БОЖКО*, канд. іст. наук, доцент, докторант Харківської державної академії культури

## **РОЛЬ ІНДУСТРІАЛЬНОГО ТУРИЗМУ В ІНТЕНСИФІКАЦІЇ МОБІЛЬНОСТІ ТА ГУМАНІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ**

Стаття присвячена узагальненню досвіду українських дослідників у вирішенні теоретичних та практичних питань індустриальної спадщини та індустриального туризму. Простежено географію наукового інтересу до вивчення індустриального туризму в Україні.

**Ключові слова:** індустриальний туризм, індустриальна спадщина, індустриальна культура, антропогенна географія.

**Вступ.** Стрімкий розвиток технічного прогресу в ХХ ст. став поштовхом і для туристичного бізнесу, який почав освоювати нові напрямки туристичних маршрутів. Одним з таких напрямків є індустриальний туризм, завданням якого є дослідження різних територій, будівель та інженерних споруд виробничого або спеціального призначення, які відносяться до об'єктів індустриальної культури.

Одна з характерних особливостей сучасної гуманістичної епохи – це збереження різноманіття у природі, етнокультурі, в урбаністичній і, зокрема, в індустриальній культурі. Веління часу – зберегти різноманітність антропогенної та техногенної складової індустриальної культури, що складає ресурсну базу індустриального туризму. Висока значимість індустриального спадку для репрезентації світової культури та історії була відмічена ЮНЕСКО, яка проголосила 2006 р. «Роком індустриального спадку».

Головним завданням індустриального туризму є можливість отримання естетичного та психічного задоволення, а також задоволення дослідницького інтересу у туристів. У західних країнах цей вид туризму є не тільки популярною розвагою, але і додатковим способом залучення уваги до бренду та стимулювання продажів товарів і послуг у всьому місті.

Така популярність індустриального туризму для його подальшого

© Л. Д. Божко, 2014

розвитку потребувала теоретичного підґрунтя. Проблематика цього напрямку туризму стала об'єктом теоретичних та практичних досліджень багатьох західних вчених: Д. Маккенел, А. Лью, І. Келлі, В. Діксон, Е. Інскір, Р. Прініс, Дж. Шварбрук, Р. Ялі та ін. [1-3]. Пізніше до досліджень індустріального туризму звернулися вчені Росії, Китаю. З 2000-х років серед дослідників посилюється інтерес до питань, пов'язаних з формуванням та розвитком брендингу промислових територій: Д. Аакер, С. Антхольт, Т. Гед, М. Данн, С. Девіс [4-7]. Україна, яка має величезний потенціал індустріальної спадщини, теж звернула увагу на розвиток індустріального туризму з метою залучення об'єктів індустріальної культури до туристичного бізнесу, до інтенсифікації мобільності та гуманізації технологій.

**Мета** – узагальнити досвід українських дослідників у вирішенні теоретичних та практичних питань індустріальної спадщини та індустріального туризму.

**Історіографія.** В Україні теоретичним обґрунтуванням розвитку індустріального туризму займаються О. Бейдик, Ю. Тютюнник, О. Афанасєв, Л. Зеленська, В. Казаков, Т. Казакова, В. Данильчук, В. Пацюк, В. Кулеш та ін.. Доволі глибоко ця проблематика висвітлюється в ході регулярної Міжнародної наукової конференції «Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті». На цей час відсутні праці, що узагальнюють досвід українських дослідників у вирішенні практичних та теоретичних питань індустріальної спадщини та індустріального туризму.

**Основна частина.** Наукові розвідки А. В. Гудзевича [8, 9], Г. І. Денисика [10-13], В. Л. Казакова [14, 15], які проводилися в межах нових наукових напрямів: антропогенної географії та антропогенної геології [16], ввійшли до тієї теоретичної бази, яка стала основою для детального вивчення індустріального туризму. Зокрема, А. В. Гудзевичем та Г. І. Денисиком описані особливості формування парадинамічних зв'язків в залежності від стадії розвитку гірничопромислових ландшафтів. В. Л. Казаков розробив базу даних з супровідними картами, яка на його думку є головною передумовою для завершення дослідницьких робіт з вивчення просторово-часової структури Кривбасу, завершення районування та розвитку різноманітних напрямів індустріального туризму, зокрема [17]. Широке коло питань з антропогенної географії висвітлюється в матеріалах регулярної Міжнародної наукової конференції «Теоретичні, регіональні, прикладні напрями розвитку антропогенної географії та геоєкології» [18].

