

## ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу

Михайлик Ольги Олександрівни

### **„Методи і моделі містобудівного освоєння прибережних територій малих річок”**,

що подається на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук  
за спеціальністю 05.23.20. – Містобудування та територіальне планування.

Дисертаційна робота складається зі вступу, 4 розділів та 21 параграфу і має 186 сторінок, ілюстрована численними схемами, таблицями, кресленнями.

У вступі сформульовані наукові проблеми, обґрунтовано актуальність, визначено мету з якої впливають завдання наукового дослідження, описано наукову новизну і практичне значення роботи.

В першому розділі **“Прибережна територія, як об’єкт містобудування. Сучасний стан та проблеми дослідження”** авторка подає огляд існуючих містобудівних нормативних вимог, які висуваються до використання прибережних територій, подає огляд вітчизняних та зарубіжних літературних джерел, в яких розглядаються питання природних особливостей та містобудівного освоєння прибережних територій малих річок. Разом із тим авторка проаналізувала нормативно-законодавчі документи, які стосуються наукового дослідження. В розділі, в результаті дослідження, виявлені сутність та причини виникнення наукової проблеми. А саме: малі річки є цілісним об’єктом наукового вивчення, визначено екосистему річки, вдосконалено поняття прибережних територій малих річок, в межах яких відбувається інтенсивне містобудівне та господарське освоєння.

В другому розділі **“Природні фактори та їх вплив на формування та містобудівне освоєння прибережної території”** розглядається природні фактори, що впливають на формування прибережних територій. В розділі визначено, що прибережна територія є складовою цілісної екосистеми малої

річки, де всі її елементи взаємодіють (річища із заплавою, терасами, луками, заплавами тощо). Авторка в результаті дослідження довела, що для збереження екосистеми малих річок треба враховувати їх морфологічні та природно-кліматичні особливості.

В третьому розділі **“Методи і моделі містобудівного освоєння прибережних територій й з урахуванням ревіталізації екосистеми малої річки”** розглянуті основні антропогенні фактори впливу на екосистему малих річок та проведено аналіз наслідків містобудівного та господарського освоєння прибережних територій, визначені особливості використання прибережних територій. Авторка визначила, що містобудівне та господарське освоєння прибережних територій екосистеми малих річок має не порушувати її екологічну і системну цілісність. Прибережні території є територіями багатоцільового використання. В розділі розроблена схема функціонального використання прибережних територій екосистеми, яка сприятиме збалансованому навантаженню при використанні територій і визначенню містобудівних планувальних обмежень. В результаті дослідження і аналізу були розроблені моделі методів і принципів містобудівного освоєння прибережних територій для збереження цілісної екосистеми малих річок.

В четвертому розділі **“Методичні пропозиції з ревіталізації малої річки Стугна”** розроблені методичні пропозиції конкретної малої річки. Вивчено її природні особливості, проведено авторкою, аналіз антропогенного навантаження та розроблені заходи щодо ревіталізації річки.

**Актуальність роботи.** Малі річки внаслідок невисокого енергетичного потенціалу мають значну вразливість, залежність від фізико-геологічних та кліматичних характеристик місцевості, характерні ознаки морфологічної будови та руслоформування. Екосистеми малих річок характеризуються слабкою спроможністю до самовідновлення та саморегулювання, але разом із тим має більш високу ступінь деградації. Сучасний стан прибережних територій малих річок характеризується порушенням співвідношенням земель сільськогосподарського, лісгосподарського, природоохоронного та рекреаційного призначення.

Розроблені в дисертації моделі і методи містобудівного освоєння прибережних територій дозволили поглибити сучасну методологію містобудівного проектування, вдосконалити методи ревіталізації прирічкових територій. Результати дослідження одержали впровадження в таких комплексних науково-практичних роботах.

**Дисертація написана** грамотно, матеріал викладений вмотивовано в логічній послідовності сучасною технічною українською мовою.

**Недоліки і зауваження за змістом дисертації.** Принципових зауважень, під якими я розумію ті, що ставлять під сумнів одержані дисертанткою основні висновки, на мій погляд наукова робота не містить. Проте є певні недоліки, які зводяться до таких:

1. В роботі не розраховано, через математичну модель, поріг антропогенного навантаження, не зрозуміло, як буде працювати модель містобудівного освоєння, враховуючи поріг техногенного навантаження.

2. Довжина річки Стугна 70 км., вона протікає через три райони Київської області (Фастівський, Васильківський, Обухівський) – це є різні ОТГ, отже яких єдиних принципів і методів вони мають дотримуватися при інженерному і містобудівному освоєнні? Виникає думка, чи не доречно було б побудувати єдину інформаційну модель для різних громад?

3. В ІУ розділі, на мою думку, варто було б розробити моделі рекреаційних пішохідних маршрутів вздовж берегів р. Стугна.

4. Чи збереже модель містобудівного освоєння свої параметри при роботі її на малих гірських річках?

