Сборник с доклади
от 29-та международна научно-практическа
конференция

СТРОИТЕЛНО ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО И НЕДВИЖИМА СОБСТВЕНОСТ

Посветена на 100 години от построяването
на академичната сграда на Икономически университет – Варна

Издателство „Наука и икономика"
Икономически университет – Варна

СТРОИТЕЛНО ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО И НЕДВИЖИМА СОБСТВЕНОСТ

Сборник с доклади от 29-та международна научно-практическа конференция – ноември 2014 г.

CONSTRUCTION ENTREPRENEURSHIP AND REAL PROPERTY

Proceedings of the 29th International Scientific and Practical Conference in November 2014

2014
Издателство „Наука и икономика“
Икономически университет – Варна

Редакционна колегия:

Проф. д-р Пламен ИЛИЕВ - Председател
Икономически университет – Варна, България
Проф. д-р Константин КАЛИНКОВ
Икономически университет – Варна, България
Проф. д-р Стоян СТОЯНОВ
Икономически университет – Варна, България
Доц. д-р Румен КАЛЧЕВ
Икономически университет – Варна, България
Доц. д-р Иван ЖЕЛЕВ
Икономически университет – Варна, България
Доц. д-р Петко МОНЕВ
Икономически университет – Варна, България

Публикуваните доклади не са редактирани и коригирани. Авторите им носят пълна отговорност за съдържанието, оригиналността и за грешки, допуснати по тяхна вина.
На корицата е акварелът на Елица Карабашлиева „ВИНС“.

ISSN 1313-2369

СЪДЪРЖАНИЕ

Предговор 11

1. *Проф., д-р э. н. Вячеслав Бузырев –*
Возрождение индустриального домостроения, как важный фактор формирования рынка комфортного и доступного жилья в России 15

2. *Проф. д-р Надя Костова –*
За някои алтернативи на суперфицията като обект на отчитане и данъчно облагане при сделка по замяна между предприятия 22

3. *Проф., д-р э. н. Татьяна Маслова, магистрант Екатерина Царева –*
К вопросу ценообразования в строительстве в условиях неопределенности российского рынка строительно-монтажных работ 35

4. *Доц. д-р адв. Бисерка Маринова –*
Договорни отношения между брокер и клиент при сделки с недвижими имоти 42

5. *Христо Илиев –*
Развитие и перспективи на инвестиционния пазар на недвижими имоти в България 54

6. *Доц. д-р Иван Желев –*
Намаляване на разходите за фасилити мениджмънт чрез аутсорсинг 64

7. *Доц. д-р Петко Монев, доц. к.и.н. Светлана Николихина –*
Административно-териториалното устройство и местното самоуправление в България и Европа 75

8. *Доц. д-р Божидар Чапаров, х. ас. Виктория Станчева –*
Приложение на теория на игрите при преговори в бизнеса с недвижими имоти 84

9. *Senior Research, Professor, Doctor of Economic Sciences Oleg Sukharev –*
Principles of asset management in public and private sectors 95

10. *Доц. д-р Росен Николаев, гл. ас. д-р Анна Господинова –*
Целочислен модел за управление на портфейлни инвестиции 101

11. *Доц. д-р Стоян Тагарев, ас. д-р Драгомир Стефанов –*
Етапи в развитието на пазара и цените на земята в България 111

12. *Chief.Assist. Prof. Ivo Kostov, Ph.D.,*
Assist. Prof. Slawomir Palicki, Ph.D.,
Assist. Prof. Izabela Racka –
Selected aspects of real estate appraisal methodology:
comparative analysis of Bulgaria and Poland 124

13. *George Dogaresku, Ph.D. –*
About the specific legal restrictions concerning buildings
declared historical monuments in Romania 137

14. *Ас. Стелина Спасова –*
Възможности за използване на минералните извори за развитие
на балнеотуризма в България 146

15. *Assist. Prof. Paweł Oleksy –*
Convergence between German and Bulgarian
securitized property markets 158

16. *Докт. Явор Николов –*
Удовлетвореност на потребителите от качеството на услугите,
предлагани от агенциите за недвижими имоти в град Варна 166

17. *Проф., д-р э. н. Марина Юденко –*
Проблемы создания и функционирования инфраструктуры
в жилищном строительстве 176

18. *Проф., д-р э. н. Лариса Селютина –*
Формирование системы управленческих решений
в сфере воспроизводства жилищного фонда 189

19. *Проф., д-р э. н. Николай Чепаченко,*
к. т. н. Александр Леонтьев –
Идентификация признаков экономического развития
строительных организаций 194

20. *Проф., д-р т. н. Сергей Опарин, к. э. н. Виктор Сулима –*
Надежность поставщиков при организации закупок
в строительстве 199

21. *Проф., д-р т.н. Сергей Опарин –*
Оценка экономической эффективности инвестиции
в транспортное строительство с учетом неопределенности
и риска 206

22. *Доц. д-р Олга Ковалевска, ас. д-р Милена Иванова –*
Иновационна стратегия на строителните предприятия 218

23. *Доц., к. э. н. Надежда Половникова –*
Теория заинтересованных сторон и пути ее применения
в строительстве 228

24. *Доц. д-р Маргарита Бъчварова –*
Приложение на института на стопанската непоносимост
при договорите за строителство 236

25. *Доц. д-р Юлиан Василев –*
Разкрояване на плоскости със софтуерен продукт Optimik 242

26. *Доц. д-р Танка Милкова –*
Минимизиране продължителността на строителни дейности 250

27. *Доц. д-р Гена Велковска –*
Общинските жилища в Република България –
законова база, състояние, проблеми 261

28. *Гл. ас. д-р Йордан Петков, х. ас. Виктория Станчева –*
Възможности за прогнозиране на корпоративен фалит
при компании от сектор строителство и инфраструктура 271

29. *Гл. ас. д-р Велина Йорданова –*
Иновации в строителното предприятие 283

30. *К. э. н. Александр Салов –*
Современные аспекты государственной поддержки
инновационной деятельности в строительстве 291

31. *Ас. Ваня Антонова –*
Място на професионалното управление на проекти
в системата на висшето образование 299

32. *Ас. Румен Велев –*
Общинска политика за устойчиво развитие на градовете 308

33. *Ас. Невена Господинова –*
Възможности за оптимизиране управлението на производствени
мощности при прилагане на логистичния подход 318

34. *Докт. Красимира Христова –*
Фактори, влияещи върху цените и ценообразуването
в строителството 328

35. *Асп. Ксения Булгакова –*
Необходимые условия развития строительства
арендного жилого фонда в регионах Российской Федерации 339

36. *Докт. арх. Йордан Любенов –*
Икономически и социални предизвикателства пред държавното
управление и бизнеса при архитектурно-градоустройственото
обновяване на крайбрежни градски зони..... 346

37. *Hermann Kompernass –*
„Green Building" – prospects in Bulgaria 358

CONTENTS

Preface 11

1. *Professor, Doctor of Economic Sciences Vyacheslav Buzyrev –*
RENASCENCE OF INDUSTRIAL HOUSE-BUILDING
AS A KEY ELEMENT OF AFFORDABLE AND COMFORTABLE
HOUSING MARKET FORMATION IN RUSSIA 15

2. *Professor Nadya Kostova, Ph.D. –*
ALTERNATIVES TO SUPERFICIES AS A SUBJECT
OF ACCOUNTING TREATMENT AND TAXATION
IN BARTER TRANSACTIONS BETWEEN COMPANIES 22

3. *Professor, Doctor of Economic Sciences Tatiana Maslova,*
M.Sc. Ekaterina Tsareva –
THE QUESTION OF PRICING IN CONSTRUCTION
UNDER UNCERTAINTY OF THE RUSSIAN MARKET
OF CONSTRUCTION AND INSTALLATION WORKS 35

4. *Assoc. Prof Bisserka Marinova, Ph.D. –*
CONTRACT BETWEEN BROKER AND CLIENT
IN REAL ESTATE TRANSACTIONS 42

5. *Hristo Iliev –*
DEVELOPMENT AND PROSPECTS OF INVESTMENT
REAL ESTATE MARKET IN BULGARIA 54

6. *Assoc. Prof Ivan Zhelev, Ph.D. –*
REDUCE COSTS FOR FACILITY MANAGEMENT
THROUGH OUTSOURCING 64

7. *Assoc. Prof Petko Monev, Ph.D.,*
Assoc. Prof Svetlana Nikolihina, Ph.D. –
ADMINISTRATIVE-TERRITORIAL ARRANGEMENT AND
LOCAL SELF-GOVERNMENT IN BULGARIA AND EUROPE 75

8. *Assoc. Prof Bozhidar Chaparov, Ph.D.,*
Assist. Prof Viktoriya Stancheva –
GAME THEORY APPLICATION DURING NEGOTIATION
PROCESSES IN REAL ESTATE BUSINESS 84

9. *Senior Research, Professor, Doctor of Economic Sciences Oleg Sukharev –*
PRINCIPLES OF ASSET MANAGEMENT
IN PUBLIC AND PRIVATE SECTORS 95

10. *Assoc. Prof. Rosen Nikolaev, Ph.D.,*
Chief.Assist. Prof. Anna Gospodinova, Ph.D. –
INTEGER MODEL FOR
PORTFOLIO INVESTMENTS MANAGEMENT 101

11. *Assoc. Prof. Stoyan Tagarev, Ph.D.,*
Assist. Prof. Dragomir Stefanov, Ph.D. –
STAGES IN DEVELOPMENT OF THE MARKET
AND THE PRICES OF LAND IN BULGARIA..... 111

12. *Chief.Assist. Prof. Ivo Kostov, Ph.D.,*
Assist. Prof. Slawomir Palicki, Ph.D.,
Assist. Prof. Izabela Racka –
SELECTED ASPECTS OF REAL ESTATE APPRAISAL
METHODOLOGY: COMPARATIVE ANALYSIS
OF BULGARIA AND POLAND..... 124

13. *George Dogaresku, Ph.D. –*
ABOUT THE SPECIFIC LEGAL RESTRICTIONS CONCERNING
BUILDINGS DECLARED HISTORICAL MONUMENTS
IN ROMANIA..... 137

14. *Assist. Prof. Stelina Spasova –*
DEVELOPMENT CONCEPTS OF BALNEOTOURISM
BASED MINERAL SPRINGS 146

15. *Assist. Prof. Paweł Oleksy –*
CONVERGENCE BETWEEN GERMAN AND
BULGARIAN SECURITIZED PROPERTY MARKETS 158

16. *Ph.D. student Yavor Nikolov –*
SATISFACTION OF THE CUSTOMERS WITH THE QUALITY
OF THE SERVICES OFFERED BY THE AGENCIES
IN VARNA CITY 166

17. *Professor, Doctor of.Economic Sciences Marina Yudenko –*
PROBLEMS OF CREATION AND FUNCTIONING
OF THE INFRASTRUCTURE IN HOUSING CONSTRUCTION 176

18. *Professor, Doctor of.Economic Sciences Larisa Selyutina –*
SHAPING MANAGERIAL SYSTEM IN THE SPHERE
OF REPRODUCTION OF HOUSING..... 189

19. *Professor, Doctor of.Economic Sciences Nicholay Chepachenko, Alexander Leontyev, Ph.D.* –
IDENTIFICATION OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF CONSTRUCTION COMPANIES 194

20. *Professor, Doctor of.Technical Sciences Sergey Oparin, Viktor Sulima, Ph.D.* –
THE RELIABILITY OF SUPPLIERS IN PROCUREMENT IN CONSTRUCTION 199

21. *Professor, Doctor of.Technical Sciences Sergey Oparin* –
ASSESSMENT OF THE ECONOMIC EFFICIENCY OF INVESTMENTS IN TRANSPORT CONSTRUCTION IN VIEW OF THE UNCERTAINTY AND RISK 206

22. *Assoc. Prof. Olga Kovalevska, Ph.D., Assist. Prof. Milena Ivanova, Ph.D.* –
INNOVATION STRATEGY OF THE BUILDING ENTERPISES 218

23. *Assoc. Prof. Nadezhda Polovnikova, Ph.D.* –
THE STAKEHOLDER THEORY AND THE WAYS OF ITS APPLICATION IN CONSTRUCTION 228

24. *Assoc. Prof. Margarita Bachvarova, Ph.D.* –
APPLICATION OF CLAUSULA REBUS SIC STANTIBUS IN THE CONSTRUCTION AGREEMENTS 236

25. *Assoc. Prof. Julian Vasilev, Ph.D.* –
CUTTING BOARDS WITH THE SOFTWARE PRODUCT OPTIMIK 242

26. *Assoc. Prof. Tanka Milkova, Ph.D.* –
MINIMIZINGTHE DURATION OF THE CONSTRUCTION ACTIVITIES 250

27. *Assoc. Prof. Gena Velkovska, Ph.D.* –
MUNICIPAL HOUSING IN BULGARIA – LEGAL BASE, STATE, PROBLEMS 261

28. *Chief.Assist. Prof. Jordan Petkov, Ph.D., Assist. Prof. Viktoriya Stancheva* –
PROGNOSING CORPORATE BANKRUPTCY FOR COMPANIES IN THE CONSTRUCTION AND INFRASTRUCTURE SECTOR 271

29. *Chief.Assist. Prof. Velina Yordanova, Ph.D.* –
INNOVATIONS IN THE CONSTRUCTION COMPANY 283

30. *Alexander Salov, Ph.D.* –
MODERN ASPECTS OF STATE SUPPORT
INNOVATIVE ACTIVITY IN CONSTRUCTION 291

31. *Assist. Prof. Vanya Antonova* –
PLACE OF THE PROFESSIONAL PROJECT MANAGEMENT
IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM 299

32. *Assist. Prof. Rumen Velev* –
MUNICIPAL POLICY
FOR SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT 308

33. *Assist. Prof. Nevena Gospodinova* –
POSSIBILITIES FOR OPTIMIZATION OF CAPACITY
UTILIZATION WHEN APPLYING LOGISTICS APPROACH 318

34. *Ph.D. student Krasimira Hristova* –
FACTORS AFFECTING THE PRICES AND PRICING
IN CONSTRUCTION INDUSTRY 328

35. *Post-graduate student Ksenia Bulgakova* –
TERMS OF CONSTRUCTION RENTAL HOUSING
IN RUSSIAN REGIONS 339

36. *Ph.D. student, Arch. Yordan Lyubenov* –
ECONOMIC AND SOCIAL CHALLENGES
TO PUBLIC ADMINISTRATION AND BUSINESS
IN ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING RENEWAL
OF URBANIZED COASTAL AREAS 346

37. *Hermann Kompernass* –
„GREEN BUILDING" – PROSPECTS IN BULGARIA 358

ПРЕДГОВОР

Двадесет и деветата научна конференция на катедра "Икономика и управление на строителството" е с международно участие и е посветена на 100-годишнината от построяването на академичната сграда на Икономически университет – Варна.

