

**Ключевые слова:** несчастные случаи, происходящие на строительстве; каталог производителей и поставщиков средств для защиты работающих от падения с высоты; падение работников с высоты; условия для защиты работающих от воздействия вредных и опасных факторов, на строительстве; специальные ограждения рабочих мест и проходов к ним; подготовительный этап по организации рабочих зон.

**O.Yu. Chertkov**

**Compliance with the rules for protecting hazardous work areas at the construction site through the use of inventory, mass-produced protection means**

Among accidents occurring in construction, the fall of workers from a height of 30%. Although employers, construction managers and occupational safety and security officials are directly responsible for the proper organization of the production process and the creation of appropriate conditions for protecting workers from the effects of harmful and dangerous factors, construction often occurs as a violation of the rules of the fence hazardous work areas, and mistakes when constructing temporary gangways and bridges for passing people and others. These violations and errors could have been avoided if:

a. differentiation, typing and qualification of measures and means for protecting workers from falling from height, by developing collections of standard technological maps and assemblies for various types of construction and construction work;

b. a directory of manufacturers and suppliers of tools to protect workers from falling from a height was created.

**Keywords:** accidents occurring on construction; a catalog of manufacturers and suppliers of means for protecting workers from falling from a height; the fall of workers from a height; conditions for the protection of workers from the effects of harmful and dangerous factors in construction; special fencing of workplaces and passages to them; preparatory stage for the organization of working areas.

УДК 69.003:334:658

**A.B. Шпаков,**

канд. техн. наук, доцент

ORCID: 0000-0002-7498-4271

Київський національний університет будівництва і архітектури

## **ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ БУДІВЕЛЬНОГО РИНКУ ЗА РАХУНОК ЗМЕНШЕННЯ АСИМЕТРИЧНОСТІ ІНФОРМАЦІЇ**

У статті розглядаються перспективні напрямки вдосконалення ринкових механізмів будівельної галузі шляхом зменшення асиметричності інформації якою володіють учасники будівельного ринку. Автор робить висновок про те, що для підвищення ефективності функціонування будівельного ринку необхідно визначити ефективні ринкові сигнали для окремих його сегментів та вдосконалити інституціональну структуру ринку шляхом створення специфічних інституцій, функцією яких буде зменшення асиметричності інформації.

**Ключові слова:** асиметрична інформація, ефективні ринкові сигнали, інституціональна структура, будівельний ринок.

**Вступ.** Будівельний ринок є складною багатовимірною системою, яка об'єднує велику кількість інституціональних та індивідуальних учасників, які знаходяться у складній взаємодії в процесі досягнення своїх локальних цілей. Основною метою

кожного з учасників ринку є максимізація своєї цільової функції: отримання товарів та послуг найвищої якості за найменшу ціну, отримання максимальної норми прибутку, збільшення обсягів продажів, висока ступінь фінансової дисципліни контрагентів, формування позитивної репутації на ринку будівельних послуг. Однак прийняття раціональних управлінських рішень учасниками будівельного ринку ускладняється неповнотою або асиметричністю інформації, яка є у наявності в них на момент прийняття рішень.

**Аналіз досліджень і публікацій з проблеми.** Оскільки якісні та кількісні характеристики інформації стають щодалі важливішими в процесі прийняття рішень керівниками підприємств, а моделювання процесів прийняття рішень в економіці в своїй більшості ґрунтується на економічній теорії інформації Дж. Стіглера, все більша кількість науковців проводять дослідження в напрямку вдосконалення інформаційних передумов підвищення ефективності функціонування різних ринків: товарів, послуг, персоналу, фінансів тощо. Наукові дослідження в даній області зосереджені на трьох основних напрямках: теорія інформаційних сигналів М.Спенса, різноманітні моделі вдосконалення механізмів конкуренції, моделювання процесу прийняття рішень в умовах неповної інформації. М. Спенс у своїх роботах [2, 6, 7] розглядав використання ринкових сигналів, якими обмінюються агенти ринку, для згладжування інформаційних провалів що заважають приймати обґрунтовані управлінські рішення. Таким чином він пропонував знижувати асиметричність інформації яка існує на конкурентному ринку. Дж. Стіглер та Дж. Стіглиц у своїх роботах [3, 4, 8] розвили ідею М. Спенса до економічної теорії інформації, яка спростовує можливість використання єдиної ринкової ціни, як основного показника вибору товару або послуги і присвячена розробці механізмів збору інформації про ринок та зниження її асиметричності. А.О. Маслов в своїй статті [1] пропонує використовувати теорію інформаційних сигналів М. Спенса для вирішення цілої низки проблем, зокрема інформаційних прогалин на ринках праці, споживчих товарів, фінансових ринках тощо. На цей час практично не розглянутим науковцями є прикладне використання теорії сигналів на окремих сегментах будівельного ринку та питання створення методології оцінки ринкових агентів, оцінки ступеня впливу різних видів ринкових сигналів на субринках та їх класифікації і практичного використання в моделях прийняття управлінських рішень.

