

УДК 330.338:69
JEL O30, L22, L23, L74

*Олена Пилипенко, к.е.н., доц.
(доцент каф. «Економіка, маркетинг та бізнес-адміністрування»,
Державний університет інфраструктури та технологій)
(ORCID: 0000-0003-3096-2377)*
*Олександр Ярим-Агаєв, к.е.н., доц.
(доцент каф. «Економіка, маркетинг та бізнес-адміністрування»,
Державний університет інфраструктури та технологій)*
*Ігор Сухоребрик
(магістр, Державний університет інфраструктури та технологій)*

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙ У МАЛОМУ БУДІВЕЛЬНОМУ БІЗНЕСІ

У статті проаналізовано структуру будівельного бізнесу в Україні та на основі аналізу статистичних даних складено висновки щодо високого рівня демонополізації та помірної концентрації будівельного бізнесу. Встановлено, що ринок значною мірою представлений малими та мікропідприємствами, що й обумовлює високий рівень інтенсивності конкуренції в галузі та високі вимоги до інноваційної активності підприємств. Високий рівень конкуренції обумовлений низькими «бар'єрами входу» в галузь, зокрема такими, як відносно низька вартість основних фондів в розрахунку на одне підприємство та невисокий рівень фондоозброєності праці. Фактором, що приваблюють потенційних конкурентів, є високий рівень заробітних плат (доходів) в галузі.

Авторами визначено сутність економічних результатів реалізації інновацій у будівництві, запропоновано класифікацію інновацій у будівельній галузі за напрямками, змістом і результатами.

Грунтуючись на сучасних напрямках реалізації інновацій у будівництві та враховуючи специфіку ведення малого будівельного бізнесу в Україні, визначено основні перспективні шляхи активізації інноваційної діяльності малих будівельних підприємств. Запропоновано стратегію безперервної інновації для підтримання гнучкості як основної конкурентної переваги малого бізнесу.

Ключові слова: будівництво, мале підприємство, мікробізнес, інновації, інноваційна активність, інтенсивність конкуренції, конкурентоспроможність, стратегія інноваційної діяльності.

© Пилипенко О., Ярим-Агаєв О., Сухоребрик І., 2018

Постановка проблеми. За сучасних умов впровадження та реалізація інновацій в економічній діяльності підприємств набуває все більшого значення, оскільки є основою набуття і збереження конкурентних переваг конкретного підприємства на мікрорівні. Разом з тим, успішні інновації здатні забезпечити економічний розвиток будь-якої країни в цілому, тобто на макрорівні.

На сьогодні будівельний бізнес як вид діяльності демонополізований як жоден інший. Варто поглянути на дані економічної статистики в Україні за 2017 р. [1], щоб зрозуміти, що будівельна діяльність здійснюється в основному малим та середнім бізнесом. Так, у 2017 р. частка великих підприємств у створенні загальної вартості будівельної продукції становила лише 4,5%; частка середніх підприємств у тому ж році становить 46,7%, малих підприємств – 48,8% (з них мікропідприємств – 17,2%). Частка середнього бізнесу у вартості продукції будівництва нестабільна і найбільшою була у 2012 р. – 59,4%, але частка малого бізнесу і самозайнятих осіб у загальному обсягу реалізованої продукції з 2012 р. постійно зростає. Частка великих підприємств у будівництві досить низька (найбільшою частка великих підприємств була у 2013 р. і складала 15,5% загальної вартості будівельної продукції за рік) на відміну від промисловості, транспорту чи навіть торгівлі, в якій частка великих підприємств у загальному товарообігу становила у 2017 р. 30,4%. У промисловості (загалом) та на транспорті частка великих підприємств має стійку тенденцію до зниження, але все ж є ще досить високою: у тому ж 2017 р. у промисловості становила 54,6%, на транспорті – 52,2% [1].