Строежът започва през ноември 1911 г. с подкрепата на Варненската търговско-индустриална камара, държавата и общината. Строителството се осъществява върху безвъзмездно предоставената земя 6 500 кв. м от Варненски градски общински съвет с кмет Иван Церов, въз основа на решение №7/1911 г. Архитектурният стил на сградата е Френски ренесанс с елементи от класическия Западноевропейски барок. Проектът на сградата на търговското училище е одобрен на 12 август 1911 г. и е дело на арх. Никола Лазаров, който е един от водещите български архитекти от началото на миналия век. Заедно с търговското училище френският възпитаник по архитектура проектира и сградите на хотел „Роял" и Драматичния театър във Варна, двореца „Враня", Министерството на земеделието, Българската централна кооперативна банка, Паметника на освободителите в София и др.

Автор на скулптурната композиция над централния вход на сградата е Кирил Шиваров, създал още бронзовите фигури на братята Евлоги и Христо Георгиеви пред Софийския университет, лъвските фигури пред съдебната палата, паметника на връх Шипка и др. Ръководител на строежа на академичната сграда е арх. Дабко Дабков, а изпълнител на строежа – строителният предприемач Слави Димов.

Изпълнителят на сградата е определен чрез търг за строителство, организиран от създадения за целта Комитет за построяване на здание на търговското училище с председател Петър Петрович – председател на Варненската търговско-индустриална камара и дванадесет членове, сред които банкерът Атанас Буров и директорът на Търговското училище Цани Калянджиев.

Основният камък на сградата е положен на 18 ноември 1911 г., в присъствието на министър-председателя Иван Гешов, митрополит Симеон, ръководството на Варненската търговско-индустриална камара и много граждани. В нейните основи се вгражда актът

за строежа, който гласи: "...Днес, неделя, 18 ноември 1911 г. от Рождество Христово, в царуването на Негово Величество Фердинанд I, Цар на българите... се положи основният камък на зданието за Търговско училище при Варненската търговско-индустриална камара. Целта на това учебно заведение е да дава търговско образование на младежи, които са се посветили на повдигането на българската търговия и стопанство за благото и успеха на българското царство...".

Строителството приключва в края на 1914 г. и се поставя въпросът за откриване на висше търговско училище във Варна.

Вековният юбилей на емблематичната за Варна сграда на Икономическия университет е повод да се обърнем отново с уважение към историята и да припомним имената и делото на вдъхновителите, положили преди близо век основния камък на икономическото образование у нас. На 14 май 1920 г. във Варна е взето решение за откриване на първото Висше търговско училище в България. Задължени сме с признателност и почит към делото на първия ректор – проф. Цани Калянджев, неговите съмишленици: проф. Фьодор Белмер, проф. Оскар Андерсон, проф. Наум Долински и техните последователи; към тогавашните председатели на Търговско-индустриалната камара: Петър Петрович, Коста Ранков, Костадин Генов; към варненските търговци, индустриалци, банкери, интелектуалци и духовенството за моралната, финансовата и организационната подкрепа на инициативата за създаване на първото висше търговско училище в България.

В своята история училището минава през няколко етапа: от две- към три- и по-късно към четиригодишен курс на обучение. Преобразувано е във Висше училище за стопански и социални науки (1938 г.), Варненски държавен университет „Св. Кирил Славянобългарски" (1945 г.), Висш институт за народно стопанство (1953 г.). През 1990 г., с решение на Общото събрание, е обявено за Икономически университет – Варна, като последната промяна е утвърдена през 1995 г. от Народното събрание на Република България.

Провеждането на настоящата конференция се свързва и с навършването на 65 години от създаването на специалност „Икономика на строителството" (1949 г.). Актуалността на темата на конференцията – „Строително предприемачество и недвижима собственост" – произтича от особения характер на икономическа-

та среда в България, като в значителна степен се предопределя от проблемите, свързани с банковата сфера, строителството и управлението на недвижимата собственост. Тематиката на докладите е изключително актуална и широкообхватна.

В международната научна конференция „Строително предприемачество и недвижима собственост" – 2014 участват представители на академичната общност от Икономически университет – Варна, Университет за национално и световно стопанство – София, Университет по архитектура, строителство и геодезия – София, Тракийски университет – Стара Загора, Варненски свободен университет „Черноризец Храбър", Институт по икономика към Руската академия на науките – Москва, Санкт-Петербургски държавен икономически университет, Икономически университет – Познан, Икономически университет – Краков, Висше държавно училище – Калиш, Полша, Петербургски държавен университет по пътища и съобщения, Полска федерация на асоциациите на оценителите, Национална асоциация на оценителите в Румъния, както и мениджъри от бизнеса и публичната администрация.

Организаторите на конференцията изразяват своята убеденост, че предстоящата дискусия по проблематиката на докладите, изводите и препоръките в тях ще доведат до теоретични и практикоприложни обобщения, които ще бъдат изключително полезни и ще способстват за развитието на икономическата теория, модернизиране на университетското образование и доближаване на учебното съдържание на специалностите "Икономика на строителството", "Икономика на недвижимата собственост" и „Бизнес икономика" до потребностите на бизнеса и публичната администрация.

Ноември, 2014 *Проф. д-р Пламен Илиев*

ВОЗРОЖДЕНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ, КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ РЫНКА КОМФОРТНОГО И ДОСТУПНОГО ЖИЛЬЯ В РОССИИ

Проф., д-р э. н. Вячеслав Бузырев
Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия

Ключевые слова: индустриальное домостроение, домостроительные системы, социальное жилье, жилье эконом-класса, сборный железобетон, панельно-каркасная система, гибкие технологии.

По итогам 2013 г. объем ввода жилья в России составил 69,4 млн. м^2, что на 5,6% больше, чем построено в 2012 г., однако все еще существенно меньше, чем строилось в период плановой экономики 1986-1987 гг. - порядка 78 млн. м^2 [1].

В утвержденной правительством РФ 30 ноября 2012 г. государственной программе «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации» установлены цифры ввода в эксплуатацию жилья к 2015 г. – 71 млн. м^2, к 2020 г. – до 92 млн. м^2. Таким образом, к 2015 г. обеспеченность общей площадью жилья на человека в РФ должна составить 25-27 м^2, к 2020 г. - 28-35 м^2.

По мнению специалистов [2], неиспользование существующей базы индустриального домостроения в виде 200 домостроительных предприятий и заводов крупнопанельного домостроения (из 409 ранее действовавших в РФ) является основной причиной невыполнения планируемых заданий по вводу жилья.

Модернизация только имеющихся 200 домостроительных предприятий, строящих около 12-13 млн. м^2 жилья в год и загруженных всего на 25-30%, доведение их полезной мощности до 90-100%, позволили бы дать прибавку в 30-40 млн. м^2 и выйти уже к 2015 г. на объемы строительства жилья около 100 млн. м^2 [2].

Массовое строительство панельных и блочных зданий для решения жилищной проблемы в 1960-1980-х годах во многом обеспечило удовлетворение минимальной обеспеченности населения РФ жильем. Однако в результате этого города бывшего СССР были застроены скучными, однообразными типовыми жилыми домами

с минимальной отделкой фасадов, в лучшем случае керамической плиткой. В 1990-е годы сложилось мнение о бесперспективности крупнопанельного домостроения в строительстве жилья в связи с серостью архитектурного облика, стандартностью застройки и низким качеством построенных жилых домов.

В создаваемых на правительственном уровне программах «Жилище» старались избегать слов «крупнопанельное домостроение». Для решения жилищной проблемы предлагалось развитие деревянного домостроения, дома по канадской технологии, малоэтажная застройка и т.д. При этом забывали, что к низкому качеству жилья к 1990-м годам привело с одной стороны, то, что это жилье строилось за государственный счет, а раздавалось гражданам бесплатно, а поэтому должно было быть без излишеств. С другой стороны, через 30-40 лет работы оборудование любого домостроительного предприятия приходило к моральному и физическому износу, что приводило к снижению качества строительной продукции. Основными системными дефектами стали протечки, плохая звукоизоляция, значительная потеря тепла, отсутствие необходимых зон для комфортного проживания.

Однако в условиях рыночной экономики, поскольку резко сократилась доля бесплатного жилья, жилье стало товаром, появилась возможность привлекать в жилищное строительство новые проектные решения и технологии.

После распада Советского Союза произошел резкий спад объемов жилищного строительства и переориентация строительства в основном на монолитное домостроение; в больших объемах стали применять каркасные системы жилых домов и жилые дома из штучных материалов (кирпич, газосиликат и др.)

Изменение жилищной обеспеченности напрямую зависит от объемов строительства нового жилья, физического износа существующего жилищного фонда и численности населения. При этом следует учитывать, что на сегодняшний день в России объем ветхого и аварийного жилья составляет более 99,5 млн. м^2, что также требует дополнительных объемов ввода жилья для решения данной проблемы.

Важным направлением решения проблемы обеспечения жильем населения является крупнопанельное домостроение, оставаясь наиболее дешевым и наиболее быстрым по срокам возведения зданий.

Крупнопанельное жилье дешевле домов других конструктив-

но-технологических систем на 15-30%, примерно на столько же выигрывает в сроках возведения и по архитектурно-планировочным решениям, позволяет обеспечить потребности различных социальных групп населения. Вместе с тем из-за невостребованности в предыдущие годы и недостатка средств на ремонт и замену технологического оборудования отечественная база крупнопанельного домостроения изрядно износилась, устарела и морально и физически, и дома нового поколения на ней производить нельзя. Усредненный коэффициент нагрузки заводов КПД в 2011 г. составил 25%, общий объем в жилищном строительстве составляет в среднем по стране примерно 10% (в конце 80-х годов достигал 50%) [3].

В настоящее время большинство действующих заводов КПД выпускает серии, разработанные еще в 1970-1990 гг. Качество этих устаревших серий крупнопанельных жилых домов, освоенных 20-30 лет назад, не отвечает современным требованиям не только с позиции потребителя, но и с позиции государства, вынужденного нести затраты по их отоплению. При этом современные панельные жилые дома имеют совершенно другие теплотехнические характеристики, металлоемкость при их возведении снижается на 25-30%. Квартиры в этих домах характеризуются гибкой планировкой внутренних пространств, изменением площадей помещений, что, в конечном счете, повышает комфортность проживания [1].

Степень износа основных фондов на предприятиях крупнопанельного домостроения достигает 60-80%, а технический уровень большинства из них значительно отстает от современных требований, поскольку на большинстве заводов применяется оборудование, установленное в 1970-1980 гг.

Как показывают расчеты ЦНИИЭП жилища, модернизация базы КПД позволяет резко увеличить объемы жилищного строительства примерно на 21-25 млн. м^2 в год уже в 2017-2018 гг.

Необходимость модернизации существующих предприятий КПД, а также строительства новых предприятий на базе новейших технологий (в 8 регионах РФ база крупнопанельного домостроения отсутствует) вытекает не только из современного состояния этих предприятий, но и из тех задач, которые им предстоит решать в будущем.

Реальные цифры затрат на модернизацию старого предприятия КПЮ под гибкую технологию производства с полным набором зару-

бежного оборудования – 5 тыс. руб. на 1 м^2 производственной мощности. Эти расходы можно снизить на 3,5-4 тыс. руб. на 1 м^2 производственной мощности за счет частичного изготовления оборудования на отечественных машиностроительных предприятиях.

В настоящее время в крупнопанельном домостроении распространены две условные технологические схемы заводского производства сборных железобетонных изделий – не гибкая и гибкая технологические системы.

По не гибкой технологической системе во времена СССР построены все отечественные заводы КПД. Основное свойство этой технологии – под каждое сборное железобетонное изделие, своя металлическая форма с жесткой, непереналаживаемой схемой бортов и поддонов. Это позволяло заводам КПД выпускать большое количество жилых домов при отсутствии их разнообразия и невозможности беззатратно переходить на новые, более экономичные серии. В этой схеме преобладает компактное кассетное оборудование. По гибкой технологической схеме в современных условиях строятся все новые заводы КПД с комплектацией их импортным оборудованием это, как правило, конвейерные линии с инвентарными поддонами, которые оснащены универсальными бортовыми элементами, проемообразователями и фиксаторами для установки арматуры и закладных деталей, их крепление к поддонам на быстросъемных магнитах.

При сравнении гибкой и негибкой технологических схем оказывается, что в формовочных цехах заводов КПД это различие во многом условно. При оснащении существующих металлических поддонов конвейерных линий этих заводов быстросъемными универсальными бортовыми элементами данные производства из разряда негибкой технологической схемы переходят в разряд гибкой технологической схемы, под которую необходим, однако, новый проект дома.

Кроме высокой стоимости импортного оборудования для гибких технологических схем производства сборных элементов панельного здания существует еще одна проблема-проект будущего дома, который должен выпускаться на этом универсальном оборудовании и соответствовать российским нормативам и стандартам, а также предпочтениям населения. Эта проблема заключается в том, что иностранный поставщик оборудования (машиностроительная компания) не разрабатывает проект дома, он только поставляет оборудование

под абстрактный дом, что увеличивает издержки производства на российском заводе КПД. Данных издержек можно избежать, если сначала будет разработан проект дома. Таким образом, одним из направлений модернизации существующих заводов КПД с негибкой технологической схемой производства является переход их на гибкие технологические схемы с минимизацией затрат за счет опережающего проектирования жилых домов нового типа с последующим подбором технологического оборудования для заводского производства элементов для разработанных проектов.