Наведені зауваження не знижують загального приємного враження від роботи.

**Основні результати дисертації опубліковані** загалом у 16 наукових працях у виданнях, затверджених МОН України в якості спеціалізованих та зарубіжних періодичних виданнях за профілем роботи. У даних публікаціях докладно відбиті основні наукові положення дисертації, їх обґрунтованість, наукова і практична значимість роботи.

Існуючі дослідження вчених, на даний час торкаються переважно прибережних територій великих річок та морського узбережжя. Нормативно-методичні документи, які спрямовані на відновлення природно-екологічної рівноваги екосистем малих річок напрацьовані вітчизняними вченими. Результати дослідження можуть бути використані при розробці проектно-містобудівної документації. Розроблені методи встановлення зелених ліній з диференціацією по рівнях захисту екосистеми малої річки та функціонально-планувальної організації прибережних територій можуть бути проваджені в містобудівну проектну практику.

Тому актуальність дисертаційної роботи Михайлик О.О. «Методи і моделі містобудівного освоєння прибережних територій малих річок» не викликає сумніву.

**Обґрунтування цілей, задач і напрямків досліджень.** Метою дисертаційного дослідження є розробка методів та моделей містобудівного освоєння прибережних територій екосистем малих річок з врахуванням її ревіталізації та визначенням меж освоєння прибережних територій.

На досягнення цієї мети авторка вирішила наступну низку завдань: визначила прибережну територію, як об'єкт містобудівного дослідження та проектування; узагальнила вітчизняний та світовий досвід вивчення прибережних територій; сформулювала проблеми, принципи та методи комплексного освоєння прибережних територій; виявила фактор та умови, які визначають режим існування малої річки та баланс її екосистеми; довела важливість природних факторів; розробила методи та моделі містобудівного освоєння на прибережних територій.

Такий підхід до виділення завдань розв'язуваних у дисертації є, безумовно, правильним.

Дисертація досить цікава дослідженнями, які стосуються прибережних територій малих річок, їх природних складових в цілісній екосистемі та навантажень. Цікаві запропоновані моделі містобудівного освоєння на прибережних територіях, загалом цікаві вибрані території для дослідження.

Авторка запропонувала цілісні моделі щодо ревіталізації екосистем малої річки.

**Новизна отриманих результатів і їхня обґрунтованість.** Наукова новизна полягає в розробці методів і моделей містобудівного освоєння прибережної території малої річки з визначенням режимів та граничних параметрів її використання з врахуванням ревіталізації. Авторкою вперше наведено методологічне визначення поняття прибережної території малої річки, яка є складовою річкової екосистеми і простору для будь-якої діяльності. Вперше визначені режими та граничні параметри використання території як цілісної екосистеми малої річки. Розроблені методи і моделі містобудівного і господарського освоєння прибережної території малої річки. Розроблено комплекс ревіталізаційних заходів екосистеми річки Стугна, які спрямовані на покращення стану прибережної території.

До основних результатів, отриманих авторкою дисертації особисто, варто віднести розробку принципово нових методів підходу до екологічних наслідків природокористування на прибережних територіях та визначення граничних параметрів господарського та містобудівного освоєння прибережних територій. Особливої уваги заслуговують результати роботи щодо ревіталізації прибережних територій річки Стугна

Дані наукові положення досить обґрунтовані і не викликають ніяких заперечень і зауважень. Викладені в дисертації моделі можуть служити основою для розробки містобудівної проектної документації.

Дисертація дає відповіді на сучасні проблеми формування і розвитку прибережних територій малих річок. В дисертації автор розглядає русло річки і прибережні території як єдину збалансовану екосистему.

**Практична цінність** роботи й отриманих результатів полягає в тому, що у процесі досліджень узагальнено і впроваджено в містобудівну і проектну документацію визначені методи і моделі освоєння прибережних територій малих річок з врахуванням ревіталізації.

Зміст автореферату відповідає змісту й основним положенням дисертації.

Таким чином, у дисертації вирішена важлива науково-технічна проблема, що складається з розробки концепції, принципів, методів, моделей цілісних об'єктів містобудівного дослідження і управління, системи рішень оптимізаційних задач щодо формування та містобудівного освоєння прибережних територій. Результати дисертації дозволяють намітити можливість розвитку ряду перспективних напрямків у містобудівній документації.

Дисертація Михайлик О.О. «Методи і моделі містобудівного освоєння прибережних територій малих річок» за обсягом і формою повністю відповідає вимогам, які висуваються до такого типу наукового дослідження, а її авторка Михайлик Ольга Олександрівна, заслуговує присвоєння їй наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.23.20 – Містобудування та територіальне планування.

Завідувач кафедри міського будівництва і  
господарства ДВНЗ «УжНУ»,  
доцент, к.т.н.

Голик Йолана Миколаївна

Підпис засвідчую  
вчений секретар ДВНЗ «УжНУ»  
доцент, к.т.н.

14.03.2019



Мельник Олена Олексіївна