Такі тенденції дають нам підстави стверджувати, що рівень концентрації будівельного бізнесу, на відміну від інших видів економічної діяльності можна оцінювати як помірний, інтенсивність конкуренції між суб'єктами господарювання у цьому виді діяльності є досить високою; рівень демонополізації діяльності – також високий. Такі особливості провадження будівельного бізнесу в Україні накладають певні особливості на процеси упровадження інновацій у цій сфері. Дослідження процесу реалізації інновацій у будівельній сфері, тим актуальніше, що будівництво та будівельні технології тісно пов'язані із оновленням основних засобів залізниць, що забезпечує необхідний рівень конкурентоспроможності залізничного транспорту.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Останнім часом у науковій та спеціальній літературі збільшилась кількість публікацій щодо сутності та характеру інновацій у будівництві. Так, О. Д. Чекулаєва пропонує під «будівельною інновацією» розуміти «...процес впровадження результату наукових розробок у будь-яку ланку будівельного виробництва, що спонукає наступні стадії будівництва прилаштовуватись та/або переформатовуватись до нових умов виробництва» [2]. Таке визначення є вичерпним і комплексним, до того ж описує характер трансферу інновацій у будівництві та пов'язаних з ним галузях.

Також у багатьох працях підкреслюється необхідність та актуальність інновацій у будівельній галузі, їх похідний та дифузійний характер [2-6, 8, 9]. Автори, зокрема, підкреслюють необхідність інноваційного будівництва, що направлено на:

- енергоефективність та енергоощадність будівель;
- підвищення екологічної безпеки будівництва, застосування у ньому еколого безпечних матеріалів;

– збільшення безпеки будівельного процесу та скорочення / ліквідації виробничого травматизму на будівництві;

– підвищення якості будівництва, застосування нових прогресивних технологій у будівництві, що забезпечують зростання термінів використання будівель, ріст ремонтпридатності тощо;

– скорочення тривалості будівельного циклу, здешевлення вартості будівництва;

– поліпшення зовнішнього вигляду готової продукції, застосування сучасних екологічно дружніх технологій та матеріалів, сучасного «євро» дизайну,

– можливість застосовувати джерела альтернативної / відновлювальної енергії у готових приміщення,

– збереження архітектурних цінностей тощо.

У статтях зазначених авторів визначені типи та класи інновацій у будівельній діяльності цілком без зазначення особливостей провадження інноваційної діяльності у будівельному бізнесі в сучасних умовах функціонування галузі будівництва в Україні. Дослідження авторів О. В. Комеліної, А. О. Чайкіної [10] стосуються особливостей організації інноваційного процесу на малих будівельних підприємствах, однак, виконано в умовах кризи в Україні (2016 р.), а тому дещо втратило свою актуальність.

Мета статті – ґрунтуючись на сучасних особливостях функціонування будівельної галузі, актуальних напрямках впровадження інновацій у будівництві та враховуючи специфіку ведення малого будівельного бізнесу, визначити основні перспективні шляхи активізації інноваційної діяльності малих будівельних підприємств.

Виклад основного матеріалу. Більшість українських підприємств перебувають у кризовому стані та потребують активізації інноваційної діяльності, що забезпечить їх конкурентними перевагами, які можуть бути як операційними, тобто підвищувати поточну ефективність діяльності підприємства (зниження собівартості, зростання обсягів виробництва і реалізації продукції), так і стратегічними (розширення частки ринку тощо).

Нагальна проблема прискорення інноваційного розвитку будівельної галузі полягає у створенні сприятливих умов для активізації діяльності малого бізнесу, що відрізняється високим рівнем адаптації до мінливих умов ринку, гнучкістю та здатністю реагувати на зміни внутрішнього та зовнішнього середовища. Зміна вимог до організації будівельного виробництва, перехід на європейські стандарти у будівництві (особливо в сфері енергоефективного будівництва, модернізації та реконструкції будівель та споруд), зростання обсягів інноваційних потоків, постійне удосконалення методів і підходів до управління, поява нових товарів і послуг та інші фактори ставлять перед підприємствами будівельного сектору інноваційні за змістом задачі їх розвитку.

Будівельний бізнес в Україні характеризується низкою особливостей. В першу чергу, це велика кількість малих підприємств, серед яких значна кількість є фізичними особами-підприємцями, які часто представлені самозайнятими підприємцями, що не мають жодного найманого працівника. Вивчення статистичної інформації в галузі будівництва України за 2017 р. показує, що на 22 793 суб'єкта господарювання у вигляді ФОП припадало лише 13,1 тис. найманих працівників, тобто лише трохи більше половини фізичних осіб-підприємців (57,5 %) в середньому мали одного

найманого працівника, а решта працювали одноосібно. Що ж стосується підприємств будівельної сфери, то в середньому на одне підприємство припадає 5 найманих працівників, що також свідчить про невеликі обсяги цього бізнесу. Для порівняння – у промисловості на одне підприємство припадає в середньому у цьому ж році 17 працівників, у сільському господарстві – 7 працівників, на транспорті і в зв'язку – майже 8 осіб.