За счет новых проектных решений на существующих заводах КПД, используя за основу производимые ими типовые, серийные дома, можно во много раз увеличить разнообразие объемно-планировочных решений квартир, увеличив их с 6-9 до 60-100 типов. При данном количестве вариантов квартир можно говорить об индивидуальном проектировании блок-секций, которые могут формироваться по предварительным заказам потребителей, на основе базового каталога квартир, содержащего квартиры гостиничного типа, эконом-класса, комфортного класса.

Данные предложения изложены в работе [4], в которой рассматривается вариант проектного решения жилой блок-секции на примере дома ЗКПД-3 (г. Казань), дающего возможность перевести завод с негибкой технологией (8 типов одно-, двух-, трехкомнатных квартир в шести вариантах их сочетания на типовом этаже) на выпуск индивидуальных квартир (58 типов одно-, двух-, трехкомнатных квартир в различных вариантах их сочетания на типовом этаже) за счет применения универсальной системы крупнопанельного домостроения.

Недостатком зданий построенных по этой системе, хотя она и способствует увеличению объема ввода жилой площади и разнообразию типов и количества квартир в строящихся домах, является ограниченная возможность планировок и перепланировок, что не соответствует современным рыночным и демографическим требованиям.

Проектно-экспериментальные разработки ЦНИИЭП жилища [2] показали, что наиболее перспективным подходом к решению указанной проблемы является переход на использование при строительстве жилых зданий многопустотных плит безопалубочного формования и элементов каркаса в виде рам, пилонов и ригелей. При этом возникают две конструктивные системы – панельная система с наружными несущими стенами с продольно или поперечно располо-

женными плитами перекрытий безопалубочного формирования и панельно-каркасная с несущими элементами каркаса в виде рам, пилонов и ригелей и продольно или поперечно расположенными плитами безопалубочного формирования. Пролеты в жилых зданиях за счет использования многопустотных плит перекрытий могут доходить до 8,4-9 м, как в продольном, так и в поперечном направлениях здания.

В связи с изложенным целесообразно изменить наименование индустриального домостроения с КПД (крупнопанельное домостроение) на ПКД – панельно-каркасное домостроение. И гибкость архитектурно-планировочных решений – одно из преимуществ системы ПКД.

Таким образом, возрождение индустриального домостроения в России должно осуществляться в количественном и качественном аспекте. При этом без процесса возрождения индустриального домостроения жилищная проблема в России в ближайшем будущем вообще решена не будет. Поэтому необходимо привести в действие все простаивающие заводы КПД, загрузить на 100% их производственные мощности и построить новые заводы КПД, там, где они отсутствуют. Возрождение индустриального домостроения должно проводиться на инновационной основе путем модернизации с переходом на гибкие технологические схему и систему панельно-каркасного домостроения.

Библиографический список

1. В.В. Бузырев, Л.Г. Селютина. Жилищная проблема и пути ее решения в современных условиях. – СПб.: изд-во СПбГЭУ. 2013. -335 с.

2. С.В. Николаев. Социальное жилье на новом этапе совершенствования. Жилищное строительство. Научно-технический и производственный журнал.- М. 2013. №3 стр 2-8.

3. А.А. Магай. Жилищное строительство России на современном этапе. Жилищное строительство. Научно-технический и производственный журнал.- М. 2012. №4 стр 9-12.

4. Б.И. Тихомиров, А.Н. Коршунов, А.А. Шакиров. Универсальная система крупнопанельного домостроения с многовариантными планировками квартир и их разнообразными сочетаниями в базовой конструкции блок-секции. Жилищное строительство. Научно-технический и производственный журнал.- М. 2012. №4 стр 13-20.

RENASCENCE OF INDUSTRIAL HOUSE-BUILDING AS A KEY ELEMENT OF AFFORDABLE AND COMFORTABLE HOUSING MARKET FORMATION IN RUSSIA

Professor, Doctor of Economic Sciences Vyacheslav Buzyrev
Saint-Petersburg State University of Economics, Russia

Abstract: The article touches upon an analysis of large-panel housing situation and includes an analysis of capacity and options of modernization large-panel factories. Industrial house-building is considered as a key element of affordable and comfortable housing market formation in Russia. In connection with this, transition to a flexible process and instrumentation diagram and frame-panel house-building is proposed.

Keywords: industrial house-building, house-building systems, municipal housing, low-income housing, prefab reinforced concrete, panel frame, flexible technology.

ЗА НЯКОИ АЛТЕРНАТИВИ НА СУПЕРФИЦИЯТА КАТО ОБЕКТ НА ОТЧИТАНЕ И ДАНЪЧНО ОБЛАГАНЕ ПРИ СДЕЛКА ПО ЗАМЯНА МЕЖДУ ПРЕДПРИЯТИЯ

Проф. д-р Надя Костова
Икономически университет - Варна

Ключови думи: суперфиция, бартер, справедлива стойност, пазарна стойност, данъчна основа

В последните двадесетина години, строителният отрасъл в България изживява бурно развитие, а в резултат на това и вещното право. Практиката е изключително богата и наситена с разнообразни юридически отношения особено между собственици на терени, предприемачи и строители. Поради това, на страниците на професионалните издания се появиха разнообразни мнения, касаещи счетоводните и данъчни проблеми на тези юридически отношения, обвързани с различните промени в нормативната уредба – счетоводни стандарти, Закон за корпоративното подоходно облагане (ЗКПО), Закон за данъците върху доходите на физическите лица (ЗДДФЛ) и най-вече промените в Закона за данък върху добавената стойност (ЗДДС). Една от широко застъпените дискусии касае суперфицията. Затова целта на настоящия доклад е да изложи мнение по счетоводните и данъчните аспекти на суперфицията при компесаторна сделка (замяна) между две предприятия срещу част от новопостроена сграда в светлината на действащата към момента нормативна уредба.

Суперфицията (superficies) е позната в литературата и в редица нормативни актове под наименованието „право на строеж“. Изтъква се нейната инвестиционна привлекателност, която може да се определи като безспорна и датира още от римското право като superficies solo cedit[1]. В предпочитанието към суперфицията биха могли да се търсят и някакви данъчни изгоди. До голяма степен предпочитателното учредяване на суперфиция пред продажбата на земя бе повлияно и от данъчното законодателство. ЗДДС беше обявил правото на строеж безусловно за освободена сделка, но след 01.01.2012 г. нормативната уредба бе променена. Всъщност и след тази дата учреде-

[1] Лат., Буквално: постройка върху отстъпена земя.

ното право на строеж продължава да бъде освободена доставка, но само ако е предоставено до момента на издаване на разрешението за строеж. Тази промяната в ЗДДС беше насочена предимно срещу практиката на строителните предприемачи, които получавайки от собственика на земята право на строеж, го продаваха от своя страна на своите клиенти, с които сключваха отделно договор за строителна услуга. По този начин те оформяха продажбите на жилища като данъчен трик за оптимизиране на ДДС. Отделно от това със стойността на това право можеше винаги да се спекулира, поради което промяната в ЗДДС следва да се приеме като логична и необходима, но може би с позакъснял фискален ефект.

I. Някои същностни аспекти на правото на строеж

Понастоящем суперфицията е уредена в Закона за собствеността[2] в раздела „Собственост върху постройка". Член 63 ал.1 от закона гласи: „Собственикът може да отстъпи на друго лице правото да построи сграда върху неговата земя, като стане собственик на постройката", а според чл. 67 ал.1 правото да се построи сграда върху чужда земя се погасява в полза на собственика на земята по давност, ако не се упражни в продължение на 5 години. От дадената дефиниция може да се направи заключение за съдържателната гледна точка на правото на строеж. То се характеризира основно с това, че може да се ползва по-широко или по-ограничено. В резултат на това суперфицията би могла да се класифицира на две разновидности: с широк обем - пълна суперфиция, при която на практика земята може да се ползва неограничено и суперфиция с ограничен обем. При пълна суперфиция и с неограничен срок, на практика положението на суперфициаря с нищо не се различава от това на собственика на земята. Суперфициарят може да използва имота неограничено. Разликата с положението на собственика на земята е привидна[3], тъй като собственикът на земята, както твърдят някои експерти е запазил „голата собственост на земята"[4].

---

[2] Закон за собствеността, Обн., Изв., бр. 92 от 16.11.1951 г., в сила от 17.12.1951 г., посл. изм. и доп., Д.В.бр. 105 от 29.12.2011 г., в сила от 31.12.2011 г.

[3] Виж: Петко Венедиков, Петко, Ново вещно право, Издателство „Сиби", София, 1995, стр. 127 и следв.

[4] Виж: Дочев, И, Суперфицията. Същност и счетоводни последици, София, сп. Счетоводна политика, 2012, бр.5-6, с.20.

Правото на строеж може да се прехвърля чрез различни сделки: възмездни и безвъзмездни. Най-често прехвърлянето е възмездно, което от своя страна се извършва чрез продажба или чрез замяна (бартер). В последните години твърде широко се използва замяната на право на строеж срещу предоставяне на собствениците на земята на част от новопостроената сграда, съдържаща ателиета, апартаменти, офиси, гаражи и др. Схемите са твърде различни, но обикновено се прилага пълна замяна, без каквито и да било доплащания от двете страни.

Съгласно чл. 222 и 223 от Закона за задълженията и договорите[5], сделката за замяна всъщност представлява две сделки, като всяка от страните (заменители) е купувач на това, което получава, и продавач на това, което дава. И двете сделки се осъществяват по реда на договора за продажба. Въпреки че е предмет на един договор, сделката замяна в конкретния случай съдържа в себе си няколко взаимно свързани сделки: продажба на части от сграда и покупка на право на строеж - за строителния предприемач, и съответно - покупка на ателиета, апартаменти, офиси, гаражи и др. и продажба на право на строеж - за собственика на земята. Това детайлизиране на сделките е от изключително значение, тъй като има отношение към счетоводното отчитане на замяната при двамата заменители, а така също се обвързва и с данъчното третиране на насрещните сделки.

II. Специфика в счетоводното третиране на замяната на учредено право на строеж срещу изграждане на части от сгради

Проблемът за счетоводните последици от учредяването на право на строеж притежава различни дискусионни аспекти, касаещи и двамата заменители. По наше мнение дискусиите възникват в три аспекта:

- по последващото третиране на земята върху която даденото предприятие е учредило право на строеж (в случаите когато предприятие, а не физическо лице е собственик на земята);
- по процеса на счетоводно третиране на придобиването на части от новостроящата се сграда срещу предоставено право на строеж;

[5] Закон за задълженията и договорите, Обн., ДВ, бр. 275 от 22.11.1950 г., в сила от 1.01.1951 г., посл. изм. и доп., ДВ, бр. 50 от 30.05.2008 г., в сила от 30.05.2008 г.

• по отчитането на придобитото право на строеж и признаването на приходи от продажбата на части от новопостроената сграда.

1. Счетоводно третиране на земята върху която е учредено право на строеж

Първият от посочените проблеми касае представянето на земята в годишните финансови отчети на предприятието-собственик на тази земя, което е учредило право на строеж в полза на трето лице. Както е известно, счетоводното третиране на отчетните обекти не винаги съвпада с юридическото разбиране за тях (а и с данъчното им третиране). Не случайно се говори за „счетоводно право", „търговско право" и „данъчно право". Счетоводството е подвластно на свои принципи, регламентирани в Закона за счетоводството[6]. Един от тях е принципът за предимство на съдържанието пред формата. Съгласно чл. 4, ал.1, т. 5 от Закона за счетоводството, сделките и събитията се отразяват съобразно тяхното икономическо съдържание, същност и финансова реалност, а не формално според правната им форма. Това, отнесено към земята, върху която е учредено право на строеж изисква определена преценка за нейното представяне в годишния финансов отчет на предприятието-собственик на тази земя. На практика от юридическа гледна точка, при учредяване право на строеж не е налице продажба (замяна) на самата земя, но фактически в известен смисъл може да се каже, че собственикът й губи контрола върху нея. Затова възниква въпросът - дали тя има качествата на актив по смисъла на счетоводното законодателство.

„Активът" като понятие е дефинирано в Общите положения (наричани концептуална рамка) към Международните стандарти за финансово отчитане (МСФО) и към Националните стандарти за финансови отчети за малки и средни предприятия (НСФОМСП). Според дефиницията в тях: активът е ресурс, който се контролира от предприятието в резултат на минали събития и от който се очаква то да извлече бъдещи икономически изгоди. Бъдещата икономическа изгода е потенциалът на даден актив да допринесе с нещо - пряко или косвено към притока на пари или парични еквиваленти на предприятието. Във финансовата отчетност, концепцията за актива като инструмент за генериране на доходи приоритетно измества юридическата кон-

[6] Закон за счетоводството, Обн., ДВ, бр. 98 от 16.11.2001 г., в сила от 1.01.2002 г., посл. изм. и доп., ДВ, бр. 100 от 19.11.2013 г., в сила от 1.01.2014 г.

цепция за актива като част от имуществото на предприятието. Тези разпоредби отнесени към конкретния казус, касаещ представянето на земята в счетоводния баланс (отчета за финансовото състояние) на предприятието водят към редица различни професионални становища, които варират в двете крайности. Едното мнение е, че земята не се отписва от патримониума на предприятието, а другото мнение[7] е, че собственикът на земята е длъжен чрез счетоводни статии да отпише земята, върху която е учредил право на строеж. Няма как да се отписва правото на строеж, защотото то не съществува като самостоятелен актив и възниква едва с учредяването му, а дотогава съществува само в латентно състояние. Срещу получените приходи от продажбата му единствено може да се отпише теренът, по изтъкнатите вече съображения за липса на контрол и икономическа изгода.

Считаме, че е необходимо по-задълбочено обследване на въпроса за отписването на земята. В тази връзка трябва да се вземе под внимание и чл. 64 от Закона за собствеността: „Собственикът на постройката може да се ползува от земята само доколкото това е необходимо за използуването на постройката според нейното предназначение, освен ако в акта, с който му е отстъпено правото, е постановено друго“. Видно е, че собственикът на постройката, ако друго не е договорено се ползва ограничено от земята. При учредяване право на строеж в пълен обем на това право, когато за собственика на земята няма да са налице каквито и да било изгоди е удачно да се отпише цялата стойност на земята за сметка на намалението на отчетените приходи от продажбата на правото на строеж.