Свою роль у становленні українського індустріального туризму зіграв Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПК (Центр пам'яткознавства Національної академії наук України і Українського товариства охорони пам'яток історії та культури). Його діяльність спрямована на поглиблення теоретико-методичного рівня пам'яткознавчих студій та пам'яткоохоронної

діяльності в Україні. У 1994 р. за участю Центра пам'яткознавства НАН України та УТОПК була проведена Всеукраїнська науково-практична конференція, присвячена проблемам розвитку туризму в Україні і завданням відновлення історичної пам'яті народу засобами туризму [19, 20]. Це була одна з перших спроб широкого наукового обговорення проблем туризму в Україні.

У 1998 р. В. О. Константиновим була опублікована одна з перших праць, де йшла мова про використання пам'яток науки і техніки в туристичних цілях [21]. У 2002 р., ним же, були розроблені методичні рекомендації по вивченню та опису нерухомих пам'яток науки і техніки [22]. У 2004 р. вийшла друком стаття В. О. Константинова, присвячена збереженню пам'яток виробничої архітектури [23]. У публікаціях Л. В. Прибеги розглядалися питання охорони об'єктів культурної спадщини [24-25], а М. Ю. Тяміна – питання класифікації історичних об'єктів індустриального ландшафту гірничодобувного району та історії розвитку гірничодобувного району на прикладі Кривого Рогу [26, 27].

Серед авторів, праці яких присвячені дослідженням індустриального туризму, слід назвати Ю. Г. Тютюнника [28-30]. Окремо відмітимо його монографію «Об'єкти індустриальної культури і ландшафт» [31], де обґрунтовано поняття об'єкта індустриальної культури (ОІК), проаналізовано функції та показано значення об'єктів індустриальної культури в ландшафтах, які знаходяться на різних ступенях змін, здійснених людиною, а так само їх роль у формуванні культурних ландшафтів. Показано значення промислових і гірничопромислових ландшафтів як невід'ємної частини культурної спадщини. Це дослідження відрізняє органічне поєднання геоecологічності, синергетичності і гуманістичності. На думку доктора географічних наук, професора В. М. Пашенко ця книга відкриває новий напрямок постнекласичної географії – індустриальне ландшафтознавство.

Останнім часом наукові дослідження щодо розвитку промислового туризму в Україні активізувалися. Визнаним центром з досліджень індустриального туризму став Кривий Ріг, де розвиток промислового туризму – це складова маркетингової стратегії міста і дієвий засіб створення привабливого бренду та залучення інвестицій. Для втілення цієї стратегії була затверджена Програми розвитку промислового туризму у Кривому Розі на 2013–2015 рр. Найближчим часом планується запуск тримовного Інтернет-ресурсу «Промисловий туризм у Криворізькому регіоні» та видання «Енциклопедії індустриального туризму Криворізького регіону». Науковий супровід цієї програми виконують вчені Криворізького національного університету. Значний науковий доробок в цьому напрямі зроблено вже згадуваним нами В. Л. Казаковим [32], Т. А. Казаковою [33-36] та В. С. Пацюк [37-39]. На тему територіальної організації індустриального туризму Криворіжжя В. С. Пацюк у 2011 р. була захищена кандидатська дисертація [40].

У дослідженнях, присвячених індустріальному туризму, В. Л. Казаков, зокрема, розглянув зміст і структура техногенного туризму, особливості, передумови і регіональні перспективи його розвитку в Україні. Ним проведена оцінка стану розвитку техногенного туризму у світі та в Україні. Дана класифікація техногенного туризму, виділені мотиваційні напрямки техногенного туризму, запропонована схема рекреаційного районування територій України для цілей техногенного туризму.

Слід звернути увагу, що поняття «індустріальний туризм» ще остаточно не сформульовано в сучасній науковій літературі. Існує кілька підходів до визначення даної дефініції.

У більшості науково-популярних джерел СНД «індустріальний туризм» у своєму трактуванні наближається до поняття «сталкерство», що являє собою соціокультурне явища, яке з'явилося в епоху краху радянської держави [41]. Індустріальний туризм в даному трактуванні є неорганізованим дослідженням розрізаних занедбаних індустріальних об'єктів.