Чисельність найманих працівників на великих підприємствах будівельної галузі відображає динаміку кризи в Україні і скорочується з 1295 осіб у 2010 р. на одному підприємстві в середньому до 576 осіб у 2014 р., потім чисельність працюючих зростає до 1161 особи у 2017 р. Чисельність працюючих на одному середньому за розмірами підприємств становить 130-140 осіб, для малих фірм характерна чисельність – 4-6 осіб. Мікропідприємства, яких у 2017 р. налічувалось 10,1 тис., мають як правило 2-3 найманих працівника на одному підприємстві [1].

Велика кількість малих підприємств і самозайнятих осіб свідчить про низькі бар'єри входу у галузь, а отже забезпечують, згідно з підходом п'яти конкурентних сил М. Портера, високий рівень інтенсивності конкурентної боротьби. Бар'єрами входу в галузь є значна вартість основних засобів та високий показник фондоозброєності праці. Як свідчать дані табл. 1, в будівництві – один із найнижчих показників середньої вартості основних фондів (в розрахунку на одне підприємство) та найнижчі показники фондоозброєності праці порівняно з підприємствами інших видів економічної діяльності в Україні у 2017 р.

Таблиця 1. Забезпеченість основними фондами в розрахунку на одне підприємство за видами економічної діяльності, тис. грн

Показники	Види діяльності	Роки				
		2013	2014	2015	2016	2017
Середньорічна вартість основних засобів	Будівництво	1 559,9	1 233,1	1 126,3	1 450,2	1 565,9
	Промисловість	14 426,4	14 737,3	28 431,7	24 183,3	19 814,0
	Транспорт і зв'язок	69 325,0	87 229,8	11 914,9	14 287,2	13 362,9
	Торгівля	138,1	126,9	136,9	192,7	233,2
Фондоозброєність праці, на одного працівника	Будівництво	222,6	224,9	250,3	294,8	305,3
	Промисловість	598,0	797,6	1 706,2	1 411,6	1 140,8
	Транспорт і зв'язок	7 025,0	12 794,0	1 826,5	2 041,4	1 675,4
	Торгівля	106,4	123,6	146,2	189,1	197,5

Джерело: розраховано за даними [1], [12]

Дуже високі показники забезпеченості основними фондами – на транспорті (падіння вартості фондів у 2015 р. пов'язано із створенням ПАТ «Укрзалізниця» та процесами оцінки та формування майна ПАТ). Найнижчі показники забезпеченості основними засобами – в сфері оптової та роздрібної торгівлі, що пояснює відносну легкість входу

у цей вид діяльності. Вартість основних засобів в розрахунку на одне підприємство будівельної галузі дещо зростає і досягає 1,57 млн грн у 2017 р.; спостерігається стійкий ріст фондоозброєності праці – з 222,6 тис. грн / особу до 305,3 тис. грн / особу, що може бути пояснено впливом інфляційного чинника на вартість інструментів, приладів, необхідного інвентарю.

Інтенсивність конкуренції посилює також відносно висока доходність будівельної діяльності, що робить цей вид бізнесу привабливим для входу нових потенційних конкурентів. Статистичні дані свідчать, що будівництво є рентабельним – операційна рентабельність досягла рівня 2,5 % у 2017 р., що небагато, порівняно з іншими видами діяльності, наприклад, торгівлею, операційна рентабельність якої досягла 26,6 %[1]. Однак, середня заробітна плата на будівництві залишається однією з найвищих в Україні і становить 30 746 грн на одного працівника за місяць, в т. ч. у фізичних осіб-підприємців – 1 377,25 грн; у будівництві будівель середня заробітна плата складала 36 507,2 грн / місяць, на спеціалізованих будівельних роботах – 17 847,1 грн на місяць при середній зарплаті в Україні від 6008 грн у січні до 8777 грн у грудні 2017 р. (Розраховано за даними [1], [11]).