Когато обаче бъдещата експлоатация на земята е свързана с определени икономически изгоди за нейния собственик, считаме, че отписването на земята не е целесъобразно, а по-скоро тя следва да се тества за обезценка по реда на приложимите стандарти: МСС 36/ СС 36 – Обезценка на активи. В случай, че възстановимата стойност е по-ниска от счетоводната стойност на земята, разликата се отчита като обезценка за сметка на преоценъчен резерв (ако е налице такъв), а ако липсва такъв - за сметка на разходите за обезценка.

---

[7] Виж: Дочев, И, Суперфицията. Същност и счетоводни последици, София, сп. Счетоводна политика, 2012, бр.5-6, с.20.

2. Отчитане придобиването на части от новопостроена сграда срещу предоставено право на строеж

Правото на строеж в поземлен имот се учредява в съответствие с влязъл в сила подробен устройствен план или виза за проектиране, издадена от главния архитект на общината (района) в предвидените от Закона за устройство на територията случаи. Съгласно чл. 181 ал. 1 от същия, правото на строеж на сграда или на част от нея може да бъде предмет на прехвърлителна сделка от момента на учредяването му до завършване на сградата в груб строеж, а в ал.2 е указано, че след завършване на сградата в груб строеж (констатирано с протокол на общинската (районната) администрация), предмет на прехвърлителна сделка може да бъде построената сграда или самостоятелни части от нея.

Не е налице дискусия по това, че сделката замяна се сключва в момента на подписване на договора. И въпреки че тя съдържа в себе си две насрещни сделки, те са взаимно свързани помежду си. Едната се явява насрещна престация за другата, но е налице разминаване на двете насрещни сделки по отношение на времето, което обаче не следва да влияе на договореностите и най-вече на промяната на цените във времето. В конкретния случай, замяната на право на строеж срещу части от сграда е в сила още със сключване на договора в нотариална форма, независимо че към тази дата насрещната престация не е налице. Това налага предприятието-учредител на правото на строеж да отчете приходи от продажба на това право към датата на неговото учредяване като отрази вземане, което ще бъде погасено към датата на получаване на насрещната престация.

Въпросът опира до стойността на признатия приход. Решението му следва да се търси в приложимите счетоводни стандарти. В § 26 на МСС 16 Имоти, машини и съоръжения е регламентирано: „Ако предприятието е в състояние да определи надеждно справедливата стойност или на получения актив, или на отдадения актив, тогава се използва справедливата стойност на отдадения актив за измерване стойността на получения актив, освен ако справедливата стойност на получения актив е по-ясно определима". Аналогична е и разпоредбата на СС 16 – Дълготрайно материални активи, т.е. всеки от заменителите определя самостоятелно цената на придобиване на получения от замяната актив. В конкретния случай, справедливата стойност

на отдадения актив е ясна и при двамата заменители. За този, който отстъпва правото на строеж, това е справедливата стойност на това право, но поради специфичния му характер, би било добре оценяването на справедливата стойност да се извърши от лицензиран оценител. Собственикът на земята, който е учредил суперфиция върху нея, отчита получената част от сградата по справедливата стойност на правото на строеж, т.е. толкова, колкото „плаща" за нея, а именно справедливата стойност на суперфицията.

3. Отчитане при строителния предприемач на придобитото право на строеж срещу предоставяне на части от новопостроената сграда.

Законът за устройство на територията регламентира, че строежи в чужд урегулиран поземлен имот имат право да извършват лица, в полза на които е учредено право на строеж или право на надстрояване или пристрояване на заварена сграда, както и строежи под повърхността на земята (чл. 182 ал.1). При строителния предприемач, придобитото срещу замяна право на строеж следва да се отчете като разход за строителството, отразен към момента на сделката. Едновременно с този разход, трябва да се покаже и задължение по изграждането и предоставянето в бъдеще на частите от сградата в полза на учредителя на правото на строеж.

Проблемът не опира толкова до самата техника на счетоводно отчитане, а до стойността на отчетения разход за придобитото право на строеж. На база цитирания § 26 на МСС 16 Имоти, машини и съоръжения и направените във връзка с него коментари може да се изведе заключението, че при строителния предприемач разходът следва да бъде признат със стойност равна на пазарната стойност на даваното в замяна. Строителният предприемач не следва да се интересува от това какво прави другият заменител, а самостоятелно и независимо трябва да определи цената на придобиване на правото на строеж в размер на пазарната стойност на предоставяните в бъдеще части от сградата. Към датата на предоставянето им (в зависимост от договореностите за етапа на строителство, на който се предоставят), строителният предприемач отчита приходи от продажбата и отписва себестойността, съответстваща на предоставяните части от строителната продукция.

Тук въпросът възниква за цената, по която следва да се отрази

продажбата на частта от сградата, която се дава на собственика на парцела като компенсация за правото на строеж - дали това е пазарната цена към момента на предоставянето на офисите, ателиета, апартаментите и пр. или е цената им към момента на сключване на сделката по замяната. Замяната е окончателна с акта на договарянето и следователно цената на предоставените в случая имоти е определената в началото без значение дали са се променили във времето пазарните цени на строителната продукция.

III. Данъчни аспекти на суперфицията по ЗКПО и по ЗДДС

Известно е, че данъчната и счетоводната система са самостоятелни, но взаимно свързани системи. Те си влияят една на друга, тъй като начинът на отчитане на даден обект е възможно да повлияе на облагането на данъчно задълженото лице, както и обратното - предприятието да избира счетоводна политика в зависимост от спецификите на данъчното облагане. По отношение на данъчното облагане на предприятията при извършване на замяна на право на строеж срещу насрещна престация, възникват някои проблеми:

1. Проблеми на облагането по ЗКПО на предприятието-учредител на правото на строеж

В обобщение на изложението в т.1 на част I настоящия доклад може да се каже, че в практиката са налице три случая:

• в първия случай предприятието учредител на правото на строеж отчита единствено приходи от продажбата на правото на строеж;

• в друг случай предприятието признава приходи от продажбата на правото на строеж, но срещу тези приходи отчита разход в размер на счетоводната стойност на земята;

• при трети вариант предприятието отразява приходи от продажбата на правото на строеж, не отписва земята, но я обезценява и отчита разход за обезценка.

За съжаление може да се заключи, че при различните ситуации, данъчното преобразуване или данъчната тежест за предприятието не са едни и същи.

При <u>първия вариант</u>, при равни други условия, предприятието ще начисли данък върху печалбата върху целия приход, формиран от продажбата на правото на строеж.

При втория вариант, при равни други условия е логично предприятието да заплати данък върху разликата между прихода от продажбата на правото на строеж и счетоводната стойност на земята. Данъчната практика обаче сочи друго. Органите на НАП при някои данъчни ревизии приемат, че срещу приходите от продажбата на суперфицията не може да стои никакъв данъчно присъщ разход и облагат цялия приход, т.е. считат брутния размер на прихода за доход, подлежащ на облагане с корпоративен данък с мотива, че разходът за данък е „разход, несвързан с дейността на предприятието". Считаме това за недопустимо, като не само логически неиздържано, но и с мотива, че данъчното облагане по ЗКПО приема за база счетоводния финансов резултат, като го преобразува в точно определени случаи, изрично посочени в закона в данъчен финансов резултат. Щом счетоводният финансов резултат е формиран при условията на отписана и отчетена като разход земя, и няма изрично изискване в ЗКПО за преобразуване, би следвало облагането да става на базата на този резултат.

Друг мотив за подобно мнение може да се черпи и от практиката на Закона за данъците върху доходите на физическите лица, в случаите когато физическо лице е продавач на суперфицията и продажбата формира облагаем доход за него. В този закон проблемът е уреден изрично в чл. 33 от ЗДДФЛ, където е казано, че облагаемият доход от продажба на недвижимо имущество, включително на ограничени вещни права върху такова имущество, се определя като положителна разлика между продажната цена и цената на придобиване на имуществото. Същевременно в ал. 6, т. 8 на същия член е записано, че цената на придобиване е документално доказаната цена на придобиване на поземления имот, съответстваща на частта, за която е учредено право на строеж – при учредяване на право на строеж.

Цитираните норми от ЗДДФЛ навеждат на мнението, че за едни и същи сделки не е логично да има различно дачъчно облагане в зависимост от това дали данъчно задължените лица са физически или юридически такива.

Третият вариант също създава данъчни проблеми за предприятието-учредител на правото на строеж. При този вариант земята не се отписва, а се обезценява. При липса на преоценъчен резерв, обезцен-

ката се отразява като разход, но по смисъла на чл. 65 от ЗКПО[8], този разход не е данъчно признат и с него следва да се извърши преобразуване в данъчната декларация за целите на формирането на данъчен финансов резултат.

2. Проблеми на облагането с ДДС на сделките по замяна на право на строеж срещу части от новопостроена сграда

Както вече се посочи, сделките по замяна се третират като две отделни насрещни сделки. В миналото, данъчната практика по облагането с ДДС на подобни сделки при двамата заменители сочи доста проблеми и противоречия. Вероятно с цел тяхното елиминиране в сила от 01.01.2013 г. и от 01.01.2014 г., в някои от нормите на ЗДДС бяха направени редица допълнения и изменения, с които обаче не може да се твърди, че се избегнаха проблемите. Може да се каже, че по-скоро се появиха нови такива. За тяхното извеждане следва да се вземат под внимание актуалните към момента норми на чл. 45, чл. 26 ал.7 и ал.8[9] и чл.130 от същия закон. На фона на тяхното съдържание биха могли да се изведат редица важни изходни положения, които могат да се определят като източници на проблеми в данъчното облагане с ДДС и за двете страни, а именно:

1. Категорично следва да се заключи, че към датата на сключване на договора за учредяване право на строеж срещу части от строящата се в бъдеще сграда, всеки от доставчиците се смята за продавач на това, което дава, и за купувач на това, което получава и следователно за двете страни настъпва данъчно събитие. Тук особеното е, че за купувача на правото на строеж се приема, че е налице авансово плащане на доставката по предоставянето на части от сградата. Обикновено в практиката това се пропуска и в последствие възникват данъчни проблеми не само за купувача на правото на строеж, но и за неговия продавач, който може да просрочи възможността за ползване правото си на данъчен кредит;

2. На второ място следва да се определи вида на доставката. За учредителя на правото на строеж доставката е освободена на основа-

[8] Счетоводните приходи и разходи от последващи оценки на данъчните амортизируеми активи не се признават за данъчни цели.

[9] Забележка: Разпоредбите на чл.26 ал.7 и 8 от ЗДДС се прилагат в сила от 01.01.2014 г. за доставки по чл. 130, за които данъчното събитие на доставката с по-ранна дата на данъчното събитие възниква след 31.12.2013 г.

ние чл. 45 ал. 2 от ЗДДС, когато прехвърлянето се е случило до момента на издаване на разрешение за строеж на сградата, за която се учредява правото на строеж, но съгласно ал.7, учредителят може да избере доставката да бъде облагаема. За предприятието, което следва да предостави части от строящия се обект, както вече се посочи е налице авансово плащане по облагаема доставка и ако е регистрирано по ДДС следва да начисли дължимия данък;

3. Независимо, че за едната страна доставката би могла да бъде освободена, а за другата облагаема, и двете страни коректно трябва да определят данъчната основа. Чл.26 ал.7 и 8 от ЗДДС съдържат регламент за формиране на данъчната основа, но този регламент ще се приложи ако при сключване на договора за сделката възнаграждението е определено в натурално изражение без страните да са му придали парично изражение. Остават неясни два въпроса без адекватна законова регламентация. Единият е какво означава формулировката „без страните да са му придали парично изражение", а другият е - какво се случва, когато двамата заменители в договора са придали парично изражение на предоставяното в замяна.

4. Ако се приеме, че двете страни не са придали парично изражение на сделката, възниква следващия проблем. Предприятието, учредяващо право на строеж трябва да определи данъчната основа в размер на направените преки разходи за извършване на предоставената услуга, т.е. за правото на строеж[10]. Тук се попада в няколко възможни хипотези. Едната е, че предприятието може да няма никакви преки разходи по тази услуга, а втората е да са изключително ниски по размер. Ако са на ниска стойност, то за отсрещната страна тази ниска стойност ще се яви данъчна основа на облагаемата доставка, което може и да създава проблеми при последващи данъчни ревизии. Ако обаче изобщо не са налице такива разходи, това означава ли, че трябва да се приложи последното изречение на чл. 26, ал.7, според което „когато данъчната основа не може да се определи по този ред, данъчната основа е пазарната цена". Считаме, че тази нова промяна в ЗДДС, освен посоченото има и друг недостатък. Не е резонно от гледна точка на търговската тайна, доставчикът в издадената фактура да оповестява преките си разходи по правото на строеж, които да служат като данъчна основа и за двете страни (като данъчна основа

[10] Забележка: по смисъла на ЗДДС доставката на правото на строеж е доствка на услуга, а не на стока.

на правото на строеж и като данъчна основа на авансовото плащане).

Според ал.8 на чл.26 от ЗДДС, при определени доставки между свързани лица, данъчната основа на всяка от доставките към датата на възникване на данъчното събитие е пазарната цена на доставяната стока или услуга.

5. На практика от данъчна гледна точка, според промените в ЗДДС, сделката за строителния предприемач не е окончателна. На фона на цитираните по-горе норми следва да се изведе заключението, че след приключване на строителството и предоставянето на съответните договорени обекти в построената сграда, доставчикът на строителната услуга трябва да изчисли окончателната данъчна основа в размер на нейната себестойност (в случаите, когато не се прилага пазарна цена). При всички случаи тя ще е различна от данъчната основа, приета за авансово плащане и вписана във фактурата към датата на учреденото право на строеж. За разликата следва да се издаде дебитно или кредитно известие за промяната в данъчната основа и съответно доначисляване или сторниране на вече начисления ДДС. Тук проблемът в практиката опира и до приложената счетоводна политика за разпределянето на разходите между отделните обекти в строящата се сграда и съответно адекватно калкулиране на себестойността на единица площ, респективно на единица обект, която се явява база за определяне на данъчната основа.