З поступовим відновленням промислового комплексу на пострадянському просторі змінюється уявлення про індустріальний туризм. Даний підхід знайшов відображення в працях низки українських, у тому числі криворізьких дослідників. В. Л. Казаков застосовує дефініцію «техногенний туризм», маючи на увазі під цим «вид активного організованого відпочинку в межах антропогенно-змінених територій, де поряд із науково-пізнавальними, культурно-виховними і спортивно-оздоровчими функціями, увага акцентується на зв'язки між природним та соціальним середовищем, на наслідках антропогенного тиску, набуваються навички гармонійних стосунків між людиною та природою (екологічне виховання), формується ресурсозберігаючий стереотип поведінки на рівні особистості» [42, с. 222].

В. С. Пацок пропонує під індустріальним туризмом розуміти «вид активного туризму, сконцентрованого в промислових районах, який має на меті вивчення індустріальних ландшафтів, ознайомлення із зразками індустріальної архітектури, відвідування діючих виробничих підприємств з метою задоволення пізнавальних, професійних, ділових цілей» [43]. Такий підхід до визначення поняття індустріальний туризм розширює об'єктивну базу туризму для тих міських поселень, які не володіють цінною історико-культурною або природною спадщиною, але мають «згасаючі» виробничі території і разом з тим мають вигідне рекреаційно-географічне положення по відношенню до центрів формування туристичного попиту.

І. В. Смаль та В. В. Смаль вважають, що термін «індустріальний туризм», «техногенний туризм» та «промисловий» є похідними від поняття «туризм виробничої спадщини» [44].

Про перспективи індустріального туризму в Україні говорять не тільки криворізькі вчені. У Дніпропетровському національному університеті ім. О. Гончара проблемами індустріального туризму, зокрема, займаються О. Є. Афанасьєв [45] та Л. І. Зеленська [46].

Доцент кафедри туризму Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу О. В. Пендерецький вважає, що індустріальний туризм може бути актуальним і для Українських Карпат [47-48]. На його думку об'єктами промислового туризму також можуть виступати природні місця видобутку солі, мінеральних вод, озокериту, лікувальних грязей та ін. [49, с.50].

Важливими об'єктами промислового туризму виступають соляні промисли України [50]. Всі соляні промисли України грали значну економічну роль, а також були двигуном науково-технічного прогресу. Тому на сьогоднішній день, відмічає Пендерецький, вони становлять значний інтерес для вчених і фахівців туристичної галузі, особливо такого напрямку як промисловий туризм. Цікаві для індустріального туризму, з його точки зору, і місця народних промислів [51], і нафтогазові промисли: від перших копалень, коли нафту добували відкритим способом, до сучасних глибинних установок, об'єктів переробки і транспортування [52-53]. Свої думки щодо теоретичних і практичних основ нового наукового напрямку в туризмі – індустріального, О. В. Пендерецький сформулював у своїй монографії, яка вийшла друком у Івано-Франківську у 2011 р. [54]. Перш за все, автором досліджено чинники, що впливають на розвиток промислового туризму на прикладі Карпатського суспільно-географічного району. Запропоновано своє визначення промислового туризму, його туристичний паспорт та складові концептуальної системи кадастру об'єктів промислового туру. Розглянуто суспільно-економічні, природні та техногенні ресурси розвитку промислового туризму у Карпатському краї, що на думку автора, дозволить залучити інвестиції, знизити безробіття та сприятиме припливу іноземного капіталу в регіон.

Спадщині індустріальної культури в структурі історичної забудови Львова присвячено ряд статей Т. М. Мазура [55-56], де автор, зокрема, зазначає, що подальший розвиток і реконструкція Львова як центру туризму і відпочинку потребує проведення комплексних наукових досліджень і оцінки індустріальної культурної спадщини міста, розроблення відповідних державних та муніципальних програм, які б передбачали стратегію раціонального використання і активного зарахування історичних промислових об'єктів і споруд до туристичної інфраструктури Львова.

Можливості та перспективи розвитку індустріального туризму у східному регіоні України розглядають харківські вчені О. Ю. Чердніченко та А. О. Чердніченко [57]. Об'єктом їх дослідження стали питання взаємозв'язку індустріального туризму і промислової інфраструктури міст Східної України. Свою увагу вони також звернули на вивчення досвіду іноземних країн в цій області та проаналізували вплив індустріального

туризму на сучасну містобудівну політику промислових мегаполісів. Зокрема, звернули увагу на місто Харків, як одне з найбільших промислових та науково-дослідницьких міст України.