Висока інтенсивність конкуренції обумовлює необхідність пошуку конкурентних переваг, однією з яких може бути запровадження інновацій. Інновацією у будівництві може бути: «...новітній спосіб проектування, сам проект, нове інженерне рішення систем забезпечення об'єктів будівництва, будівельний матеріал, спосіб виконання будівельних робіт, технологія реконструкції, організація будівельного процесу, менеджменту і маркетингу тощо» [2].

Таким чином, інновації у будівництві можуть здійснюватися у таких сферах як організація виробництва і технологія будівельних робіт, застосування нових матеріалів, а також в процесах, пов'язаних з безпосереднім процесом будівництва – проектування, конструювання, проектно-вишукувальні роботи, дизайн та опорядження будівельного майданчика, а також зачіпати промисловість будівельних матеріалів й індукуватись у ній. Отже, відбувається трансфер технологій – виробництво нового обладнання, будівельних матеріалів і будівельної хімії спонукає застосування інноваційних технологій будівництва. Так само відбувається і зворотний процес – поширення інноваційних будівельних технологій вимагають виробництва якісно нової будівельної техніки і матеріалів.

Відомо, що будівельний процес характеризується тривалим операційним циклом, як правило, великим обсягами і вартістю, низькою ліквідністю та досить тривалим і, часто, непростим процесом купівлі-продажу, що супроводжується певними юридично оформленими процедурами переходу прав власності на об'єкт будівництва. О. Д. Чекулаєва зазначає, що тривалі терміни окупності, складність і висока вартість будівельної продукції обумовлюють необхідність максимального насичення її інноваціями [2]. Інновації у будівництві визначаються цільовим спрямуванням, що дозволяє вирішувати проблеми у певній сфері (рис. 1).

Частина інновацій у будівельній сфері направлені на досягнення нижчого рівня витрат при використанні готових будівель та споруд, що зумовлює ріст конкурентоспроможності будівельних компаній та, у результаті, збільшення їх частки на ринку; інша частина забезпечує відповідність сучасним потребам екологічної

безпеки, що теж дає змогу задовольнити споживчий попит і забезпечує ріст конкурентоспроможності; ще інша частина інновацій зумовлює зниження витрат на будівництво і також сприяє росту конкурентоспроможності.



Рис. 1. Напрями та зміст інновацій у будівельній сфері

Незважаючи на різні форми та напрями інновацій у будівельній сфері в кінцевому підсумку всі вони передбачають скорочення витрат та зростання доходів та рентабельності будівництва, покращення показників ефективності використання виробничих ресурсів, тобто ріст продуктивності праці та фондовіддачі тощо. У табл. 2 наведено кінцеві результати упровадження інновацій різного змісту.

Таблиця 2. Результат упровадження інновацій у будівництві

Направленість інновації	Кінцевий результат / ефект інновації
Скорочення операційного циклу, прискорення процесу будівництва	Збільшення доходів, збільшення коефіцієнта оборотності, ріст NPV проекту, зростання продуктивності праці, ріст середньої заробітної плати
Вдосконалення технологій, що дозволяє зменшити залежність будівництва від пори року	
Збільшення безпеки будівельних робіт, скорочення / ліквідація випадків виробничого травматизму	Зменшення рівня та обсягів витрат, зниження собівартості будівництва, ріст привабливості професії, ріст продуктивності праці
Ріст енергоефективності будівель та будівництва	Підвищення конкурентоспроможності фірми; Збільшення частки ринку; Ріст доходів і прибутків; Зростання інвестиційної привабливості
Зростання екологічної безпеки будівництва та будівель	
Механізація та стандартизація будівельних технологій і процесів	Зниження собівартості виробництва; Ріст продуктивності праці; Скорочення чисельності працюючих на будівництві; Економія витрат на оплату праці
Здешевлення матеріалів, економія енергоресурсів	Зниження собівартості виробництва; Підвищення конкурентоспроможності фірми; Збільшення частки ринку; Зростання інвестиційної привабливості будівництва; Зростання обсягів інвестицій у будівельну сферу

Джерело: авторська розробка

Малі будівельні фірми, що становлять основу будівельної індустрії в Україні, мають певні переваги порівняно з великими підприємствами щодо активності упровадження інновацій, а саме – їм притаманна гнучкість, здатність легко адаптуватися до нових технологій, змін у попиті на будівельну продукцію. Для таких фірм легше ввести зміни в технологічні процеси, спробувати нові матеріали чи конструкторські /дизайнерські рішення, щоб максимально задовольнити вимоги споживача. Власне кажучи, гнучкість і є основною перевагою малих підприємств, як було показано А. Ю. Юдановим у дослідженні конкурентних переваг фірм різних розмірів [13].