Промените в ЗДДС въвеждат нова практика за двете страни – заменители при бартер на право на строеж срещу предоставяне на части от новопостроената сграда. Видимо е, че последните редакции на ЗДДС поставят нови въпроси без ясни и категорични на този етап отговори. Изключително важно е, че независимо от това, че двамата заменители сключват сделката като обичайно не й придават парично изражение, с цел избягване на бъдещи спорове между тях и предвид изложеното по-горе е необходимо в договора да се предвиди уреждането на разчетите по ДДС и тяхното поемане от двете страни.

На база горепосоченото биха могли да се изведат редица специфики и различия в отчитането на финансовия резултат и неговото преобразуване за данъчни цели в данъчен финансов резултат в зависимост от избраната от предприятието счетоводна политика. Действащата нормативна уредба създава предпоставки за нееднозначно и многовариантно тълкуване и прилагане. В обобщение си позволяваме да изкажем мнение, че е крайно време да бъдат направени изменения

в настоящите ЗКПО и ЗДДС, но които наистина да бъдат хармонизирани с актуалните Регламенти на ЕС и с практиката на Съда на Европейския съюз, така, че предприятията да бъдат облагани справедливо и равнопоставено.

ALTERNATIVES TO SUPERFICIES AS A SUBJECT OF ACCOUNTING TREATMENT AND TAXATION IN BARTER TRANSACTIONS BETWEEN COMPANIES

Professor Nadya Kostova, Ph.D.
University of Economics - Varna

Abstract: Establishing of a right of construction (superficies) in compensatory transaction (barter) between two companies at a fraction of a new building in the light of the existing legislation and currently effective regulations creates number of problems in terms of accounting and tax treatment. Amendments in the current legislation are required, especially in Corporate Income Tax Act and Value Added Tax Act, which will lead to fair and equitable taxation of entities in Bulgaria.

Keywords: superficies, barter, fair value, market value, tax base

К ВОПРОСУ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ РОССИЙСКОГО РЫНКА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Проф., д-р э. н. Татьяна Маслова,
магистрант Екатерина Царева
Санкт-Петербургский государственный
экономический университет, Россия

Ключевые слова: ценообразование в строительстве, управление ценообразованием, рынок первичной недвижимости

Строительный сектор в силу многих особенностей является уникальным из всех отрас лей материального производства, на строительство значительное влияние оказывает государственное регулирование, следствием является особенная система ценообразования, не имеющая аналогов. Цена в строительстве является сложным системным понятием: базовая цена представляет собой денежное выражение стоимости единицы строительной продукции и определяется количеством общественно необходимого труда, затрачиваемого на её создание[1], с другой стороны, цена – это рыночная категория, которая зависит от соотношения спроса и предложения. Поэтому окончательная цена на строительную продукцию — это согласованная и компромиссная цена между заинтересованными сторонами. Такое двоякое понимание объясняет специфичность механизма ценообразования в отрасли, которая представляется двумя рынками: строительным и рынком недвижимости, находящимися в противоречивом единстве[2]. Как любые другие рынки они наделены соответствующими каждому из них объектами и субъектами, имеющими разные экономические интересы и источники дохода. Обращение объектов недвижимости путем передачи прав на них от одних правообладателей к другим осуществляется на рынке недвижимости. Субъектами данного рынка являются правообладатели недвижимости, и отношения между

---

[1] Ильин В.Н., Плотников А.Н. Сметное ценообразование в строительстве. М: Альфа-Пресс, 2008 .

[2] Максимов С.Н. Рыиок недвижимости и строительный рынок: взаимосвязи и противоречия//Сборник докладов 27 научной конференции – «Наука и экономика» Экономический университет-Варна

ними осуществляются по передаче прав на объекты недвижимости, создание которых происходит на рынке строительно-монтажных работ. В качестве субъектов строительного рынка могут выступать: застройщики, подрядчики, управляющие проектами между которыми на данном рынке осуществляются отношения по поводу выполнения строительно-монтажных работ. Застройщик является субъектом обоих рынков, объединяя их и одновременно руководствуясь противоречивыми интересами: так на строительном рынке он выступает в качестве заказчика и стремится к минимизации цен на строительно-монтажные работы, а на рынке недвижимости застройщик выступает в качестве продавца объекта недвижимости и стремится к повышению цен на него. Сущность этих отношений на противоречивых рынках в полной мере находит отражение в ценообразовании на объекты недвижимости.

Ценообразование на строительном рынке носит сметный характер, осуществляется по установленным государством нормам и правилам, составляется смета, в которой рассчитывается стоимость строительного проекта. Очевидно, что этот подход учитывает, прежде всего, экономические интересы строительных организаций. Тем не менее, многие проекты в строительстве не укладываются в установленные сроки реализации, отклоняются от начального плана, и выходят за рамки бюджета. Это связано в первую очередь с тем, что фактическая технология исполнения отдельных строительных операций и их фактическая стоимость носят индивидуальный характер. На основе проведенного авторами анализа выявлено, что одна и та же по результату работа может иметь различную стоимость у разных строительных организаций, в том числе и в зависимости от качества выполнения предыдущего этапа работы[3]. Сейчас, по данным исследований, в компаниях строительного комплекса различного уровня управления используется около 30 сметных программ, каждая из которых обладает специфическими особенностями и алгоритмами реализации. Выявленная в процессе исследований инвариантность, несомненно, негативно сказывается на стоимости строительства и, как следствие, на конечной цене реализации жилья. Высокая себестоимость строительно-монтажных работ – одна из причин роста стоимости квадратного метра. Рост себестоимости строительства зависит

[3] Сойтись в цене // Российская газета URL: http://www.rg. ru/2009/12/01/standarty. html

от многих факторов: дефицита земельных ресурсов и высокой стоимости прав аренды, высоких тарифов на подключение к инженерным сетям, монопольных типах рынков строительных материалов. Существенным фактором удорожания строительства является низкая инновационная активность в строительной сфере[4], связанная с отсутствием мотивации у застройщиков к снижению издержек. В отрасли требуются нововведения, которые ведут к снижению сроков и стоимости строительства. Новые технологии появляются ежегодно, но практически не используются из-за необходимости квалифицированных кадров на строительной площадке и проблем с получением положительного заключения экспертизы. Современные технологии и материалы, которые не вписываются в устаревающие стандарты, также существенно затрудняют процесс объективного ценообразования.

На сегодняшний день, по различным оценкам, до 85% инвестиций при строительстве объектов недвижимости ложится на покупателей. Из-за низкой обеспеченности жильем, по сравнению с другими развитыми странами, в стране присутствует нереализованный спрос, что опять же служит повышающим фактором стоимости реализации квартир. Однако, средняя стоимость 1 квадратного метра жилья в РФ превышает средний уровень зарплат по стране в 2 и более раза, и этот разрыв с годами не уменьшается. При постоянно повышающейся стоимости продаж квадратного метра может сложиться ситуация отсутствия платежеспособного спроса.

Поддержание строительной отрасли на должном уровне и решение государственной задачи доступности жилья невозможно без мероприятий по сокращению издержек и непроизводственных затрат застройщиков и подрядчиков. Таким образом, назрела необходимость формирования специальной методики, позволяющей точнее определить стоимость строительства на ранних стадиях технико-экономического обоснования проектных решений с учетом конъюнктуры рынка жилья.

Методика управления ценообразованием в строительстве учитывает интересы субъектов 2-х противоречивых рынков: строительного и недвижимости. Поскольку существующий подход ценообразования в строительстве основан на учете фактических текущих затрат, а жизненный цикл строительного проекта начинается существенно

---

[4] Горячкин П.В. Себестоимость строительства и факторы, влияющие на ее формирование // Всероссийский жилищный конгресс - СПб.: 2012.

раньше начала СМР и не заканчивается по их завершению, авторы предлагают разработать *систему управления стоимостью проектов*, то есть затратами в строительстве.

Сметной документации не хватает гибкости и привязки ко времени; она ориентирована на внешние отношения, в то время как бюджеты выполняют функцию внутреннего управления[5]. Сметное ценообразование и бюджетирование на сегодняшний день слабо связаны между собой, хотя их роли в строительстве во многом совпадают – планирование и контроль финансовых показателей проекта. Поэтому при управлении проектами в строительстве требуется их консолидация, а так же выверенная декомпозиции выполняемых работ. Управление стоимостью проектов в процессе жизненного цикла сводится, в первую очередь, к управлению денежными потоками, в котором существенное значение имеет моделирование реального движения денежных потоков проекта, с учетом изменения их величины под воздействием фактора времени. Таким образом, задача управления стоимостью состоит в планировании бюджета на стратегическом уровне на этапе разработки графика движения денежных средств командой проекта для инвестора и банка. В тоже время управление рыночной ценой реализации квартир подразумевает установление более гибкой цены на продукцию, учитывающей потребительские свойства каждой отдельной квартиры и создание конкурентных преимуществ реализуемого жилья.

Методика управления ценообразованием в строительстве представляет собой последовательность этапов, сущность которых раскрывается в данной статье.

Первоначально требуется представить цену в качестве многофакторной функции:

$$C_{ж} = f(S_s, K_f, ПС, \Delta C_{ij}), \quad (1)$$

где S_s - себестоимость, K_f - комплексный показатель характеристик города (макроэкономические факторы), ПС – потребительские свойства каждого объекта, ΔC_{ij} - изменение стоимости в зависимости от стадии производственного и эксплуатационного циклов.

Представленные аргументы функции раскрывают сущность этапов методики. Основным объектом внимания первых двух этапов методики является полная себестоимость строительства или стоимость

[5] Новак Е.В. Проектное финансирование и сметное ценообразование в строительстве // Бухучет в строительных организациях. – 2011. – № 9. – С. 56-58.

проекта. *На первом этапе* необходимо составление бюджета движения денежных средств проекта (БДДС): определение полной себестоимости (затрат) строительства или стоимости проекта с последующим распределением затрат во времени по авансовым платежам подрядчикам, уплатой процентов за использование заемных средств и т.п. Однако такой БДДС не учитывает инфляцию, прочие факторы, влияющие на стоимость денег во времени, поэтому *вторым этапом* является применение механизма дисконтирования.

В общем виде модель можно представить как:

$$\text{X млн. рублей} + \text{Pr.} = \sum_{t=1}^{n} \frac{\sum_{1}^{j} A_i * C_j}{(1+r)^t}, \qquad (2)$$

где X млн. рублей – стоимость проекта; A_i – доля авансов по договорам; C_j–стоимость стадии реализации проекта в рублях; r – ставка дисконтирования.

Результатом первых двух этапов является прогноз притоков и оттоков по проекту с учетом фактора времени. Прогноз учитывает не только план реализации, но и условия договоров с подрядчиками, кредитные отношения с банками. Если иначе описать представленную модель, то условная формула ценообразования в строительстве является следующей: чтобы построить *x м*^{2}, нужно вложить *y рублей* с учётом темпа и роста цены продаж. Изменение стоимости денег позволяет снизить стоимость заемных средств и, как следствие, стоимость строительства.

Так как себестоимость квадратного метра является основой для определения рыночной цены реализации квартир, выступающих на рынке недвижимости, то после оптимизации стоимости строительства следует разработать прогноз поступления денежных средств от реализации проекта, с учетом плана продаж. На последующих этапах реализации методики основное внимание уделяется потребительским свойства продаваемого жилья и рискам покупателей.

На третьем этапе реализации методики проявляется вторая составляющая – учет интереса потребителей.

На разных стадиях, в зависимости от типа договора, заключаемого с покупателями, начинается реализация квартир по цене, которая меняется с течением времени, поскольку риски покупателей снижаются и учитываются не только характеристики объекта в целом, такие как местоположение, инфраструктура и тип возводимого

дома, но и характеристики квартиры: этаж, планировка, ориентация относительно частей света, высота потолков и т.п. Для учета этих факторов применяется модифицированный метод сравнения продаж оценочной деятельности, в котором модификации направлены на определение ценообразующих факторов.

Разработанная последовательность этапов пригодна для Санкт-Петербурга, что позволяет исключить работы по определению характеристик города, и представить процесс управления рыночной ценой продаж в последовательности: учет потребительских характеристик и их значимости в цене для каждого объекта, прогнозирование плана продаж возводимых объектов недвижимости.

Для учета потребительских характеристик, необходимо, во-первых, классифицировать продаваемое жилье, то есть отнести возводимый объект к определенному классу качества проектов. Классификацию предлагается проводить согласно Единой методики классифицирования многоквартирных жилых домов – новостроек (ЕК МЖН) по потребительскому качеству (классу) проекта» (рисунок 1), которая утверждена Российской гильдией риэлторов. [6]

Рисунок 1 – Классы качества проектов

После отнесения проекта к определенному классу, требуется выделить ценообразующие факторы и рассчитать поправочные коэффициенты. В качестве ценообразующих факторов выступают конкурентные преимущества продаваемых квартир.

Далее осуществляется прогнозирование плана продаж с учетом

[6] Стерник Г.М., Стерник С.Г. Развитие «Единой методики классифицирования многоквартирных жилых домов – новостроек (ЕК МЖН) по потребительскому качеству (классу) проекта» Механизация строительства. - 2012, № 6, стр. 32-40.

стадий жизненного цикла проекта и рисков на разных его этапах. Для этого проводится анализ конъюнктуры рынка и прогнозирование спроса на объекты недвижимости, обладающие выделенными характеристиками.

Завершающим этапом методики является разработка прогноза поступлений денежных средств от реализации проекта.

Разработанный алгоритм процесса отличается от существующих тем, что, учитывает интересы потребителей на первичном рынке жилищного строительства, повышает эффективность проектов в строительстве и финансовую устойчивость застройщиков.

Предложенная методика может быть использована в рамках системы управления рисками (СУР) компании в части плана реагирования на категорию финансовых рисков: например, прозрачное, плановое и гибкое рыночное ценообразование поможет избежать наступления рискового события, приводящего к невыполнению плана реализации. Кроме того, приведение денежных потоков к текущему времени происходит с помощью ставки дисконтирования, которая рассчитывается на основании оценки интегрального риска проекта.

