

Міністерство освіти і науки України
Одеська державна академія будівництва та архітектури
Одеська міська рада
Державний аграрний університет Молдови
Білоруська державна сільськогосподарська академія (Білорусь)
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Національний університет «Львівська політехніка»
Громадська спілка «Українське товариство геодезії і картографії»
Всеукраїнська громадська організація «Асоціація фахівців землеустрою України»
Громадська організація «Всеукраїнська спілка оцінювачів землі»
Науково-виробниче підприємство «Високі технології»
«ЕСРАЙ Україна»



МАТЕРІАЛИ

II Міжнародної науково-практичної конференції
«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПЛАНУВАННІ ТЕРИТОРІЙ»



7 - 9 жовтня 2021 року
Одеса

УДК 528:332

I-66

*Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради
Одеської державної академії будівництва та архітектури
(Протокол № 3 від 28.10.2021)*

Інноваційні технології у плануванні територій: мат-ли Міжнар.наук.-
практ.конф. – Одеса : ОДАБА, 2021. – 201 с. **ISBN 978-617-7900-25-1**

**Редакційна
колегія:**

Ковров А.В. – к.т.н., проф., ректор Одеської державної академії будівництва та архітектури, заслужений діяч науки і техніки України, віце-президент Академії енергетики України, Голова територіального відділення Академії будівництва України, Одеса, Україна;

Кровяков С.О. – д.т.н., доц., проректор з наукової роботи ОДАБА, Одеса, Україна;

Черчел І.А. – д.с-г.н., проректор Державного аграрного університету, Кишинів, Молдова;

Педько І.А. – д.е.н., проф., в.о. проректора з НРП, директор Інституту бізнесу та інформаційних технологій ОДАБА, Одеса, Україна;

Хоржан О.К. – к.с-г.н., проф., декан факультету кадастру і права Державного аграрного університету, Кишинів, Молдова;

Євдокименко С.В. – д.е.н., проф., голова ГО «Всеукраїнська Спілка оцінювачів землі», Харків, Україна;

Колосюк А.А. – к.е.н., доц., зав. кафедри геодезії та землеустрою ОДАБА, Одеса, Україна;

Мартин А.Г. – д.е.н., проф., зав. кафедри землевпорядного проектування НУБіП України, членкор. НААН України, старший проектний менеджер «Офіс реформ» КМУ (земельна реформа), Київ, Україна;

Мислива Т.М. – д.с-г.н., доц. зав. кафедри геодезії і фотограмметрії Білоруської державної сільськогосподарської академії, Мінськ, Білорусь;

Палеха Ю.М. – д.геогр.н., проф., заступник директора з наукової роботи Державного підприємства Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «Діпромісто» ім. Ю.М. Білоконя, Київ, Україна;

Петраковська О.С. – д.т.н., проф., завідувач кафедри землеустрою і кадастру Київського національного університету будівництва і архітектури, Київ, Україна;

Полтавець А.М. – к.е.н., голова ВГО «Асоціація фахівців землеустрою України», Київ, Україна;

Третяк Р.А. – к.е.н., доц. кафедри аерокосмічної геодезії та землеустрою Національного авіаційного університету, голова ГС «ГІС асоціації України», Київ, Україна;

Серединін Є.С. – Генеральний директор ТОВ *Esri Ukraine*, Київ, Україна;

Стадніков В.В. – к.т.н., доц. кафедри геодезії та землеустрою ОДАБА, член президії ГС «Українське товариство геодезії і картографії», директор НВП «Високі технології», Одеса, Україна;

Тревого І.С. – д.т.н., проф., заст. директора з наукової роботи і міжнародної співпраці Інституту геодезії НУ «Львівська політехніка», Президент ГС «Українське товариство геодезії і картографії», Львів, Україна

У збірнику наведені матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології у плануванні територій», яка проводилась кафедрою «Геодезія та землеустрій» Одеської державної академії будівництва та архітектури.