Цікавий підхід до використання індустріального спадку пропонують А. І. Денисюк та Ю. В. Серeda. Їх стаття присвячена дослідженню процесу формування туристичного образу в нетрадиційних дестинаціях. Використовуючи розробки в галузі соціального конструктивізму, морфології міста і туристичних досліджень, автори акцентують увагу на трансформаціях туризму, зокрема розширенні простору туристичних атракцій. На прикладі одного із промислових районів м. Харкова (селище ХТЗ) аналізуються напрями реконструювання промислової території як туристичного об'єкта [58].

В останні роки зростає кількість публікацій з проблем індустріального туризму та індустріальної спадщини, так і кількість вчених, які звернулися до цієї теми. Особливості перспектив розвитку промислового туризму в Донецькій області досліджує В. Ф. Данильчук [59-60], системний підхід до розвитку промислового туризму в Донецькому регіоні пропонує В. Г. Кулеш [61-63]. На думку останнього, одним з джерел інформаційного просування промислової території як конкурентоспроможного бренду є розвиток промислового туризму. Промисловий туризм, як важливе соціально-економічне явище, на його думку, перебуває у прямій залежності від економічного становища й загальної стратегії розвитку регіону. Тому розвиток промислового туризму і, як результат формування туристичного бренду, доцільно розглядати на основі системного підходу. Своє бачення розвитку туризму, зокрема, індустріального, пропонує Н. Д. Свірідова [64-65]. До міста, як пам'ятки промислового будівництва, звертають свою увагу Є. Б. Морозова та Л. В. Купрейчик [66].

Обговорення проблем індустріального туризму проходять на регулярних науково-практичних конференціях [67]. Остання з таких конференцій, I-й Міжнародний науково-практичний форум «Індустріальний туризм: реалії та перспективи», пройшов у Кривому Розі у листопаді 2013 р. Проблематика форуму: теоретичні аспекти дослідження індустріального туризму; зарубіжний і вітчизняний досвід розвитку індустріального туризму; Індустріальна спадщина, проблеми її використання та популяризації засобами індустріального туризму; індустріальний туризм як іміджевий фактор регіону та широке регіональне представництво дозволяють говорити про значний теоретичний та практичний інтерес до індустріального туризму в Україні.

**Висновки.** Проведене дослідження показало про неабиякий інтерес до індустріальної спадщини та індустріального туризму в Україні. Зокрема, інтерес викликаний, як з точки зору індустріальних регіонів, так і регіонів

непромислового спрямування. Вивчення об'єктів індустріальної спадщини, що зіграли в свій час містоутворюючу роль, стають одними з пріоритетних напрямків у дослідженні краєзнавчого і культурологічного характеру.

Подальші дослідження наукового доробку українських вчених дозволять оцінити їх влад в теоретичне осмислення туризму, зокрема, індустріального.