**Постановка завдання.** Визначити потенціал теорії інформаційних сигналів, як складової інформаційної економіки, стосовно різних сегментів будівельного ринку для усунення асиметричності інформації при вирішенні фундаментальних та прикладних завдань менеджменту в будівельній галузі з метою підвищення її конкурентоспроможності.

**Основний матеріал.** Асиметричність інформації в економічній теорії визначається ступенем доступності унікальної інформації про продукт, послугу або параметри іншого агента для різних учасників ринку. Така ситуація виникає на будь-якому ринку, окрім абстрактної моделі ринку досконалої конкуренції, де учасникам доступна повна інформація, тобто невизначеність повністю відсутня, що надає можливість використати наявні ресурси найбільш раціональним чином. В умовах реального ринку з високою конкуренцією з'являється асиметричність інформації та невизначеність.

Головною проблемою невизначеності та асиметричності інформації є порушення принципів дії ринкового механізму, так як ціновий критерій оцінки конкурентних переваг товару або послуги перестає діяти. Ціна вже не відображає дійсного стану справ. В цій ситуації виникає необхідність здійснити пошук інших

ринкових сигналів, які б були достатніми для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Через асиметрію інформації з'являються різні внутрішні ефекти, які представляють собою вигоди або витрати, одержувані учасниками угоди, які не були обумовлені в момент укладення даної угоди. Ці внутрішні ефекти виникають внаслідок великих транзакційних витрат у випадку збирання 100% всієї інформації необхідної для прийняття обґрунтованого рішення. Зрозуміло, що ці витрати не повинні перевищувати вигоду від врахування цієї 100%-ої інформації при прийнятті рішення.

Також наслідком асиметричності ринкової інформації є негативний відбір - тобто вимивання якісного товару або агентів неякісним.

Що стосується природи виникнення інформаційної асиметрії, то можна стверджувати, що вона формується як побічний ефект діяльності учасників певного ринку, а також наслідками конкурентної боротьби на ньому. Інформаційна асиметрія так же як і недосконалість механізмів формування цін на ринку, що призводить до негативного відбору агентів, є результатом внутрішніх процесів на ринку, а не недосконалістю самого ринку. Таким чином можна прийти до висновку, що проблеми вибору, які виникають внаслідок асиметричності інформації не можуть бути вирішені самим ринком і потребують створення додаткових інформаційних інституцій як неринкового механізму усунення інформаційної асиметрії. Принципи функціонування новостворених структур та їх види будуть розглядатися на наступних етапах дослідження.

З іншого боку асиметричність інформації надає на певний час додаткові конкурентні переваги окремим учасникам ринку, які працюють до вирівнювання рівня поінформованості інших учасників ринкових відносин. Оскільки доступність інформації у сучасному світі та швидкість її поширення постійно збільшуються – скористатись цими перевагами стає все більш складним завданням. Цей аспект, на погляд автора, необхідно враховувати як елемент формування конкурентної стратегії підприємства на ринку.

Особливо слід зосередитись на механізмах зменшення асиметричності інформації з врахуванням специфіки різних секторів будівельного ринку.

Напевно, найпоширенішим способом зниження асиметричності інформації є ринкові сигнали, запропоновані М.Спенсом, або інформація про економічний ефект, що передається від продавця до покупця. Ринковим сигналом за М.Спенсом може бути реклама, зовнішній вигляд товару, репутація продавця, тощо. Використання ефективних ринкових сигналів допомагає учасникам ринку знизити або уникнути асиметричної інформації, та знизити транзакційні витрати зі збору 100% інформації для прийняття обґрунтованих рішень.

Фактично теорія ринкових сигналів М.Спенса заперечує можливість саморегулювання ринків на основі формування єдиної ціни. Тобто кожен ринок потребує додаткового інституціонального регулювання та формування додаткових механізмів і методів уникнення асиметричності ринкової інформації.

Стандартні заходи які можна використати для уникнення асиметричності (невизначеності) ринкової інформації включають: страхування, стандартизацію товарів та послуг, створення та підтримку репутації, застосування ринкових сигналів про якість товарів та послуг, поруки, гарантії.

Пропонується використовувати наступну структуру факторів для формування переліку ефективних ринкових сигналів для будівельних ринків: економічні, репутаційні, технологічні, маркетингові, інституціональні, транзакційні.

**Висновки.** Теорія ринкових сигналів М. Спенса надає можливість стверджувати, що будівельний ринок потребує створення додаткових інституціональних структур для ефективного функціонування з врахуванням інтересів всіх його агентів. Агенти будівельного ринку є носіями асиметричної інформації, що унеможливило використання ціни, як єдиного фактору раціонального вибору продукції будівельного ринку її споживачами та контрагентів для кооперації та виконання підрядних робіт. Існує нагальна необхідність в визначенні і обґрунтуванні для будівельного ринку переліку ефективних ринкових сигналів для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