Матеріали публікуються за оригіналами, поданими авторами. Автори несуть відповідальність за якість та вірогідність наведених відомостей, точність даних за цитованою літературою та за використання даних, що не підлягають публікації.

УДК 528:332

I-66

© Одеська державна академія
будівництва та архітектури, 2021

ISBN 978-617-7900-25-1

ЗМІСТ

Секція 1. Геодезія, інженерна геодезія та фотограмметрія.....	6
<i>Захарчук В.В. Зелена енергетика і геодезія.....</i>	<i>6</i>
<i>Ільків Є. Ю., Галярник М. В., Федотов М. П. Про врахування геофізичних чинників при дослідженнях та випробуваннях геодезичних приладів з метою підвищення точності вимірювань.....</i>	<i>9</i>
<i>Ільків Є.Ю., Галярник М.В., Федотов М.П. Типізація нівелірних стінових реперів та марок ДГМ України.....</i>	<i>11</i>
<i>Константинова О.В., Колиханін С.П., Лисак А.Л. Використання сучасних технологій для створення 3-D моделі об'єкту (на прикладі Сантехнічного навчального корпусу ОДАБА).....</i>	<i>14</i>
<i>Нахмуров А.Н., Демченко В.А., Ангел А.А., Маньковская Д.А. О проблемах возведения зданий и сооружений в прибрежной зоне г. Одессы.....</i>	<i>19</i>
<i>Нахмуров А.Н., Юрковский Р.Г., Демченко В.А., Ангел А.А. Совершенствование методов исследования пространственного положения зданий и сооружений на примере Кирхи.....</i>	<i>21</i>
<i>Нахмуров А.Н., Шаргар Е.Н., Маньковская Д. А., Бондаренко Ю.Ю. О необходимости обеспечения геодезического мониторинга при возведении зданий и сооружений в условиях плотной застройки.....</i>	<i>26</i>
<i>Тревого І.С., Четверіков Б.В., Ванчура О.І. Видатній в Україні і світі МНТК «Геофорум» - 25 років.....</i>	<i>28</i>
<i>Шаргар О.М., Лисак А.Л., Присада М. Інвентаризація фасадів корпусів ОДАБА.....</i>	<i>32</i>
<i>Шемякін М.В., Кисельов Ю.О., Удовенко І.О., Боровик П.М., Кононенко С.І. Геодезичне забезпечення побудови зовнішньої та внутрішньої геодезичних розмічувальних мереж будівель (споруд).....</i>	<i>38</i>
<i>Шишкалова Н.Ю. Фотограмметричні технології для створення 3D-моделювання.....</i>	<i>41</i>
<i>Юрковський Р.Г. Оновлення великомасштабних топографічних знімків з метою реконструкції територій.....</i>	<i>43</i>
Секція 2. Кадастр, землеустрій та моніторинг територій.....	45
<i>Арзуманян Т.Ю., Стефанова О.О. Екологічні аспекти землекористування.....</i>	<i>45</i>
<i>Гриб О.М., Лобода Н.С., Яров Я.С., Гращенкова Т.В., Гриб О.О.</i>	