**Список літератури:** 1. *Maccannel D.* The Tourist: A New Theory of the Leisure Class / D. Maccannel. – New York: Schocken Books, 1976. 2. *Swarbrooke John.* The Development and Management of Visitor Attractions / John Swarbrooke. – Oxford: Butterworth Heinemann, 1995. 3. *Yale P.* From Tourist Attractions to Heritage Tourism. Huntingdon and/or Yale, P. 1992. Tourism in the UK. Huntingdon, 1991. 4. *Аакер Д.* Создание сильных брендов / Д. Аакер. – М.: Издательский Дом Гребенникова, 2003. – 440 с. 5. *Анхолт С.* Брендинг: дорога к мировому рынку / С. Анхолт. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2004. 6. *Гэд Т.* Создай свой бренд : пер с англ. / под ред. И. В. Андреевой / Гэд Т., Розенкрейц А. – СПб.: Издательский Дом «Нева», 2004. – 192 с. 7. *Дэвис С.* Бренд-билдинг / С. Дэвис, М. Данн / пер. с англ. / под ред. В. Домнина. – СПб.: Питер, 2005. – 320 с. 8. *Гудзевич А. В.* Динаміка техногенних ландшафтів Поділля : автореф. дис. канд. геогр. наук : 11.00.11 / А. В. Гудзевич. – Львів, 1996. – 22 с. 9. *Гудзевич А. В.* Роль гірничопромислових ландшафтів Поділля у пізнанні динаміки розвитку антропогенних комплексів / А. В. Гудзевич // Антропогенна географія й ландшафтознавство в XX і XXI століттях. Зб. наук. праць. – Вінниця – Воронеж. – В. : Гіпаніс, 2003. – С. 126-129. 10. *Денисик Г. І.* Антропогенна геоморфологія України / Г. І. Денисик // Українська геоморфологія : стан і перспективи. – Львів, 1997. – С. 24-26. 11. *Денисик Г. І.* Антропогенні ландшафти Правобережної України / Г. І. Денисик. – Вінниця : Арбат, 1998. – 289 с. 12. *Денисик Г. І.* Антропогенна географія й антропогенне ландшафтознавство / Г. І. Денисик // Наукові записки ВДПУ. Серія : Географія. – 2001. – Вип. 1. – С. 5-14. 13. *Денисик Г. І.* Антропогенна геологія // Г. І. Денисик // Геологічна наука XXI ст. – Луганськ : «Альмаматер», 2001. – С. 26-31. 14. *Казаков В. Л.* Антропогенні ландшафти Кривбасу // Різноманіття ландшафтних комплексів України та шляхи їх раціонального використання і збереження : методологія і прикладні аспекти. Зб. наук. праць конф. – Київ, 2000. – С. 41-46. 15. *Казаков В. Л.* Підземні гірничопромислові ландшафти шахт Кривбасу як об'єкт вивчення антропогенного ландшафтознавства : постановка проблеми / В. Л. Казаков, О. О. Герасимчук // Географічні дослідження Кривбасу. – В.3. – Кривий Ріг : КДПУ, 2008. – С. 6-13. 16. *Паранько І. С.* Про доцільність виділення в геології наукового напрямку – антропогенна геологія / І. С. Паранько, Д. С. Гурський, О. Б. Бобров, А. О. Сіворонов // Мінеральні ресурси України, 2010. – №1. – С.6-8. 17. *Казаков В. Л.* На шляху до повного вивчення гірничопромислових ландшафтів Кривбасу : матер. Третьої між нар. наук. конфер. – Кривий Ріг, 2001. – С.35-47. 18. *Теоретичні, регіональні, прикладні напрями розвитку антропогенної географії та геокології : матер. Третьої Міжнародної наук. конф. – Кривий Ріг : «Видавничий дім», 2001. – 308 с.* 19. *Проблеми розвитку туризму в Україні і завдання відновлення історичної пам'яті народу засобами туризму : Всеукр. наук.-практ. конф. (вер. 1994 р.) : тези доп. та повід. / П. М. Слободян (гол. ред.) ; Укр. ін-т туризму ; АТ «Укрпрофтур» ; Ін-т істор. України НАН України, Центр пам'яткознавства НАН України та УТОПІК ; Всеукр. спілка краєзнавців. – К. ; Косів, 1994. – Ч. 1. – 125 с.* 20. *Проблеми розвитку туризму в Україні і завдання відновлення історичної пам'яті народу засобами туризму : Всеукр. наук.-практ. конф. (вер. 1994 р.) : тези доп. та повід. / П. М. Слободян (гол.ред.) ; Укр. Ін-т туризму ; АТ «Укрпрофтур» ; Ін-т істор. України НАН України ; Центр пам'яткознавства НАН України та УТОПІК ; Всеукр. спілка краєзнавців. – К. ; Косів, 1994. – Ч. 2. – 270 с.* 21. *Константинов В. О.* пам'ятки науки та техніки як об'єкти туризму / В. О. Константинов // Туристично-краєзнавчі дослідження. К., 1998. – В.1. Ч.2. 22. *Константинов В. О.* Методичні рекомендації по вивченню та опису нерухомих пам'яток науки і техніки / В. О. Константинов // Пам'ятки науки і техніки в Україні: історія, проблеми, дослідження і збереження : збірник наукових статей. – К. : КМО УТОПІК, 2002. – С. 21 – 27. 23. *Константинов В. О.* Збереження пам'яток виробничої архітектури / В. О. Константинов // Праці центру пам'яткознавства. – 2004. – № 6. – С. 21–47. 24. *Прибега Л. В.* Історичні ареали поселень:

сутність та методологічні засади охорони / Л. В. Прибега // Українська академія мистецтва: дослідницькі та науково-методичні роботи. – 2001. – Вип. 8. – С. 113–120. **25. Прибега Л. В.** Територіальна охорона об'єктів культурної спадщини (методологічний аспект) / Л. В. Прибега // Праці Центру пам'яткознавства. – К.: 2004. – № 6. – С. 3–15. **26. Тямін М. Ю.** Класифікація історичних об'єктів індустріального ландшафту гірничодобувного району на прикладі Кривого Рогу / М. Ю. Тямін // Праці Центру пам'яткознавства : Збірник наукових праць. – В.19. – 2011. – С.17-32. **27. Тямін М. Ю.** Історія розвитку гірничодобувного району на прикладі Кривого Рогу // Праці Центру пам'яткознавства: Збірник наукових праць. – В.20. – 2011. – С. 248-259. **28. Тютюнник Ю. Г.** Індустріальна спадщина Попільнянщини (за матеріалами польових досліджень) / Ю. Г. Тютюнник // Праці центру пам'яткознавства. – К., 2007. – Вип. 12. – С. 261–288. **29. Тютюнник Ю. Г.** Індустріальна спадщина Ружинщини (за матеріалами польових досліджень) / Ю. Г. Тютюнник // Праці Центру пам'яткознавства: Зб. наук. пр. — 2009. — Вип. 16. — С. 230-248. **30. Тютюнник Ю. Г.** Індустріальна спадщина Андрушівського району Житомирської області (за матеріалами польових досліджень) / Ю. Г. Тютюнник // Праці центру пам'яткознавства. – К., 2009. – Вип. 14. – С. 247–272. **31. Тютюнник Ю. Г.** Объекты индустриальной культуры и ландшафт / Ю. Г. Тютюнник. – К.: Издательско-печатный комплекс университета «Украина», 2007. – 152 с. **32. Казаков В. Л.** Потенціал Криворіжжя для цілей екстремальних видів туризму / В. Л. Казаков // Географічні дослідження Кривбасу. Фізична географія, економічна і соціальна географія, історична географія, викладання географії: матеріали кафедральних науково-дослідних тем. – Кривий Ріг, 2009. – Вип. 4. – С. 146–151. **33. Казакова Т.** Шахтний туризм на Криворіжжі / Т. Казакова, Г. Шумило // Географічні дослідження Кривбасу. Фізична географія, економічна і соціальна географія, геоecологія, історична географія, викладання географії: матеріали кафедральних науково-дослідних тем. – Кривий Ріг, 2006. – Вип. 1. – С. 86–91. **34. Казакова Т. А.** Екотехногенний туризм на Криворіжжі / Т. А. Казакова // Вісник екологічного наукового та науково- методичного центру КДПУ. – 2007. – Вип. 4. – С. 29–31. **35. Казакова Т. А.** Памятники индустриального наследия железнодорожной станции Кривой Рог-Главный в структуре техногенного туризма / Т. А. Казакова, Н. А. Шишенина, Т. Ю. Гришковец // Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті. – Кривий Ріг, 2008. – Ч. I. – С. 172–176. **36. Казакова Т. А.** Тематична екскурсія по території криворізьких рудників Кандибінського пласта / Т. А. Казакова // Географічні дослідження Кривбасу. Фізична географія, економічна і соціальна географія, геоecологія, історична географія, викладання географії: матеріали кафедральних науково-дослідних тем. – Кривий Ріг, 2009. – Вип. 4. – С. 169–171. **37. Пацюк В. С.** Індустріальний туризм і перспективи його розвитку в Україні / В. С. Пацюк // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського. Серія: Географія. – 2008. – № 15. **38. Пацюк В. С.** Передумови та перспективи формування та теренах Криворіжжя індустріально-туристичного парку / В. С. Пацюк // Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті. – Кривий Ріг, 2008. – Ч. I. – С. 251–254. **39. Пацюк В. С.** Особливості становленні! індустріального туризму на туристичному ринку України / В. С. Пацюк // Вісник Київського нац. унів-ту ім. Т. Шевченка. – Серія "Географія". – 2010. – №57. – С. 47-49. **40. Пацюк В. С.** Територіальна організація індустріального туризму Криворіжжя : автореф. дис. канд. геогр. наук : 11.00.02 / В. С. Пацюк. – К. : Київський нац. ун-т ім. Т. Шевченка, 2011. – 24 с. **41. Галина Боева.** Трансформація феномена сталкерства в постсоветском культурном пространстве // Стереотипы и национальные системы ценностей в межкультурной коммуникации. Сб. статей. Вып. 1. – СПб. – Ольштын, 2009, с. 149–156. **42. Казаков В. Л.** Техногенний туризм в системі природокористування/ В. М. Казаков, І. І. Мещанин, Т. А. Казакова, О. Й. Завальнюк // Екологія і раціональне природокористування: Збірник наук. праць Сумського держ. Педуніверситету ім. А. С. Макаренка. – 2006. – с. 221–229. **43. Пацюк В. С.** Індустріальний туризм і перспективи його розвитку в Україні // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського. – Серія: Географія. – 2008. – №15. **44. Сміль І. В.** Туризм виробничої спадщини // Матеріали I-го Міжнародного науково-практичного форуму / редкол. : Я. В. Шрамко, В. Л. Казаков та ін. – Кривий Ріг : Вид. Р. А. Козлов, 2013. – С. 27–35. **45. Афанасьев О. Є.** Промисловий туризм на Дніпропетровщині:

напрями, перспективи та досвід використання / О. С. Афанасьев // Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті: Матеріали II всеукраїнської наукової конференції. – К. : ДАКККІМ, 2007. – С. 205–211. **46. Зеленьська Л. І.** Іноземний «слід» в індустріальній спадщині регіону // Індустріальний туризм : реалії та перспективи : матеріали 1-го Міжнародного науково-практичного форуму / редкол. : Я. В. Шрамко, В. Л. Казаков та ін.. – Кривий Ріг : Вид. Р. А. Козлов, 2013. – С. 65–68. **47. Пендерещкий О. В.** Промышленный туризм Украинских Карпат / О. В. Пендерещкий // Актуальные проблемы современной науки. – 2011. – Вып. № 3(59). **48. Пендерещкий О. В.** Концептуальная информационная кадастровая система объектов промышленного туризма. Научный сборник КНУ им. ТГШ, № 8. 2010. С. 59–64. **49. Пендерещкий О. В.** Промышленный туризм в Украине: состояние, перспективы развития / О. В. Пендерещкий // Украинский географический журнал. – 2010. – №3. – С. 48–51. **50. Пендерещкий О. В.** Соль туризма. / О. В. Пендерещкий // Научный сборник КНУ имени Тараса Шевченко. География туризма. – 2010. – №6. – С. 158–161. **51. Пендерещкий О. В.** География народных промыслов Западной Украине как объектов промышленного туризма. / О. В. Пендерещкий // Научный сборник КНУ имени Тараса Шевченко. Экономическая и социальная география. – 2010. – № 1 (61). – С. 122–128. **52. Пендерещкий О. В.** Экологические аспекты развития промышленного туризма в нефтегазодобывающих регионах Украины. / О. В. Пендерещкий // Ивано-Франковск : Научный вестник ИФНТУНГ. – 2009. Вып.4 (22). С. 148–152. **53. Гайко Г.** Гірничі та підземні споруди в Україні та Польщі (нариси з історії) / Г. Гайко, В. Білецький, Т. Мікош, Я. Хмура. – Донецьк : УКЦентр, Донецьке відділення НТШ, "Редакція гірничої енциклопедії", 2009. – 296 с. **54. Пендерещкий О. В.** Територіальна організація промислового туризму Карпатського суспільно-географічного району та основні напрями її вдосконалення / О. В. Пендерещкий. Монографія. За науковою редакцією д.е.н., проф. Я. Б. Олійника. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2011. – 225 с. **55. Мазур Т. М.** Реструктуризація промислових територій в умовах реконструкції історично сформованого міста (на прикладі міста Львова) // Вісн. Нац. ун-ту «Львівська політехніка». – 2002. – №439 : Архітектура. – С. 113-121. **56. Мазур Т. М.** Спадщина індустріальної культури в структурі історичної забудови Львова / Т. М. Мазур, Є. І. Король. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/12498/1/028\\_Mazur\\_153\\_157\\_716.pdf](http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/12498/1/028_Mazur_153_157_716.pdf). **57. Чередниченко О. Ю.** Можливості та перспективи розвитку індустріального (промислового) туризму у східному регіоні України / О. Ю. Чередниченко, А. О. Чередниченко // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2009. – №28. – С.71-74. **58. Денисюк І.** Туристичний потенціал промислових районів міста: реконструкція спадуку Л. Денисюк, Ю. Серeda // Український соціум. – №4 (35). – С.40-51. **59. Данильчук В. Ф.** Предпосылки формирования концепции и механизма развития туристической деятельности на промышленной территории / В. Ф. Данильчук // Економіка промисловості. – 2009. – № 1. – С. 206 – 210. **60. Данильчук В. Ф.** Соціально-економічні аспекти управління промисловим туризмом в Донецькій області / В. Ф. Данильчук // Вісник ДІТБ. – 2010. – №14. – с. 52–63. **61. Кулеш В.** Дослідження попиту та виявлення перспектив розвитку промислового туризму в Донецькій області / В. Кулеш // Вісник ДІТБ. – 2011.– № 15. – С. 189–196. **62. Кулеш В. Г.** Системний підхід до розвитку промислового туризму в Донецькому регіоні / В. Г. Кулеш // Економічний вісник Донбасу № 3 (29), 2012. – С. 37–41. **63. Кулеш В. Г.** Концептуальні засади розвитку промислового туризму в Донбасі // Економічний вісник Донбасу № 1 (31), 2013. – С. 11–15. **64. Свірідова Н. Д.** Концепція сталого розвитку туризму в сучасних умовах / Н. Д. Свірідова // Культура народів Причорномор'я. – 2009. – № 176. – С. 166–168. **65. Свірідова Н. Д.** Роль та значення індустріального туризму для соціально-економічного розвитку регіону / Н. Д. Свірідова // Український часопис – XXI. – 2010. – № 9–10. – С. 30–32. **66. Морозова Е. Б.** «Рабочий поселок» в городе как памятник промышленного строительства / Е. Б. Морозова, Л. В. Купрейчик // Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті : Науковий вісник. – К. : Державна академія керівних кадрів культури і мистецтв, 2007. – В.4. – С. 122–128. **67. Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті : матер. Другої всеукр. наук. конф. : наук. вісник / Відп. ред. Тютюнник Ю.Г. ; Центр пам'яткознавства НАН України та УТОПК ; Мін-во культ. і туризму України ; Мін-во науки і освіти України, Держ. політех. музей НТУУ «КПІ» ; КНУБА ; НДІПАМ. – К., 2007. – Вип. 4. – 245 с.**