Разом з тим, малі підприємства мають притаманні їм недоліки – неможливість придбання нового високотехнологічного обладнання, будівельної техніки через недостатність фінансових ресурсів; неможливість застосування стандартизованих бізнес-процесів та спеціалізації персоналу на окремих операціях через малі обсяги діяльності та малу чисельність персоналу; зазначене не дозволяє досягти нижчої питомої собівартості виробництва на малих підприємствах порівняно з великими будівельними фірмами.

Щоб забезпечити основну свою конкурентну перевагу – гнучкість, тобто здатність максимально підлаштовуватись під індивідуальні запити споживача, малі підприємства

в будівельній галузі повинні забезпечувати високу кваліфікацію і багатопрофільність нечисленого персоналу, тобто здатність працівників освоювати різні, можливо навіть не суміжні професії, отримувати ліцензії (дозволи) на виконання спеціалізованих робіт (електрики, газозварювальники, промислові альпіністи та ін.), постійно підвищувати свій професійний рівень та знайомитись з новими матеріалами та технологіями. Таку стратегію інноваційної активності можна назвати стратегією безперервної інновації. Слід, однак, зазначити, що реалізація такої стратегії є досить складною для малих підприємств, які не мають достатніх фінансових і людських ресурсів, але характерна для малих інноваційних підприємств («перших ластівок» за класифікацією А. Юданова), завдяки яким відбувається прогрес у будівельній індустрії.

Здешевлення, підвищення ефективності використання виробничих ресурсів у будівництві, зростання енергоефективності та екологічності будівництва забезпечують збільшення інвестиційної привабливості будівництва та збільшення обсягів капіталовкладень у будівельну сферу, в т. ч. капіталовкладень населення у будівництво житла. В свою чергу, будівельна активність допомагає підняти економіку країни. Інвестиції в будівництво стають інвестиціями і в інші галузі. Кожна гривня, інвестована у будівництво, забезпечує інвестиції у суміжні галузі (починаючи від виробництва будматеріалів та завершуючи транспортними перевезеннями), що зумовлює зростання доходів, зайнятості та ріст ВВП. Таким чином, інвестиції у будівництво дають кількаразовий приріст доходу в економіці країни, ілюструючи дію інвестиційного мультиплікатора Дж. Кейнса, створюють новий попит і нові робочі місця [7].

Прямий зв'язок між обсягами капітальних інвестицій і ростом ВВП країни ілюструє табл. 3. За даними цієї таблиці можна стверджувати, що приріст ВВП є похідним від темпів росту освоєння капітальних вкладень, падіння яких спостерігалось у 2013-2014 рр. У 2015 р. обсяги освоєних капітальних вкладень зростають до попереднього року на 23,1 % і вже у наступному році спостерігається приріст ВВП на 2,4 %. В наступних роках спостерігається ріст інвестицій і зростання ВВП. Це дає підстави говорити про невеликий часовий розрив («лаг») між освоєнням капіталовкладень і зростанням економіки. Щоправда, є й негативні зміни: в структурі інвестицій зменшується частка коштів населення у будівництво житла (починаючи з 2015 р.); мало інвестують іноземні інвестори, кошти яких становлять лише 0,2 % загальних обсягів інвестування за 6 місяців 2018 р., що, безумовно, свідчить про падіння рівня довіри населення та іноземних інвесторів до дій уряду, погіршення інвестиційного клімату в Україні.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Сучасне середовище діяльності малих будівельних фірм змінюється надзвичайно швидко під впливом дії різноманітних факторів, таких як урбанізація життя в Україні, нові виклики в суспільстві, нові суспільні цінності, що зумовлюють, наприклад, забезпечення рівного доступу маломобільного населення до транспортних мереж і громадських споруд, розвиток транспортної інфраструктури міста тощо. Напевне, що зміна санітарних вимог до організації закладів дошкільної освіти та зростання мережі приватних навчальних закладів підвищать попит на технології будівництва з вищим рівнем шумоізоляції.

Таблиця 3. Обсяги капітальних інвестицій та приріст ВВП в Україні у 2010-2018 рр.