<i>Супутниковий моніторинг режиму наповнення та змін морфометричних характеристик ставків і водосховищ на водозборах малих та середніх річок півдня України (на прикладі річки Великий Куяльник).....</i>	48
<i>Калина Т.Є., Шушулков С.Д. Інвестиційна привабливість рекреаційного землекористування.....</i>	53
<i>Калина Т.Є., Арзуманян Т.Ю., Черноусова Ю.В. Еколого-функціональне зонування міського землекористування</i>	56
<i>Колосяк А.А. Історичні паралелі пошуку альтернативи поточним формам просторово-територіального земле господарювання.....</i>	60
<i>Кононенко С.І., Колядюк Б.В. Проблеми, що виникають у процесі передачі земель у комунальну власність ОТГ.....</i>	64
<i>Константинова О.В., Лисак А.Л., Тимофєєва А.С., Крохмалюк М.С. Земельний аудит територіальних громад: сучасний стан та перспективи розвитку</i>	67
<i>Константинова О.В., Кіосе А.М., Пята О.М., Гомела А.В. Особливості проведення реєстраційних дій щодо переходу речових прав на земельну ділянку у разі набуття права власності на об'єкт нерухомого майна</i>	72
<i>Книш О.А. Значення земельного аудиту для територіальних громад</i>	77
<i>Малащук О.С., Варфоломєєва О.А. Дослідження зсувних процесів у прибережній зоні в районі 9-го мікрорайону м. Чорноморськ</i>	81
<i>Мартин А.Г., Матвєєв П.М., Макєєв О.О. Оцінка ефективності застосування технологій штучного інтелекту при створенні (оновленні) топографічної основи для планування використання земель.....</i>	85
<i>Мыслыва Т.Н., Кудаева О.А., Кожеко А.В. Совершенствование теоретических основ землеустройства и разработка методики формирования менеджмент-зон при внедрении системы точного земледелия.....</i>	93
<i>Петраковська О.С., Михальова М.Ю. Законодавче регулювання механізмів просторового розвитку територіальних громад</i>	97
<i>Соколов Ю.М. Устойчивость различных систем при планировании территории</i>	102
<i>Шушулков С.Д., Калина Т.Є., Романовський Д.О. Особливості</i>	

<i>формування державно-приватного партнерства для розвитку рекреаційного землекористування.....</i>	104
<i>Цеханович В.Б. Територіальна громада як суб'єкт транскордонного співробітництва в умовах децентралізації.....</i>	108
<i>Хропот С.Г. Моніторинг урбанізованого простору: екологічні аспекти</i>	113
Секція 3. Геоінформаційні технології, цифрова картографія і фотограмметрія	117
<i>Бойко О.Л., Белоусова Н.В., Прусов Д.Е. Геоінформаційні аспекти у плануванні та управлінні інфраструктурою аеропортів</i>	117
<i>Палеха Ю.М. Питання зміни нормативно-методичної бази просторового планування на сучасному етапі.....</i>	121
<i>Прусов Д.Е., Вітвицька Ю.С., Бойко О.Л. Формування системного методу впровадження принципів сталого міста при плануванні території квартальної забудови.....</i>	123
<i>Стадніков В.В., Калюжній О.В., Ліхва Н.В. Запровадження національної інфраструктури геопросторових даних в комплексному розвитку ГІС морського порту</i>	128
<i>Стадніков В.В., Ліхва Н.В., Ліхва А.М. Проведення земельно-кадастрових робіт за допомогою геоінформаційних технологій.....</i>	132
<i>Стадніков В.В., Серединін Є.С., Дядюн В.Ю. Моніторинг інженерної інфраструктури за стандартами Національної інфраструктури геопросторових даних</i>	136
<i>Стадніков В.В., Щетинин А.С., Ліхва Н.В. Підготовки даних для ГІС промислових підприємств за стандартами Національної інфраструктури геопросторових даних</i>	143
<i>Стадніков В.В. Дослідження картографічної спадщини за допомогою геоінформаційних технологій</i>	148
<i>Четверіков Б.В., Тревого І.С. Уточнення меж єврейського гетто у м.Львові часів другої світової війни та визначення можливих братських могил 1944 року.....</i>	151
Секція 4. Технічні та економічні рішення з протидії глобальним викликам	157
<i>Артамонов В.В., Колосюк А.А. Стан та перспективи системного впровадження показника інтегрального екологічного результату</i>	