THE QUESTION OF PRICING IN CONSTRUCTION UNDER UNCERTAINTY OF THE RUSSIAN MARKET OF CONSTRUCTION AND INSTALLATION WORKS

Professor, Doctor of Economic Sciences Tatiana Maslova,
M.Sc. Ekaterina Tsareva
Saint-Petersburg State University of Economics, Russia

Abstract: In conditions of low availability of housing construction industry and development as well as consumer needs special methods of determining the price on real estate market, which taking an account to interests of both sides. The article describes proposed methods and the ways of its applying.

Key words: Pricing in construction, cost management, the primary real estate market

ДОГОВОРНИ ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ БРОКЕР И КЛИЕНТ ПРИ СДЕЛКИ С НЕДВИЖИМИ ИМОТИ

Доц. д-р адв. Бисерка Маринова
Университет по архитектура, строителство и геодезия – София

Ключови думи: недвижими имоти, посредничество, договор, агенция, клиент.

Участието на агенции на недвижими имоти при сключване на сделки изисква яснота относно правоотношенията, възникващи между тях и клиентите им – директни страни по продажба или наем.

Нормативната уредба спрямо брокерската дейност, свързана с недвижими имоти, е изключително оскъдна.

Наредба № 21 от 9 януари 2012г за придобиване на квалификация по професията „брокер", определя **работата на брокера** като „посредничество при покупко-продажби на земи и сгради, строителство, наемни отношения и други сделки с недвижими имоти".

В Европейският стандарт ЕМ 15733:2009 за Изисквания относно предоставянето на услугите от брокери на недвижими имоти, който има статут на български стандарт[1] от 06.07.2010 г., брокерът на недвижими имоти се определя като „лице (физическо лице, сдружение на партньори или търговско дружество), което действа професионално като брокер при сделки с недвижими имоти или активи от името на клиент или като посредник".

С оглед най-честото му приложение в пракитката, предмет на настоящото изследване са отношенията между брокер и клиент при посредничество за продажба на недвижими имоти.

Необходимо е преди всичко да се определи **правната природа на договорното отношение при посредничество.**

Преценката на основанието и предмета на договора в контекста на неговите клаузи, следва да бъдат тълкувани по правилата на чл. 20 от ЗЗД.

Освен ако изрично не е уговорено нещо друго, приложима е съдебната практика, според която договорът между агенция за недви-

[1] Българските държавни стандарти нямат задължителен, а само препоръчителен характер.

жими имоти и неин клиент по повод наем или покупко-продажба на имот не е договор за поръчка, а договор за търговско посредничество - чл. 49 - 51 от Търговския закон. [2] По смисъла на посочения законов текст посредническата услуга се извършва от посредник, който по занятие съдейства за сключване на сделки и има право на възнаграждение, което се дължи от едната или от двете страни съобразно уговореното.

Определящ в отношенията между страните е **предмета на договора за посредничество.**

Договорът за търговско посредничество е съглашение, с което посредникът се ангажира да съдейства за сключването на определена сделка, като в неговите задължения се включва намирането на клиенти/доставчици на предлагана/търсена услуга или стока, да предостави информация за пазарни цени, качество на услуга/стока, както и всяка друга информация, необходима за сключване на съответната сделка. Правилото е, че посредникът не участва при самото сключване на сделката, а за разлика от договорите за поръчка и изработка, договорът за търговско посредничество за сключване на договора за покупко-продажба на недвижим имот включва не само задължение за организиране на огледи, но и посредничество за постигане на съглашение между страни по сделката, съдействие за проучване на цени, за снабдяване с информация и документи за имота (в този смисъл и постоянната съдебна практика в решение № 37/27.04.2012 г., т.д.№ 1143/2010 г. на I Т.О. на ВКС и решение № 54/10.09.2010 г., т.д. № 267/2009 г. на II Т.О. на ВКС).

Трябва да се подчертае, че съдържанието на предоставяната услуга по посредничество при сделки с недвижими имоти, е доста по-широко от организирането на огледи на имоти.

По силата на споразумението за посредничество на агенцията се възлага и тя поема задължение за осъществяване на типични посреднически действия - да се осъществява съдействие за сключване на сделки, като само при обективното им осъществяване се дължи и възнаграждение на посредника. Евентуално уговорените допълнителни функции и определянето им като такива по консултиране и проучване на пазара са част от ангажимента на посредника, който включва проучване условията и подготвяне на сключването на дого-

[2] Решение № 37 от 27.04.2012 г. на ВКС по т. д. № 1143/2010 г., I т. о., ТК, постановено по реда на чл. 290 от ГПК.

ворите като се издирват съдоговорители, и за запознаване на контрагентите с обичайните условия по предлаганата сделка не притежават специфичните характеристики на консултантската или маркетингова дейност, а са част от необходимите и съпътстващи посредничеството действия. Те не попадат в обхвата на дефинираните в § 1, т. 9 от ДР на ЗКПО „възнаграждения за технически услуги".[3]

Важен е **правният статут на страните по договора за посредничество** при сделки с имоти.

По отношение на ***клиента/възложителя*** като страна по договора за посредничество има правна логика да се смята, че той трябва да отговаря на изискванията за сключване на проектираната сделка с недвижим имот. Такива могат да бъдат например: наличието на правоспособност и дееспособност на физическите лица, ограниченията, свързани с придобиване на недвижими имоти от чуждестранни лица . Несъответствието със законовите изисквания би превърнало отношенията между страните в услуга по конкултиране, маркетинг или друга, но предметът не би могъл да бъде сключване на реална покупко-продажба, а именно това е съдържанието и целта на посредническия договор. Не би трябвало да се изключва възможността договор за посредничество, при сключването на който не са налице спрямо страната изпълнени нормативни изисквания за реално придобиване или разпореждане с недвижим имот, да се разглежда като предварителен такъв, доколкото точно такава е волята на страните и няма основания за недействителност на предварителния договор.

Посредничеството е сред изрично изброените като търговски сделки /чл. 1, ал. 1, т. 4 от Търговския закон/ . Търговската сделка по смисъла на чл. 286, ал. 1 от ТЗ въвежда оборимата презумпция, че всяка сделка, сключена от търговец, е такава, свързана с неговото занятие и спада в регулаторното поле на търговското право. Към тази група договорни отношения се причисляват и всички сделки, посочени като търговски в чл. 1, ал. 1 от ТЗ, независимо от правното качество на лицето, което ги извършва - чл. 286, ал. 2 от ТЗ.

На тази основа следва да се приеме, че ***брокерът/агенцията за недвижими имоти*** с факта на извършването на посредничество по

---

[3] Решение № 160 от 7.01.2013 г. на ВАС по адм. д. № 7502/2012 г., I о., произнесено в производството е по реда на чл. 208 и сл. от Административнопроцесуалния кодекс /АПК/ във вр. с чл. 160, ал. 6 от Данъчно- осигурителния процесуален кодекс /ДОПК/

занятие, се третира като търговец. От това произтича важният правен извод, че е достатъчно една от страните да има качеството търговец или спрямо нея да са изпълнени изискванията за търговска сделка, за да се третира договорът като търговски в отношенията между двете страни по него /чл. 287 от ТЗ/.

Търговският закон в качеството си на специална нормативна уредба има приоритет по отношение на търговските сделки /чл. 288 ТЗ/. Наред с това, не би следвало да се абсолютизира, че за търговските сделки не се прилагат изобщо правни норми на облигационното право. За неуредените хипотези според препращащата норма на чл. 288 ТЗ, приложение ще намират нормите на облигационното право, основата на които е в Закона за задълженията и договорите.

Съществен въпрос относно **формата** е този дали като условие за действителност договорите за посредничество между агенция за недвижими имоти и неин клиент задължително трябва да се сключват в писмена форма.

Посредничеството представлява чисто фактическа дейност, а договорът за посредничество спада към абсолютните търговски сделки по смисъла на Търговския закон, поради което за тях не се изисквала специална форма за действителност, като сключването може да стане и устно, след като изрично в закона не е предвидено изискването за писмена форма /чл. 293, ал. 1 от Търговския закон/.

Що се отнася за възможността при липса на писмен договор наличието на такъв да се установява чрез свидетелски показания, следва да се отчита разпоредбата на чл. 164, ал.1, т.3, пр.2 от ГПК, според което е недопустимо доказването по този начин на сключване на договор на стойност над 5 000 лева при липсата на изричното съгласие на страните (ал.2). В случая за цена на договора се приема посредническото възнаграждение. Отделно от това, показанията на брокера за извършен оглед на недвижимия имот следва да бъдат преценявани в изпълнение изискването на чл. 172 от ГПК с оглед на всички други данни по делото като дадени от лице, заинтересовано от изхода на делото, обвързан от договорни отношения с ищеца, което получилава възнаграждение за оказаното съдействие при посредничеството.

Интерес представлява доколко може да се приеме за договор за посредничество подписан протокол за огледи на предлагани за сделка имоти.

Тези протоколи не съдържат белезите на договор за търговско

посредничество, който освен задължение за организиране на огледи, включва също събиране и предоставяне на информация от агенцията, подготвяне на предварителен договор /наемен договор и за оказване на съдействие за сключване на сделка по покупко-продажба по нотариален ред, което е типичното съдържание на договора за търговско посредничество.

На следващо място, обичайна практика е протоколи за оглед да се оформят при самото извършване на огледа и да се подписват от съответния брокер – агент, работещ за агенцията за недвижими имоти, а не от управителя или друго лице, което е законен или упълномощен представител на агенцията за недвижими имоти.

Съгласно нормата на чл. 21 от ЗЗД, договорът поражда действие между страните, които са го сключили, а спрямо трети лица - само в предвидените от закона случаи. Т.е. между страните по договора действа принципа за обвързаност от постигнатото между тях съглашение. Следователно, правата за търсене на уговорената престация или отговорност за неизпълнение на поети договорни задължения могат да бъдат осъществени само между страните по договора. Това налага извода, че в разглежданата хипотеза протоколът за огледи няма да може да замести писмения договор за посредничество.

Съдържанието на договорната връзка се разкрива най-пълно чрез **правата и задълженията на страните.**

Примерно може да бъде посочен следният предмет на ***задълженията на агенцията за недвижими имоти*** при посредничество за продажба на недвижим имот: да представи имота на възложителя на всички потенциални купувачи, като осигури организационно обслужване на сделката до сключване на окончателен договор за продажба; да оцени имота и да го обяви за продажба, запазвайки анонимността на възложителя; да организира за своя сметка и със свои средства рекламна кампания за предлагане на имота за продажба; да разпространи характеристиките на имота до всички агенции в страната и в чужбина чрез посочени електронни сайтове и да постави информация за продажбата на имота на своите табла за оферти; да организира огледи с потенциални купувачи, които биха могли да заплатят продажната цена; да информира възложителя за текущото състояние на продажбата на имота най-малко веднъж седмично; да съдейства на възложителя за избягване на рискове при продажбата и да пази търговските тайни и всякаква друга информация за възложителя, ста-

нала известна при изпълнението на договора.

Поемайки задължение за посредничество, посредникът е длъжен да осъществи фактическа дейност, изразяваща се в съдействие за сключване на определена сделка между двама съконтрагенти, осъществяване на връзка между тях и извършване на подготвителни действия за сключване на договора чрез подпомагане на този основен процес съгласно указанията на основните страни по бъдещия договор.

Добре е да се има предвид, че доказването на изпълнението на задължението на посредника да рекламира имота може да се осуети, ако в публикуваните обяви за продажба или наем с посредничеството на търговеца не се съдържат достатъчна индивидуализация на обявените имоти, което да позволява обявите да се свържат с конкретния имот, по повод на който е сключен договорът между страните за посредничество. [4]

Има и друго изискване, поставено от разпоредбата на чл. 50 от Търговския закон - търговският посредник да води дневник, в който да вписва ежедневно всички сключени договори, като в края на деня е длъжен да датира и подпише станалите вписвания. Тези вписвания могат да послужат като доказателства за извършената дейност и да обосноват заплащането на уговореното възнаграждение, за да бъде осъществен фактическият състав на принципа за „документална обоснованост", т. е. за да се признаят за текущи отчетените от дружеството разходи, водещи до намаляване на финансовия резултат следва да бъде установено в какво се състои услугата по посредничество.[5]

Основно задължение на клиента/възложителя е заплащането на комисионна.

Следва да се отчита, че договорът за посредничество е възмезден договор и двустранен договор, при който дължимото възнаграждение е корелативно с изпълнението на поетите задължения от агенцията за недвижими имоти.

Следователно, не може да се приеме, че е изпълнен целеният резултат от възлагането на посредническата услуга, ако между преките страни по сделката не се стигне до сключване на сделка, която не да

---

[4] Решение № 105 от 2.07.2014 г. на ВКС по т. д. № 2617/2013 г., II т. о., ТК, постановено по реда на чл. 290 от ГПК

[5] Решение № 10373 от 24.07.2014 г. на ВАС по адм. д. № 13026/2013 г., VIII о.

подготви, а реално да прехвърли/учреди вещни права, съответно – да създаде валидна облигационна връзка при посредничество по договор за наем.

В отношенията при посредничество ключов момент е определянето и дължимостта на възнаграждението на агенцията за недвижими имоти.

Практиката познава различни *механизми за определяне на цената на посредническия договор:*

1. Определяне на комисионната по сделки за покупко-продажба:

1) определяне чрез посочване на процент от стойността на сключената сделка:

Спор може да възникне доколко е действителна уговорката за цена на посредническия договор, изразена като посредническо възнаграждение /брокерска комисионна/, когато тя не е фиксирана като сума, а е посочена в процент от цената на сключената сделка.

Трайната практика на ВКС приема, че има съгласие между страните относно цената като съществен елемент от всеки възмезден договор, когато размерът й не е бил точно определен, но е все пак определяем.

Логично е базата, върху която определеното като процент посредническо възнаграждение при покупко-продажба на имот, да е цената, посочена в самата вещно-транслативна сделка, т.е. отразената в нотариалния акт Този извод се налага по необходимост като резултат от тълкуването на процесния договор съобразно критериите на чл. 20 ЗЗД.