Показники	Роки									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 (6 міс.)	
1. Освоєно (використано) капітальних інвестицій у фактичних цінах, усього, млн грн	189060,6	259932,3	263727,7	247891,6	204061,7	251154,3	326163,7	448461,5	206893,6	
- Ланцюгові темпи росту, %	98,0	137,5	101,5	94,0	82,3	123,1	129,9	137,5	133,4	
- Базисні темпи росту до 2010 р., %	100,0	137,5	139,5	131,1	107,9	132,8	172,5	в 2,37 р.	в 3,4 рази	
2. Питома вага в загальному обсязі капіталовкладень, %:										
- коштів населення на будівництво житла;	11,1	7,5	8,3	11,2	10,5	12,0	8,9	7,3	7,3	
- власних коштів підприємств та організацій;	60,8	58,6	59,2	63,4	71,5	67,4	69,4	69,4	75,4	
- іноземних інвесторів	2,1	2,8	X*	1,6	2,7	3,1	2,9	1,4	0,2	
3. Приріст ВВПу постійних цінах 2010 р., %	+4,1	+5,5	+0,2	0,0	-6,6	-9,8	+2,4	+2,5	+3,0 (прогноз)	

Джерело: [1]

У Міністерстві регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства працюють над суттєвими змінами до державних будівельних норм (ДБН) у сфер будівництва та облаштування міського простору, в т. ч. щодо будівництва у сейсмічних зонах, зведення готелів, будівництва метрополітену та залізничних колій [14]. Ці зміни покликані осучаснити будівельні норми, зробити привабливим інвестиції у будівництво та нерухомість, а отже, активізувати інноваційні процеси у будівельній галузі.

Такі умови ведення будівельного бізнесу вимагають розроблення науково обґрунтованих стратегій інноваційного розвитку малих будівельних підприємств, що покликані забезпечити їх виживання та конкурентоспроможність. Розробка стратегій інноваційного перспективного розвитку будівельної галузі України є передумовою поліпшення інвестиційного клімату в країні та забезпечення росту макроекономічних показників, що, в свою чергу, забезпечить поліпшення добробуту населення.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Економічна статистика / Економічна діяльність / Діяльність підприємств / Державна служба статистики України*. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. *Чекулаєва О. Д.* Інституційний механізм регулювання інноваційного розвитку будівельної сфери України: дис. канд. екон. наук : 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством» / Чекулаєва Олена Дмитрівна. – Одеса, 2014. – 225 с.
3. *Чорна М. В., Глухова С. В.* Стратегічні напрями інноваційної діяльності підприємств будівельної галузі / М. В. Чорна, С. В. Глухова // *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. – 2012. – Вип. 1(1). – С. 210-216. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/esprstp_2012_1%281%29_32
4. *Данилко В. К., Дідківський С. А.* Використання інноваційних технологій як основа підвищення конкурентоспроможності підприємств будівельної галузі // *Вісник ЖДТУ. Серія «Економічні науки»*, 2014. – №1 (67). – С. 76 – 83.
5. *Дука А. П.* Регулювання інноваційного розвитку будівельної сфери / А. П. Дука // *Економіка: реалії часу: Науковий журнал*. – 2014. – № 3(13). – С. 203-208. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://economics.opu.ua/files/archive/2014/No3/203-208.pdf>
6. *Сердюк Т. В., Плячок М. С.* Особливості впровадження інноваційних процесів в організаціях будівельної галузі. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/19998/%D1%82%D0%B2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
7. *Економіка будівництва: навч. посіб.* / Л.С. Губар. – К. : Аграрна освіта, 2014. – 560 с.
8. *Інновації в будівництві – загальні принципи* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://rem-bud.in.ua/budivnictvo/innovaci%D1%97-v-budivnictvi-zagalni-principi.html>
9. *Інновації в будівництві та їх роль*. Проблеми інновацій в будівництві [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://business-idea.com.ua/new-innovacii-v-stroitelstve-i-ix-rol-problemy-innova-1.html>
10. *Сучасні аспекти розвитку інноваційних технологій на малих будівельних підприємствах* / О. В. Комеліна, А. О. Чайкіна, Т. А. Корабельнікова // *Економіка і суспільство*. – 2016. – Вип. № 6, – С. 173 – 177.
11. *Середня заробітна плата за видами економічної діяльності за місяць у 2017 р.* / Державна служба статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/gdn/Zarp_ek_m/zedm_17_u.htm
12. *Вартість основних засобів України за видами економічної діяльності (КВЕД-2010) у 2013 – 2017 роках* / Державна служба статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
13. *Юданов А. Ю.* Конкуренция: теория и практика : учеб.-практ. пособие / А. Ю. Юданов; – 3 изд., испр. и доп. – М.: Гном и Д, 2001. – 304 с.