<i>антропогенної діяльності</i>	157
<i>Артамонова А.В., Артамонов В.В., Василенко М.Г. Глобальні аспекти біосорбційно-фільтраційної (БІОСОФ) технології водопідготовки</i>	160
<i>Артамонова А.В., Артамонов В.В., Василенко М.Г. Глобальна оцінка альтернативних технологічних рішень формування залізородних окатків</i>	163
<i>Дебільмон П. Досвід експлуатації установки БІОСОФ в Бельгії</i>	166
<i>Суворов М. Система енергетично-логістичних кластерів як елемент розвитку альтернативної енергетики</i>	169
Секція 5. Економіка планування територіального розвитку	173
<i>Ажаман І А., Жидков О.І. Управління інноваційним розвитком економічного потенціалу сервісного підприємства на маркетингових засадах</i>	173
<i>Гронська М.В., Ажаман І.А. Сутність та особливості кластерної моделі розвитку регіону</i>	176
<i>Євдокімова О.М., Казьміна Д.С., Кравченко І.Ю., Полещук А.І., Юрченко О.В. Інноваційні підходи до формування моделей комплексного інвестиційного розвитку</i>	179
<i>Окландер Т.О. Оцінка інвестиційної привабливості Одеської області</i>	182
<i>Пандас А.В. Аналіз потенціалу інвестиційної привабливості ринку нерухомості міських агломерацій</i>	184
<i>Педько І.А., Теорло Н.А. Особливості маркетингових досліджень в будівельній галузі</i>	186
<i>Петрищенко Н.А., Кулікова Л.В. Розвиток урбанізаційних процесів в Україні</i>	188
<i>Сахацький М.П., Запша Г.М., Сахацький М.М. Методологічні основи управління розвитком маркетингу земель сільськогосподарського призначення</i>	190
Відомості про авторів	194

збільшилась незначно и склала поряд 6% проти 13% по Україні в цілому та 30-40% в більшості європейських країн.

Таким чином, для подальшого покращення екологічної ситуації та підвищення стабільності землекористування на території Кам'янського старостинського округу необхідно значно збільшити площу природних територій, водних об'єктів, зменшити розораність земель за рахунок збільшення площ екологостабілізуючих угідь та запровадити заходи щодо раціонального використання та охорони земель.

Список використаних джерел

1. Арзуманян Т.Ю. Оцінка ефективності використання земель сільськогосподарського виробництва: матеріали Всеукраїнської наукової конференції. К.: Одеса, 2019. С. 115-119.
2. Статистичний збірник «Земельний довідник України» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://agropolit.com/spetsproekty/705-zemelnyy-dovidnik-ukrayini--baza-danih-pro-zemelnyy-fond-krayini>.
3. Власенко І.В. Формування сталого аграрного природокористування в контексті продовольчої безпеки України Збалансоване природокористування. – 2013. –№4. – С.95-99.
4. Кривов В.М., Мартин А.Г. Землеустрій та оцінка земель в Україні //Землеустрій і кадастр. – 2018 - №10 – С.14-17.

СУПУТНИКОВИЙ МОНІТОРИНГ РЕЖИМУ НАПОВНЕННЯ ТА ЗМІН МОРФОМЕТРИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СТАВКІВ І ВОДОСХОВИЩ НА ВОДОЗБОРАХ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ РІЧОК ПІВДНЯ УКРАЇНИ (НА ПРИКЛАДІ РІЧКИ ВЕЛИКИЙ КУЯЛЬНИК)

¹Гриб О. М., к. геогр. н., доцент, ¹Лобода Н. С., д. геогр. н., професор,
¹Яров Я. С., ст. викладач, ¹Гращенко Т. В., ас., ²Гриб О. О., студент
¹Одеський державний екологічний університет,
²Одеська державна академія будівництва та архітектури, Україна

На сьогодні в Україні досі не існує офіційних і достовірних даних про режим та періодичність наповнення ставків і водосховищ на водозборах малих річок. Не є виключенням і водозбір малої річки Великий Куяльник (р. В. Куяльник) на території Одеської області України. Однак, відсутність контролю за режимом