При вписване в нотариалния акт на по-ниска цена от тази по предварителния договор размерът на комисионната ще бъде на базата на по-ниската стойност, освен ако изрично между страните по посредническия договор не се състави анекс за обратното. Това е така, защото с последващия, окончателен договор за покупко-продажба страните по него имат право да променят първоначално уговорените условия, в случая – цената. Освен това изрично купувачът и продавачът в нотариалния акт декларират, че това е действителната цена по сделката. В случай, че посочената в предварителния договор продажна цена е по-ниска от тази, декларирана от страните в нотариалния акт като действителна, посредникът може да обоснове правото си да получи възнаграждение на базата на по-високата цена, ако я догово-

ри /предоговори с анекс/ в твърда сума, или в самия посреднически договор има клауза, препращаща към цената, посочена в предварителния договор.

Среща се и допълнително споразумение за намаление на размера на комисионната при увеличение на цената на сделката, особено когато обект на посредническия договор са няколко имота или трайни отношения между посредник и възложител /например между агенция и строител за реализация на готовите обекти/.

2) определяне на комисионната като твърда /точно определена/ сума:

Този подход се използва предимно при сделки с предварително определена твърда цена от оферирящия имота.

3) определяне на комисионната като разлика между зададени парични параметри на сделката и достигната реална пазарна цена по нея.

Това създава допълнителен стимул за посредника, но може да крие някои рискове за интересите на възложителя, ако той не е достатъчно информиран за актуалното пазарно търсене и предлагане на аналогични имоти в конкретния район.

2. Определяне на долен минимален праг на размера на комисионната.

Тази практика се среща при имоти с ниска цена на сделката или с оглед ограничаване от последващо спекулативно редуциране на офертната цена за намаляване на посредническото възнаграждение.

Относно *момента, в който се дължи заплащане на комисионната*, важи правилото на свободното договаряне, прокламирано в чл. 9 от Закона за задълженията и договорите. Наблюдава се практика агенциите за недвижими имоти да настояват да получат изцяло комисионната си още на подписване на предварителен договор. Основания за това се търсят в обстоятелството, че дори да не се стигне до сделка под формата на нотариален акт, заинтересованата страна при съответните условия може успешно да проведе исково производство и по реда на чл. 19, ал. 3 от Закона за задълженията и договорите да постигне обявянето на предварителния договор за окончателен, не само без участието на посредника, но и на другата страна.

По тази правна логика, ако се стигне до разваляне на предварителния договор поради неизпълнение на някоя от страните по него, за което брокерът-посредник няма вина, той би следвало да има право

да получи определената в договора комисионна, след като е изпълнил до този момент добросъвестно задълженията си и има готовност да довърши ангажиментите си, свързани с изполядване на сделката по нотариален ред.

С цел избягване на спорове е препоръчително клауза с такъв текст изрично да се включва в договора за посредничество.

Различно е положението при нищожност на предварителния договор, сключен между потенциалния купувач и продавач. В тези случаи би следвало да не е дължимо и да се върне на съответния клиент вече изплатеното посредническо възнаграждение на брокера.

Може да възникне и въпрос доколко има право на комисионна брокерът, ако страна на договора се е отказала от него в правната хипотеза на даден задатък/капаро по смисъла на чл. 93 от Закона за задълженията и договорите. Ако това е страната-клиент на агенцията, би трябвало брокерът да има право на възнаграждение по аналогия с договора за поръчка, при който според чл. 288 от ЗЗД „оттеглянето на поръчката не лишава довереника от правото да иска заплащане на разноските и на уговореното възнаграждение.".

На пазара на недвижими имоти не са рядкост случаите, когато пред агенцията за недвижими имоти едно лице се представя за потенциален купувач/наемател, а в последствие сделката се сключва от друг, с цел да се „заобиколи" брокера и да не му се заплати възнаграждение.

Трайната и непротиворечива практика на ВКС е в смисъл, че договорът поражда действие между страните, които са го сключили, а спрямо трети лица - само в предвидените от закона случаи. Този извод следва от разпоредбата на чл. 21 ЗЗД, която по категоричен и недвусмислен начин утвърждава принципа за обвързаност на страните с постигнатото между тях съглашение по смисъла на чл. 8 ЗЗД. Следователно, правата за търсене на уговорената престация или отговорност за неизпълнение на поетите договорни задължения могат да бъдат осъществени само между страните по договора. Когато договорът за посредничество е сключен от едно лице от негово име, но впоследствие разпоредителната сделка се сключи от негово близко лице, по чиято поръчка възложителият е действал, задължен спрямо агенцията е сключилият договора с нея, независимо, че той няма пра-

ва върху имота и не участва в самата сделка с имота.[6]

Препоръчително е включването в договорите за посредничество на клауза, която съдържа *забрана клиентът* да предоставя на трети лица информация за получените от агенцията оферти, при неизпълнение на която клауза обичайно се договаря неустойка в размер на дължимото възнаграждение, което посредникът би получил, ако сделката се беше реализирала с участието на възложителя като страна.

Интересите на агенцията биха били по-защитени в случай, че се разшири забраната за разпространение на информация и спрямо т.н. „свързани лица" по смисъла на §1 от Допълнителните разпоредби на Търговския закон.

Добре е да се има предвид законовите разпоредби относно правния ефект спрямо търговец /в случая – клиентът, потенциален купувач и страна по посредническия договор/ в резултат на извършването на действия от лица без представителна власт. Когато има доказателства, че законният представител на търговеца е узнал за сключения посреднически договор и неговото изпълнение чрез предлагане на оферти /например – присъствие при договаряне с посредника или на огледи/, но липсват доказателства, че се е противопоставил на тези действия незабавно, влиза в сила презумпцията по чл. 301 от Търговския закон за одобряването им. От осъщественото правно и фактическо действие от ненадлежния пълномощник на възложителя, са възникнали съответно права и задължения за самия възложител, изразяващи се в правото да закупи предложен му от посредника имот, или един от предложените имоти и задължението за заплащане на договореното посредническо възнаграждение, когато такава сделка е изповядана впоследствие, което е изричен акт на одобряване на предприетите без представителна власт действия.[7]

Елемент на посредническия договор е и неговият срок.

Има сериозни аргументи да се приеме, че договор запосредничество, в който няма посочен срок, представлява своеобразно ограничение на правото на собственост и би бил в противоречие с конституционната норма на чл. 17, ал. 3 от Конституцията на Република

---

[6] Решение № 155 от 25.01.2010 г. на Върховният касационен съд на Република България, Търговска колегия, Първо отделение по Марков търг. дело № 260 по описа за 2009 г, произнесено по реда на чл. 290 ГПК.

[7] Решение № 57 от 7.06.2011 г. на ВКС по т. д. № 463/2010 г., II т. о., ТК, произнесено в производство по чл. 290 от ГПК.

България, обявяваща частната собственост за неприкосновена.

Клаузата относно срока на договора за посредничество може да има отношение и във връзка с дължимостта на уговорената комисионна след изтичане на срока на действието му. Аналогичен проблем може да възникне и в случай на едностранно прекратяване на договора за посредничество /с предизвестие/ от възложителя без виновно неизпълнение на агенцията.

Когато в договора е включена клауза, посочваща дължимостта на посредническото възнаграждение за сключени сделки, по които посредникът е намерил насрещен контрагент – потенциален купувач/наемател или е предложил оферти съобразно заявеното търсене на имот, възложителят по вече прекратения посреднически договор ще трябва да заплати определената комисионна.[8]

Особен интерес представляват договорите за изключителни права - т.н. **„договори с ексклузивни права".** Те задължават възложителя да сключи сделка с оферирания имот единствено и само чрез посредничеството на агенцията; не се допуска не само ползването на услугите на друг посредник, но и директното договаряне с насрещна страна без да се дължи уговорената комисионна.[9]

Нарушаването на клаузата за ексклузивитет в рамките на уговорения срок по принцип е основание за претендирането на неустойка от страна на агенцията за недвижими имоти, ако такава е била договорена.

Трябва да се подчертае, че това право няма да се породи в случай, че посредникът е бил неизправна страна поради това, че не е изпълнил или не е бил готов да изпълни насрещните си задължения по договора. Този извод не се променя единствено от обстоятелството, че другата страна не е спазила изискването да не сключва сделка без посредничеството на агенцията. Уговорената в договора неустойка за неизпълнение на поети от длъжника задължения не се дължи, ако кредиторът, който претендира заплащането й, е В съответ-

---

[8] Решение № 167 от 26.01.2012 г. на ВКС по т. д. № 666/2010 г., I т. о., ТК

[9] Договор за изключителни права е: договор между клиент и Брокер, сключен за определен срок, през който единствено този Брокер за посочения в договора имот има право да рекламира, организира и реализира огледи, срещи, преговори и да участва като посредник при сключване на договори между Клиента и потенциални насрещни страни те купувачи на Имота, предмет на този договор; Клиентът дължи уговореното в договора за изключителни права възнаграждение и когато е осъществил сделката директно или чрез друг брокер през времетраенето му.

ствие с основния правен принцип, че никой не може да черпи права от собственото си противоправно поведение, кредиторът не би могъл да претендира неустойка за договорно неизпълнение от длъжника, ако самият той не е изпълнил или не е имал готовност да изпълни насрещните си задължения така, както изисква законът /чл. 63 ЗЗД/ - точно, добросъвестно и с грижата на добър стопанин. Обстоятелството, че от сключване на договора до продажбата на имота е изминал малък период /примерно от един месец/ е ирелевантен за преценката дали посредникът е изправна страна по договора.

Своеобразно приложение намират договорите за изключителни права в специфична форма на посредничеството чрез т.н. „МЛС системи", които вече имат практическо приложение и в България.

Мулти листинг системите са форма на посредничество за сключване на сделка с недвижими имоти, при която конкретният лиент контактува и сключва договор за изключителни права с един брокер, а всички останали членове на MLS получават информация за недвижимия имот, в реално време, от общата им база данни и предлагат на своите клиенти – насрещни страни имотаа с цел реализиране на покупко-продажба при най-добри пазарни условия; допустимо е споделяне на комисионна между брокери, без това да се отразява на задълженията на клиента.

CONTRACT BETWEEN BROKER AND CLIENT IN REAL ESTATE TRANSACTIONS

Assoc. Prof. Bisserka Marinova, Ph.D.
University of.Architecture, Civil Engineering and Geodesy - Sofia

Abstract: Aim of the study is to analyze the contractual relationship between the agency - broker in real estate transactions, and customers - potential parties of a contract of sale. The report examines the characteristics of the subjects in the relationship, shape and duration of the contract, fundamental rights and obligations of the parties. The specifics of the so called "Exclusive Agency Agreements" and MLS for real estate transactions are also discussed

Keywords: real estate agency, contract agency client.

РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВИ НА ИНВЕСТИЦИОННИЯ ПАЗАР НА НЕДВИЖИМИ ИМОТИ В БЪЛГАРИЯ

Христо Илиев
AG Capital

Ключови думи: недвижими имоти, инвестиционен пазар, перспективи

Въведение

Когато говорим за недвижими имоти, обикновено си представяме жилища или парцели. Това всъщност са най-масовите видове имоти, с който абсолютно всеки в България или другаде по света е имал някакъв досег – като собственик, наемател, арендатор или краен получател на определени ползи (наем, рента).

Тези отношения добре описват двете основни функции на имотите (земята и подобренията върху нея под формата на сгради и съоръжения), а именно:

1. Да осигуряват защитена и контролирана среда в полза на човека или определени негови дейности;
2. Да бъдат алтернативен и допълнителен източник на доходи, тоест актив.

Целта на автора на настоящия доклад е да изследва развитието на инвестиционния пазар на недвижимите имоти и на тази основа да очертае перспективите пред този пазар в България.

1. Разбиране за инвестиционен пазар за недвижими имоти

Можем ли да сравняваме собствеността върху жилище или малък квартален магазин, които частни лица или малки фирми отдават под наем, с комплекси от апартаменти, офиси, търговски площи? Дали и едните, и другите инвестиции се подчиняват на едни и същи правила? Могат ли свободно участниците от единия пазар да навлязат на другия и обратно? Смятам, че отговорите на тези въпроси са отрицателни.

В практиката няма човек с такова съчетание от способности – финансови, организационни, подходящо образование, в състояние

да изведе до успешен край многомилионна инвестиция, резултатите от която са десетки или стотици хиляди квадратни метри разгъната застроена площ. Подобни инвестиции са по силите само на големи организации със съответните професионалисти, които допълнително наемат професионални консултанти за решаването на всички възможни усложнения – правни, пазарни, маркетингови, строителни и др. Макар че в медиите например ще се сблъскаме с истории за отделни хора, които са сочени за крайни собственици и инвеститори в големи имоти, всъщност това, което виждаме, са само лицата и понякога крайните собственици на капитала на големи компании или възложителите в дълга верига от сделки.

И така стигаме до извода, че макар частни лица да могат да инвестират в имоти и често да се явяват инвеститори – било като купувачи, наследници или под друга форма получатели на определени финансови изгоди от недвижима собственост, съществува цял **икономически сектор, който се занимава с инвестирането по организиран начин,** и благодарение на който съществуват и се поддържат в оптимално функционално състояние милиони квадратни метри офис, търговски, индустриални площи, хотели и др.

Дори обособени по този начин, тези инвеститори не са еднородни. От една страна, имаме такива, които инвестират в строителството на нови сгради. От другата са инвеститорите, които преимуществено търсят завършени обекти с цел единствено дохода от тях. Хотелски компании, които инвестират в хотели, които впоследствие експлоатират с цел печалба. Търговски вериги, които строят собствените си магазини или производители, които изграждат фабрики. Всички те са инвеститори по смисъла на горното определение – организации, които са в основата на развитието и създаването на нови дълготрайни материални активи – недвижими имоти. Къде е разликата? В техните цели.

Една хотелска компания, която изгражда нов хотел, за да посреща гости, да организира тяхното хранене и почивка, по същество инвестира в сгради и съоръжения, които ще използва в собствената си дейност. Същото много често се отнася до супермаркета на ъгъла.

От другата страна са инвеститорите, които строят нов обект, за да го продадат или отдават под наем, тоест да **извлекат преки бъдещи финансови ползи от самия имот,** а не от дейността, извършвана в него.