14. *Мінрегіон планує змінити 17 будівельних норм найближчим часом.* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dbn.co.ua/news/minregion_planue_zminiti_17_budivelnih_norm_najblizhchim_chasom/2018-10-19-283.

REFERENCES

1. Economic statistics (2018), Economic activity, Activity of enterprises, State Statistics Service of Ukraine, available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 15 Nov 2018).
2. Chekulaieva, O. D. (2014), Insty'tucijny'j mexanizm regulyuvannya innovacijnogo rozvy'tku budivel'noyi sfery` Ukrayiny` [Institutional mechanism of regulation of innovative development of the construction industry of Ukraine] / dys... kand. ekon. Nauk/ [Diss. on PhD in Economy] : 08.00.03 "Economics and management of national economy"/ Chekulaieva Olena Dmytrivna. – Odessa – 225 p.
3. Chorna, M. V. and Glukhova, S. V. (2012), Strategichni napryamy` innovacijnoyi diyal'nosti pidpry'emstv budivel'noyi galuzi [Strategic directions of innovation activity of construction industry enterprises] // Collection of scientific works "Economic strategy and prospects of development of the sphere of trade and services", Issue 1, p. 210-216. [Electronic resource]. – available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/esprstp_2012_1%281%29_32 (Accessed 25 Nov 2018).
4. Danilko, V. K. and Didkovsky, S. A. (2014), Vy`kory`stannya innovacijny`x tehnologij yak osnova pidvy`shhennya konkurentospromozhnosti pidpry'emstv budivel'noyi galuzi [Using Innovative Technologies as a Basis for Increasing the Competitiveness of Construction Industry Enterprises] / Bulletin of ZhdTU. Series "Economic Sciences", vol. 1 (67), P. 76-83.
5. Dukha, A. P. (2014), Regulyuvannya innovacijnogo rozvy'tku budivel'noyi sfery` [Regulating the innovative development of the construction industry] // Economics: Realities of Time: Scientific Journal, vol. 3 (13). – P. 203-208. [Electronic resource]. – available at: <http://economics.opu.ua/files/archive/2014/No3/203-208.pdf> (Accessed 20 Nov 2018).
6. Serdyuk, T.V. and Plyatsok, M.S. (2014), Osobly`vosti vprovadzhennya innovacijny`x procesiv v organizacijax budivel'noyi galuzi [Peculiarities of the introduction of innovative processes in the organizations of the construction industry]. [Electronic resource]. – available at: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/19998/%D1%82%D0%B2.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Accessed 05 Dec 2018)..
7. Construction Economics: manual / L.S. Gubar. Kyiv, Publishing House "Agrarian Education", 2014, p. 560.
8. Innovations in construction – general principles [Electronic resource]. - available at: <https://rembud.in.ua/budivnictvo/innovaci%D1%97-v-budivnictvi-zagalni-principi.html> (Accessed 25 Nov 2018).
9. Innovations in construction and their role. Problems of innovation in construction [Electronic resource]. – available at: <http://business-idea.com.ua/new-innovacii-v-stroitelstve-i-ix-rol-problemy-innova~1.html> (Accessed 15 Nov 2018).
10. Suchasni aspekty` rozvy'tku innovacijny`x tehnologij na maly`x budivel'ny`x pidpry'emstvax [Modern aspects of the development of innovative technologies at small construction enterprises] / O. V. Komelina, A. O. Chaikina, T. A. Korabelnikova // Periodicals Economy and Society. – 2016, vol 6, – P. 173-177.
11. Average monthly wages by type of economic activity in 2017 / State Statistics Service of Ukraine. [Electronic resource]. – available at: www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/gdn/Zarp_ek_m/zedm_17_u.htm (Accessed 25 Nov 2018).
12. The cost of fixed assets of Ukraine by types of economic activity (QWED-2010) in 2013-2017 / State Statistics Service of Ukraine. [Electronic resource]. - available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 28 Nov 2018).
13. *Yudanov, A. YU.* (2001), Konkurentsija: teoriya i praktika [Competition: theory and practice : educational and practical manual] / A. YU. Yudanov; 3. ed., Rev. and additional. – M.: Gnome and D, 304 p.
14. Ministry of Regional Development, Construction and Housing and Communal Services of Ukraine plans to change 17 construction standards in the nearest future. [Electronic resource]. – available at: http://dbn.co.ua/news/minregion_planue_zminiti_17_budivelnih_norm_najblizhchim_chasom_/2018-10-19-283 (Accessed 10 Dec 2018).