наповнення та іншими характеристиками цих штучних водойм (довжиною, площами водної поверхні, координатами урізу води тощо) призводить до багатьох зловживань під час використання як акваторій ставків і водосховищ, так і територій прибережних захисних смуг навколо них [1]. У 2018 році встановлено, що на водозборі р. В. Куяльник існує 162 істотно змінених та штучних масивів поверхневих вод, у тому числі, каскади руслових ставків і водосховищ, ставки-копанки [2]. Загальний обсяг всіх цих штучних водойм дорівнює 15,6 млн. м³, що складає 76,5 % від об'єму стоку річки (20,4 млн. м³) у середній за водністю рік [3]. Таке значне регулювання стоку спричинило деградацію екосистеми р. В. Куяльник і Куяльницького лиману, до якого вона впадає [4]. Слід зазначити, що Законом України «Про оголошення природної території Куяльницького лиману Одеської області курортом державного значення» від 5 грудня 2018 року № 2637-VIII природні території цього лиману були визнані курортом державного значення – курортом Куяльник, а водозбір лиману і р. В. Куяльник увійшли у межі 2 та 3 зон і округу санітарної охорони.

Крім того, з метою ефективного управління водними ресурсами для досягнення ними «доброго» екологічного стану в 2020 році була розпочата підготовка проекту Плану управління районом басейну річок Причорномор'я (включаючи басейни р. В. Куяльник та Куяльницького лиману), яка здійснюється з врахуванням вимог Водної Рамкової Директиви 2000/60/ЄС та положень оновленого Водного кодексу України.

Таким чином, актуальною задачею сьогодення є установлення характеристик та періодичності наповнення штучних водойм для їх врахування під час розробки науково-обґрунтованих рекомендацій щодо заходів з відновлення водного режиму та досягнення «доброго» екологічного стану річки і лиману.

З урахуванням вище викладеного, метою даної роботи була оцінка періодичності наповнення штучних водойм у басейні малої р. В. Куяльник шляхом дешифрування та аналізу даних дистанційного зондування Землі (спутникових знімків).

Слід зазначити, що застосований у роботі метод є одним з найефективніших

для дослідження сезонних та багаторічних змін площ водної поверхні, довжини, ширини руслових ставків і водосховищ, де немає стаціонарних гідрологічних спостережень [5]. Крім того, використання даних дистанційного моніторингу є вкрай актуальним, якщо виконання періодичних натурних обстежень та інструментальних вимірювань (включаючи топографо-геодезичні) є фізично складним і фінансово коштовним.

Для оцінки періодичності наповнення існуючих ставків і водосховищ у басейні р. В. Куяльник використані космічні знімки, отримані з радіометрів Landsat 1-8 і Sentinel-2 за період з 1989 по 2021 рр. Дешифрування та аналіз даних дистанційного моніторингу здійснювались за допомогою онлайн інструменту-переглядача USGS Land Look. Даний програмний продукт було розроблено Національною геологічною службою США (United States Geological Survey) для забезпечення вільного доступу, перегляду та роботи з архівом космічних знімків і цифровими картами Землі. Ознайомитись з можливостями USGS Land Look можна на офіційному сайті USGS (<https://landlook.usgs.gov/>).

Далі представлені результати аналізу більш ніж чотирьох тисяч космічних знімків 9 штучних водойм на різних ділянках басейну р. В. Куяльник за період з 1989 по 2021 роки. Зазначений період часу обрано з метою визначення режиму наповнення ставків і водосховищ (мінливості величин довжини та площі водної поверхні водойм, тривалості та дат наповнення водойм і періодів, коли вони були без води) в умовах змін клімату, які на території України (у тому числі на басейні р. В. Куяльник) розпочалися з 1989 року [3].

В даній роботі були досліджені 7 ставків та 2 водосховища: 3 ставка – в руслі р. В. Куяльник; 3 ставка – на басейні та в руслі річки Суха Журівка; 1 ставок та 1 водосховище – на басейні та в руслі річки Силівка (Таргар); 1 водосховище – в руслі річки Кошкова.

Встановлено, що всі ставки в руслі р. В. Куяльник (поблизу села Куяльник, селища міського типу Ширяєве і села Яринославка) завжди були з водою.