*Надійшла до редакції 10.02.2014 р.*

**Роль індустріального туризму в інтенсифікації мобільності та гуманізації технологій в Україні / Л. Д. Божко // Вісник НТУ «ХП». Серія: Історія науки і техніки. – Х. : НТУ «ХП», 2014. – № 30 (1073). – С. 28–37. – Бібліогр.: 67 назв.**

Статья посвящена обобщению опыта украинских исследователей в решении теоретических и практических вопросов индустриального наследия и индустриального туризма. Прослежена география научного интереса к изучению индустриального туризма в Украине.

**Ключевые слова:** индустриальный туризм, индустриальное наследие, индустриальная культура, антропогенная география.

Article is devoted to the generalization of the experience of Ukrainian researchers in theoretical and practical issues of industrial heritage and industrial tourism. Traced the geography of scientific interest in the study of industrial tourism in Ukraine.

**Keywords:** industrial tourism, industrial heritage, industrial culture, geography anthropogenic.

УДК 621.3:537.311:910.4

**Н. В. ВЕСЕЛОВА**, аспірант НТУ “ХП”

## **ДЕЯКІ ВИСОКОВОЛЬТНІ УСТАНОВКИ ННЦ “ХФТІ” У КОНТЕКСТІ ІСТОРИЧНОГО РОЗВИТКУ ПРИСКОРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ**

У статті в контексті історико-наукового розвитку високовольтної техніки висвітлено досягнення, що мали великий вплив на хід розробок та вдосконалення прискорювальної техніки у Національному науковому центрі «Харківський фізико-технічний інститут», визначені та описані видатні установки та імена їх авторів.

**Ключові слова:** ННЦ “ХФТІ”, прискорювач заряджених частинок, енергія, протони, електрони.

**Вступ.** Розвиток фізичної науки нерозривно пов’язаний зі створенням і вдосконаленням прискорювачів заряджених частинок. Досягнення в галузі ядерної фізики базуються на прискорювальній техніці. Історично склалось таким чином, що розвиток прискорювачів починався з отримання високої напруги та використання її для безпосереднього прискорення заряджених частинок [1]. В Україні питаннями прискорювальної техніки успішно займався і до нинішнього часу лідирує в цих питаннях галузі фізичної науки Національний науковий центр “Харківський фізико-технічний інститут” (ННЦ “ХФТІ”) [2]. У статті розглянуто декілька найбільш цікавих з науково-історичної точки зору установок, які зумовили хід подальшого напряму розвитку наукових досліджень у ННЦ “ХФТІ”.

**Мета і завдання.** На меті цієї статі стоїть виокремлення основних досягнення у створенні високовольтної прискорювальної техніки вченими

© Н. В. Веселова, 2014