Елена Пилипенко, к.э.н., доц.

*(доцент кафедры «Экономика, маркетинг и бизнес-администрирование»,
Государственный университет инфраструктуры и технологий)*

Александр Ярым-Агаев, к.э.н., доц.

*(доцент кафедры «Экономика, маркетинг и бизнес-администрирование»,
Государственный университет инфраструктуры и технологий)*

Игорь Сухоребрик

(магистр, Государственный университет инфраструктуры и технологий)

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ В МАЛОМ СТРОИТЕЛЬНОМ БИЗНЕСЕ

В статье проанализирована структура строительного бизнеса в Украине и на основе анализа статистических данных сделаны выводы о высоком уровне монополизации и умеренной концентрации строительного бизнеса. Установлено, что рынок в значительной степени представлен малыми и микропредприятиями, что обуславливает высокий уровень интенсивности конкуренции в отрасли и высокие требования к инновационной активности предприятий. Высокий уровень конкуренции обусловлен низкими «барьерами входа» в отрасль, в частности такими, как относительная низкая стоимость основных фондов в расчёте на одно предприятие и невысокий уровень фондовооружённости труда. Фактором, привлекающих новых потенциальных конкурентов является высокий уровень заработных плат (доходов) в отрасли.

Авторами определена сущность экономических результатов реализации инноваций в строительстве, предложена классификация инноваций в строительной отрасли по их направлениям, содержанию и результатам.

Основываясь на современных направлениях реализации инноваций в строительстве и учитывая специфику ведения малого строительного бизнеса в Украине, определены основные перспективные пути активизации инновационной деятельности малых строительных предприятий. Предложена стратегия непрерывной инновации для поддержания гибкости как основного конкурентного преимущества малого бизнеса.

Ключевые слова: строительство, малое предприятие, микробизнес, инновации, инновационная активность, интенсивность конкуренции, конкурентоспособность, стратегия инновационной деятельности.

*Olena Pylypenko, PhD in economics, associated professor
(Associated professor of the department «Economics, marketing and Business Administration» of State University of Infrastructure and Technologies)*

*Oleksandr Yarym-Ahaiev, PhD in economics, associated professor
(Associated professor of the department «Economics, marketing and Business Administration» of State University of Infrastructure and Technologies)*

*Ihor Sukhorebryk
(master, State University of Infrastructure and Technologies)*

FEATURES OF IMPLEMENTATION AND REALIZATION OF INNOVATIONS IN SMALL BUILDING ENTERPRISES

The structure of construction business in Ukraine is analyzed in the article. Authors based on the analysis of statistical data and drawn the conclusions on the low level of monopolization and moderate concentration of Ukrainian construction industry. It is established that the market is represented by a small and micro enterprises mostly, that causes for high level intensity of competition in the branch and high requirements for innovative activity of enterprises. The high level of competition is due to the low "entry barriers" into this branch of economy, which is indicated by such economic indicators as the rather low value of fixed assets per enterprise and the moderate level of value of fixed assets per employee. The high level of salaries (revenues) in the industry makes the additional attractiveness for potential investors of the branch.

The substance of economic results of the implementation of building innovations are determined as well as the classification of innovations by directions, content and results in the construction industry are determined by the authors.

Based on modern directions of realization of innovations in construction and taking into account the specifics of small-scale construction business in Ukraine, the main prospective ways of activating innovation activity of small construction enterprises are determined. The strategy of continuous innovation is proposed to maintain flexibility as a competitive advantage of small business. It is illustrated the dependence of the dynamics of the Gross Domestic Product on the growth rate of development of capital investments in countries in the article.

Keywords: construction, small business, micro business, innovations, innovative activity, intensity of competition, competitiveness, strategy of innovation activity.