Северинівське водосховище, яке знаходиться в нижній частині річки Кошкова (з північної сторони від села Руська Слобідка та на відстані 2,1 км у

південно-західному напрямку від села Лізинка), 29 років було з водою і лише 4 роки (у 1993, 1995, 2011, 2020 роках) було сухим (без води).

В руслі річки Суха Журівка один ставок (північніше села Суха Журівка) був постійно з водою, а інший ставок (поблизу села Новоолександрівка) був сухим 4 роки (у 1995, 2015, 2019, 2020 роках).

Найчастіше штучні водойми були сухі на басейні річки Силівка (Таргар). Встановлено, що ставок в межах села Анатолівка був з водою 23 роки, а 10 років (у 1994, 1995, 2009, 2011, 2013, 2016-2020 роках) – без води. Силівське водосховище (поблизу села Силівка) наповнювалося водою лише 19 років, а 14 років (у 1991-1993, 2009-2011, 2013-2020 роках) було сухим (без води).

Під час аналізу космічних знімків встановлено, що наповнення штучних водойм (у тому числі тих, які періодично висихали) відбувалося під час дощових паводків навесні та влітку (інколи – восени) за декілька діб (від 2-3 діб до 1 тижня). Крім того, для всіх штучних водойм оцінені величини основних морфометричних характеристик (значення площ водної поверхні та довжини).

Наприклад, для Северинівського водосховища визначено, що за період з 1989 по 2021 роки, середня довжина водойми дорівнювала 1,24 км, а середнє значення площі водної поверхні – 387,4 тис. м². Найбільші величини довжини та площі водойми виміряні 04.09.1997 року і становлять, відповідно, 3,67 км та 1417,7 тис. м². Найменші – 0,0 км та 0,0 тис. м², виміряні у роки, в які водосховище було сухим. Крім того, встановлено, що між площею водної поверхні та довжиною водойми існує тісний однозначний зв'язок ($R^2 = 0,997$), а середнє арифметичне значення відносних відхилень дорівнює $\pm 4,9\%$.

За результатами проведених досліджень можна рекомендувати застосування методу аналізу ретроспективних даних дистанційного зондування Землі за допомогою онлайн інструменту USGS Land Look для оцінки періодичності наповнення штучних водойм на басейнах малих річок, на яких немає стаціонарних гідрологічних постів. Крім того, зазначений вище метод визначення морфометричних характеристик і режиму наповнення штучних водойм рекомендується для виконання попередніх (рекогносцирувальних)

досліджень і діагностичного моніторингу штучних та істотно змінених масивів поверхневих вод (відповідно до Водного кодексу України).

Слід зазначити, що дані про режим наповнення та морфометричні характеристики ставків і водосховищ можуть бути враховані для обґрунтування рекомендацій щодо ліквідації «зайвих» штучних водойм з метою зменшення обсягів регулювання стоку малих річок. Відповідно до Водного кодексу України (Стаття 82. Регулювання стоку річок, створення штучних водойм) для будь-яких за розміром річок *«забороняється споруджувати в їх басейні водосховища і ставки загальним обсягом, що перевищує обсяг стоку даної річки в розрахунковий маловодний рік, який спостерігається один раз у двадцять років.*

З урахуванням того, що стік р. В. Куяльник в розрахунковий маловодний рік, який спостерігається один раз у двадцять років, дорівнює 0,0 млн. м³ [2], таким чином жодної штучної водойми для регулювання стоку у басейні даної річки не повинно бути.

Отже, в роботі на прикладі 9 штучних водойм (7 ставків та 2 водосховищ) на басейні р. В. Куяльник за допомогою онлайн інструменту USGS Land Look і архіву космічних знімків з радіометрів Landsat 1-8 та Sentinel-2 за період з 1989 по 2021 роки визначені всі роки, в які ці штучні водойми були наповненні водою (або були сухими). Крім того, встановлено режим їх наповнення, мінливість морфометричних характеристик (площ водної поверхні та довжини) і надані рекомендації щодо використання даного методу дослідження ставків і водосховищ та зменшення існуючих обсягів регулювання стоку малих річок.