#### **Список літератури:**

1. А.О. Маслов Теорія інформаційних сигналів М.Спенса в контексті теорії інформаційної економіки // Актуальні проблеми економіки №4(130), 2012 – С.21-32
2. Спенс А. М. Передача сигналов в ретроспективе и информационная структура рынков: Нобелевская лекция 8 декабря 2001 года / А. М. Спенс // Мировая экономическая мысль. Сквозь призму веков: в 5 т. / Сопред. научно-ред.совета Г. Г. Фетисов, А. Г. Худокормов. – Т. 5: в 2 кн. – Всемирное признание: Лекции нобелевских лауреатов / отв. ред. Г. Г. Фетисов. – М. : Мысль, 2005. – Кн. 2. – С. 484-534.
3. Стиглер Дж. Экономическая теория информации / Дж. Стиглер // Вехи экономической мысли: Теория фирмы. – СПб: Экономическая школа, 2000. – т. 2. – С. 507-529.
4. Стиглиц Дж. Е. Информация и смена парадигмы в экономической науке: Нобелевская лекция 8 декабря 2001 года / Дж. Е. Стиглиц // Мировая экономическая мысль. Сквозь призму веков: в 5 т. / Сопред. научно-ред. совета Г. Г. Фетисов, А. Г. Худокормов. – Т. 5: в 2 кн. – Всемирное признание: Лекции нобелевских лауреатов / отв. ред. Г. Г. Фетисов.– М. : Мысль, 2005. –Кн. 2. – С. 535-629.
5. Rothschild, M., Stiglitz, J.E. (1976). Equilibrium in Competitive Insurance Markets. The Quarterly Journal of Economics, 90: 629–650.
6. Spence, M. (1973). Job Market Signaling. The Quarterly Journal of Economics, 87(3): 355–374.
7. Spence, M.A. (1974). Market Signaling: Informational Transfer in Hiring and Related Processes. Cambridge, Harvard University Press.
8. Stigler, G. (1961). The Economics of Information. The Journal of Political Economy, 69: 213–225.

#### ***А.В.Швабю***

#### ***Повышение эффективности функционирования строительного рынка за счёт уменьшения асимметрии информации***

*В статье рассматриваются перспективные направления совершенствования рыночных механизмов строительной отрасли путем уменьшения асимметрии информации, которой владеют участники строительного рынка. Автор делает вывод про то, что для повышения эффективности функционирования строительного рынка необходимо определить эффективные рыночные сигналы для отдельных его сегментов и усовершенствовать институциональную структуру рынка путем создания специфических институций, функцией которых будет уменьшение асимметрии информации.*

***Ключевые слова:* асимметричная информация, эффективные рыночные сигналы, институциональная структура, строительный рынок.**

**A. Shpakov**

***Improving the efficiency of the construction market by reducing the information asymmetry***

*The article discusses perspective areas for improving the construction industry market mechanisms by reducing the asymmetry of information that construction market participants have. The author concludes that in order to improve the efficiency of the construction market, it is necessary to determine effective market signals for its individual segments and improve the institutional structure of the market by creating specific institutions whose function will be to reduce information asymmetry.*

**Keywords:** *asymmetric information, effective market signals, institutional structure, construction market.*

**УДК 69.001.5:69.05**

**И.А. Шатрова,**

канд. техн. наук, доцент

ORCID: 0000-0002-3566-8794

**Амачки Нуссер,**

студент

Киевский национальный университет строительства и архитектуры

**КОНЦЕПЦИЯ «ВЕРТИКАЛЬНОГО ГОРОДА» КАК ОБЪЕКТА  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ПУСТЫНИ САХАРА  
НА ТЕРРИТОРИИ Г. МАРЗУГА В МАРОККО**

*Анализ теоретических исследований позволил проследить ряд принципов проектирования вертикального города, как полифункционального здания, в условиях пустыни Сахара. Выявлена концепция аркологии, которая лежит в основе современных проектов вертикальных городов, ведущих себя как живой организм - реагируют на изменения температуры и сами себя обеспечивают энергией и питанием. Значимость результатов исследования раскрывается в выработке оптимального для строительства в зоне пустыни Сахара (г. Марзуга) архитектурного решения, развивающего концепцию «вертикального города».*

**Ключевые слова:** *архитектура, проектирование, вертикальный город, город-небоскрёб, аркология, зиккурат, индустриальный город, полифункциональное здание, модель идеального города.*

**Вступление.** В условиях нарастающей глобализации и устойчивой тенденции к урбанизации и росту городов усиливается актуальность современного архитектурного проектирования в сфере градостроительства. Научные разработки показывают, что преобразование структуры городской среды, обновление её планировки в условиях непрерывности пространства, морфология среды и приспособление ее к изменяющимся условиям возможны за счет архитектурного проектирования, учитывающего многообразный комплекс факторов. Все чаще целью такого проектирования становится город, в котором человек чувствует себя «как дома» и не только в условиях созданной им частной среды, но и в совокупном общественном пространстве. Немаловажную роль в этом играет, соответствующий параметрам сложившейся среды, оптимальный выбор высотности зданий.

**Анализ исследований и публикации по проблеме.** Данная проблема относится и к городу Марзуга, небольшому поселению на юго-востоке государства Марокко, в 35 километрах от города Риссани, в 55 километрах от города Эрфуда и в