Список використаних джерел

1. Loboda N., Hryb O., Yarov Ya., Pylypiuk V., & Balan A. (2020). Monitoring of coastal protective strips of the Velykyi Kuyalnyk River and recommendations for their state improvement in the future // International Conference of Young Professionals «GeoTerrace-2020» (December 7-9, 2020). Pages 1-5.
2. Лобода Н. С., Отченаш Н. Д., Гриб О. М. Опис штучних водойм на водозборі річки Великий Куяльник та регламентування їх роботи у сучасності та майбутньому // Укр. гідрометеорологічний журнал. 2018. № 21. С. 50-59.
3. Водний режим та гідроекологічні характеристики басейну Куяльницького лиману:

Монографія // за ред. Н. С. Лободи, Є. Д. Гопченка ; Одеськ. держ. екол-ний ун-т. Одеса: ТЕС, 2016. 332 с.

4. Loboda N. S., Gryb O. M. Hydroecological problems of the Kuyalnyk Liman and ways of their solution. *Hydrobiological Journal*. 2017. Volume 53. Issue 6. Pages 87-95.

5. Гриб О. М., Сербов М. Г., Яров Я. С., Бояринцев Є. Л., Терновий П. А., Пилип'юк В. В. Оцінка сучасного стану прибережних захисних смуг у басейні річки Великий Куяльник та загальні рекомендації щодо заходів з його поліпшення у майбутньому // Проблеми гідрології, гідрохімії, гідроекології: Монографія / під ред. В. І. Осадчого, В. В. Гребеня, О. Г. Ободовського, Н. М. Осадчої, В. К. Хільчевського, О. В. Войцеховича, Ю. Б. Набиванця. К.: Ніка-Центр, 2019. С. 90-99.

ІНВЕСТИЦІЙНА ПРИВАБЛИВІСТЬ РЕКРЕАЦІЙНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

Калина Т.Є., д.е.н., професор, Шушулков С.Д., к.е.н., доцент

Одеська державна академія будівництва та архітектури, Україна

У всі часи земля як природний ресурс відіграє ключову роль в процесі становлення суспільства, формування територіальної та просторової структури організації життєдіяльності. Зростання міст супроводжується низкою проблем пов'язаних з обмеженістю земельних ресурсів, погіршенням екологічної ситуації, зникненням культурної та історичної спадщини, зменшенням зелених і скороченням рекреаційних зон, збільшенням соціальної напруги в суспільстві, тощо [3].

В той же час у значних містах повсюдно спостерігається дефіцит придатних для будівництва земель, що призводить до зростання вартості міських земель та підвищення їх інвестиційної привабливості [1]. Інвестиції у відновлення та підтримання якості навколишнього середовища, що розглядаються, в контексті і сумісно з інвестуванням того чи іншого сектору економіки (наприклад, рекреації), і подальші, пов'язані з ними заходи, повинні бути не лише вигідними, але і задовольняти цілям сталого (збалансованого) розвитку, та вимагають, щоб поточна господарська діяльність негативно не позначалася на можливості підтримки та поліпшення якості життя в майбутньому [2].

Наукове видання

Інноваційні технології у плануванні територій

МАТЕРІАЛИ

II Міжнародної науково-практичної конференції

Одеська державна академія будівництва та архітектури

07-09 жовтня 2021 року

(українською та російською мовами)

Відповідальний за випуск Колосюк А.А.

Підписано до друку 08.12.2021 р.
Формат 60×84/16 Папір офісний Гарнітура Times
Цифровий друк. Ум.-друк. арк. 12,8.
Наклад 50 прим. Зам. № 20-29

Видавець і виготовлювач:
Одеська державна академія будівництва та архітектури
Свідоцтво ДК № 4515 від 01.04.2013 р.
Україна, 65029, м. Одеса, вул. Дідріхсона, 4.
тел.: (048) 729-85-34, e-mail: rio@ogasa.org.ua

Надруковано в авторській редакції з готового оригінал-макету
в редакційно-видавничому відділі ОДАБА