Как би изглеждал инвестиционният пазар за недвижими имоти, ако го ограничим само до тях – организациите или частните лица, които влагат финансови средства в земя и сгради с целта да получат от тях бъдещи (финансови) изгоди под формата на увеличение на стойността на тези активи или текущи приходи от наеми или продажби?

Определението от Международните счетоводни стандарти дава достатъчно конкретна насока:

„Инвестиционен имот е имотът (земята или сградата или части от сграда, или и двете), държан (от собственика или лизингополучателя по финансов лизинг) по-скоро за получаване на приходи от наем или за увеличаване стойността на капитала, или и за двете, отколкото за:

(а) използване при производството или доставката на стоки или услуги или за административни цели; или

(б) продажба в рамките на обичайната икономическа дейност.

Използван от собственика имот е имотът, държан (от собственика или от лизингополучателя по финансов лизинг) за използване при производството или доставката на стоки или услуги, или за административни цели.“

На основа на горното бихме могли да дефинираме инвестиционния пазар на имоти по следния начин: т***ова е пазар, на който професионални организации си разменят недвижими имоти в търговски сделки с цел реализиране на печалби, чрез получаване на приходи от наем или увеличаване на стойността на капитала.***

И така, какви биха могли да бъдат тези професионални организации? Отговорът е – всякакви. Световната практика познава както широка палитра от фондове, участващи на капиталовия пазар: пенсионни, застрахователни, взаимни, инвестиционни банки, фондове за инвестиране в дялов капитал, борсови и неборсови компании, университетски фондации и семейни фондации, суверенни фондове. Но също така това са и компании или инвеститори, които диверсифицират риска и търсят пристан за печалбите, които са натрупали в друга дейност. Например успешни инвеститори на капиталовия пазар, индустриалци и предприемачи, мултинационални корпорации, които поради спецификата на дейността си познават достатъчно добре сектора.

2. Инвестиционният пазар за недвижими имоти в България

Инвестиционният пазар за недвижими имоти в България се развива относително късно поради ред фактори като забраната на частната инициатива по времето на комунизма, постепенното изграждане на частни бизнес структури и изобщо на капиталов пазар, финансовата криза от 1997 г. и др. През последното десетилетие ключов тласък в неговото развитие дадоха фактори като присъединяването на България към Европейския съюз, значителният поток от преки чуждестранни инвестиции както пряко в имоти, така и в широката икономика, всичко това на основата на относителна финансова стабилност, която улесни и насърчи финансовите потоци от чужбина към страната.

България не се разви в изолация. Тя се присъедини към ЕС през 2007 г. заедно с Румъния, само три години след още 10 бивши източноевропейски страни. Инвеститорите се насочиха към целия регион на Централна и Източна Европа във всички сектори на икономиката, където навлизането на пазарни отношения посредством проведените реформи и приватизация даде възможност за разгръщането и на вторична търговия с активи. Липсата на съвременни сгради – офиси, търговски и индустриални площи, направи изгодно тяхното изграждане, вследствие на което инвеститорите в имоти можеха да намерят продукт, който отговаря на изискванията им.

Макар и с известно закъснение, България не беше изключение. Първите подобни инвестиции започват с приватизацията на държавно имущество. "Интерпред Световен търговски център" става собственост на ДЕУ на 4 юни 1997 г. срещу $20 млн., платени в брой, и обещание за инвестиции от $ 5 млн. По подобен начин са придобити ЦУМ (от Regent Pacific Group през 1998 г.)., хотелите „Шератон", „Радисън" и „Кемпински". През 2002 г. пак ДЕУ слага началото на вторичния пазар за бивши държавни активи.

Но пазарът започва да се развива по-динамично едва след приключването на приватизацията и с изграждането на първите съвременни офис и търговски сгради. През 2003 г. австрийският инвеститор в имоти CA Immo придобива офис сграда, построена от австрийската компания Soravia и отдадена под наем на Globul, втория мобилен телеком.

В следващите няколко години пазарът се развива бурно и дос-

тига пик през 2004-2007 г., когато са договорени и приключени продажби на големи активи като „Бизнес парк София“ на стойност 180 млн. евро, създаването и продажбата на портфейла „Лендмарк“ на стойност 210 млн. евро, двете продажби на „Сити център София“ (за 94 и за 101.5 мли. евро), двете продажби на „Мол София“, „Мол Пловдив“ и др.

В периода 2005-2008 г. са отчетени общо 76 съществени транзакции, които могат да бъдат определеии като инвестицпонни продажби на имоти по данни на Forton, консултантска компания за бизнес имоти и стратегически партньор на Cushman & Wakefield в България п Македония. Следва да се отбележи, че те включват както нродажби на отделни имоти, така и продажби на групи от пивестиционни имоти (портфейли), например продажбата на портфейла „Лендмарк“ в края на 2007 г. и последвалата препродажба в началото на 2008 г., която включва седем отделни позиции.

Фиг. 1. Инвестиционни продажби на недвижими имоти в България 2005 – 2008 г.

Източник: Forton

Пикът е достигнат през 2007-2008 г. при нива съответно 773 и 746 млн. евро. През 2008 г. обемът се запазва относително стабилен в сравнение с предходната, но броят на активите рязко намалява - до по-малко от половината. Причината е в постепенното окрупняване на пазара и навлизането на все по-големи инвеститори. Част от стратегията на първите играчи е да създадат портфейли от по-малки активи, които трудно биха могли да пласират индивидуално на международния пазар, но които биха могли да намерят купувачи като група.

Важна особеност на местния пазар е, че включва и търговия със земя. От една страна, това е вследствие от подхода на конкретния

консултант, чиито данни използваме за анализа. От друга, този избор отразява реалността на пазара – търговията с парцели за строителство беше и продължава да бъде съществена част от пазара. Дори след силното строителство в последните десетилетия българският пазар не се характеризира с такова изобилие от качествени активи както западноевропейският или американският. Много инвеститори придобиваха директно земя, инвестираха в компании, собственици на парцели за жилищно строителство, или директно в жилищни проекти, например Black Sea Property Fund, Bulgarian Land Development, Heitman European Property Partners и др. Всъщност понятието инвестиционна сделка се прилага с голяма доза дискреция, а и пазарът остава относително непрозрачен – сделките невинаги се обявяват публично и не се дискутират, поради което на данните следва да се гледа с известна доза критичност. В данните не се отчитат и придобивания на имоти от банки вследствие на неизпълнение на задължения по кредити, тоест продажби, при които активите се прехвърлят не срещу пари, а за обезпечаване на несигурни вземания.

След 2008 г. пазарът на инвестиции в имоти се забавя съществено в резултат на икономическия спад, бягството от риска от страна на международните инвеститори и банките, отслабването на търсенето на имоти за собствени цели на бизнеса. Периодът съвпадна със силен ръст в предлагането на имоти, който подлага наемните нива от офис и търговски сгради, както и цените на нощувките в хотелите, под натиск. Цените на жилищата намаляват значително. Несигурността на приходите е основният фактор, който отблъсква инвеститорите, и сделките, които следват от 2009 до 2011 г., се характеризират с възможно най-ниската степен на риск – изцяло отдадени под наем сгради на топ наематели – международни компании, при договори без право на прекратяване.

Няколко знакови, публично известни сделки от този тип са представени в таблица 1.

Тези сделки донесоха съществена част от обема на пазара в периода 2009-2011 г. Пикът на възстановяването беше през 2011 г., когато са продадени имоти за малко под 200 млн. евро, като едва през настоящата година пазарът има шанс да се доближи до тези равнища, и то при условие че подемът, регистриран в последните месеци, продължи.

Таблица 1

Публично известни сделки с инвестиционни имоти

Година	Имот	Купувач	Цена (млн. евро)	Характеристики
2009	Авто юнион център	Bluhouse Capital	27,3	Продажба с обратно наемане от продавача на целия имот.
2011	Ритейл парк Пловдив	Europa Capital	20,0	Продажба на изцяло отдаден под наем търговски център.
2011	Мол София	Europa Capital	>100,0	Продажба на изцяло отдадени под наем търговски и офис комплекс.

Източник: Forton

Фиг. 2. Инвестиционни продажби на недвижими имоти в България 2009-2014 г.

Източник: Forton

През 2014 г. до момента се наблюдава бързо възстановяване на пазара. От една страна, то се дължи на по-високата инвестиционна активност и сделки като продажбата на търговския център „Сити център София“ за необявена цена, продажбата на хотел „Родина“ и др. От друга, през последните три години се наблюдава по-голяма активност от страна на корпоративния сектор – преди всичко търговски вериги и производствени компании, които купуват имоти за собствено ползване. Това е съществена разлика с годините до 2008, когато тези сделки не са отчитани като част от инвестиционния пазар. Корпоративните собственици са имали 25,45% дял от пазара през 2013 г. и 13,40% през 2014 г. (до септември).

Фиг. 3. Инвестиционен пазар за имоти според целите на купувачите

Източник: Forton

В допълнение, очакванията са тенденцията от последните две години да се засили с ускоряването на икономическия ръст и по-благоприятната външна макроикономическа среда за инвестиции в имоти (ниските лихви, високата ликвидност в европейския банков сектор, намаляването на възвръщаемостта от други инвестиции).

3. Разпределение на инвестициите по сектори

Както се вижда от долната графика, исторически инвеститорите предпочитат търговските площи. За това има няколко обяснения. Търговските центрове с голям размер са едни от най-желаните активи, тъй като те имат конкурентно предимство при привличането на посетители с разнообразието си от магазини. Това от своя страна дава възможност на търговците да постигнат по-високи обороти, отколкото на местоположения с по-малко посетители и съответно да заплащат по-високи наеми. Второ, тези активи дават възможност на инвеститорите бързо да постигнат голяма експозиция към сектора на недвижимите имоти в България с една или две сделки, съответно административният процес, съпътстващ сделката, е по-кратък и с по-малко усложнения. Могат да бъдат изброени и други причини, но в крайна сметка пазарът на търговски площи е водещият за инвеститорите в България през последното десетилетие.

Хотелите също заемат съществен дял, особено през последните три години, но в този случай това се дължи на продажбите на отделни активи. През 2012 г. и 2013 г. хотелите „Радисън“ и „Хилтън“ в София смениха собствениците си на фона на малък обем на пазара в исторически план.

Фиг. 4. Инвестиционен пазар за недвижими имоти по сектори – в млн. евро

Източник: Forton

4. Разпределение на инвестициите по произход на инвеститора

Очаквано, чуждестранните инвеститори имат водеща роля на пазара през 2007-2008 г. и особено при възстановяване през 2011 г. През последните три години обаче картината е променена и до голяма степен възстановяването на пазара се дължи на местни инвеститори. Донякъде това е логично, тъй като те би трябвало да познават по-добре местните условия и в същото време да е необходимо време за възстановяване на доверието на чуждите инвеститори. Последното може да се разглежда като показател за потенциал за възстановяване на пазара при завръщане на чуждестранните инвеститори в имоти, най-малкото до нивата от 2011 г., а защо не и до тези от 2007-2008 г.

Фиг. 5. Инвестиционен пазар за имоти по произход на инвеститорите

Източник:Forton

Заключение

В глобален план имотите са алтернативен клас активи, което им отделя по-малка роля и място в инвестиционните портфейли за сметка на инвестициите в акции и облигации. Но те не са само финансови, а и реални активи, поради което са лесно разбираеми за сравнително широк кръг хора. В допълнение, за разлика от акциите, те са активи със сравнително предсказуем доход в рамките на икономическия цикъл.

Към днешна дата в България има активен инвестиционен пазар за недвижими имоти с относително кратка история. Той се развива едва през последните 20 години и все пак за този период успя да премине през всички фази на икономическия цикъл – възстановяването след 1997 г. съвпада с първите сделки, ускореното развитие до 2006-2008 г., спада през 2009-2010 г. и последвалото възстановяване.

На този пазар вече има натрупан опит и активи с доказана история, някои от които са били предмет на инвестиционни сделки по повече от веднъж за по-малко от 10 години. На него в различна степен през годините са присъствали както чужди, така и местни инвеститори.

В бъдеще може да се очаква възстановяване на присъствието на чуждестранните инвеститори и продължаваща активност от страна на местни играчи.

Обемите и относителната устойчивост на пазара е доказателство и че съществува определен организационен и управленски и местен финансов капацитет за инвестиции в имоти. Той ще бъде основата, на която пазарът ще продължи да се развива и да расте.

DEVELOPMENT AND PROSPECTS OF INVESTMENT REAL ESTATE MARKET IN BULGARIA

Hristo Iliev
AG Capital

Abstract: The report shall follow the development of the investment real estate market in Bulgaria. There are considered market prospects of investment real estate in Bulgaria for 2014. Has been made forecast for the investment market in Bulgaria.

Keywords: real estate, investment market, prospects.

НАМАЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА ФАСИЛИТИ МЕНИДЖМЪНТ ЧРЕЗ АУТСОРСИНГ

Доц. д-р Иван Желев
Икономически университет - Варна

Ключови думи: аутсорсинг, фасилити мениджмънт, управление на бизнес процеси, аутсорсинг на процеси за фасилити мениджмънт.

Въведение

Аутсорсингът[1] все по-често се среща като бизнес модел[2], чрез който фирмите[3] постигат намаляване на своите разходи. Налице са основателни причини[4], които дават основание на фирмите да използват за неосновните си процеси външни изпълнители -фирми или експерти. Те могат да изпълняват възложената работата: а) по-качествено, чрез използване на висококвалифицирани експерти; б) по-евтино, с по-ниски разходи за организацията и не на последно място, в) по-бързо, използвайки по-малко човекочасове за нейното извършване или минимално време за реагиране при аварии.

Мениджърите на фирмите е целесъобразно да осъществяват

---

[1] Произходът напонятието „аутсорсинг" произлиза от словосъчетание на английски „outsorcing", в което: outside – извън, resource – ресурси, using – използване, като аутсорсингът се разбира като изпълнение на процеси от външни лица, или компании, вж. по-подробно:https://www.ventureoutsource.com/contract-manufacturing/information-center/terms-and-definitions/3/.

[2] В литературата и практиката понятието „аутсорсинг" се разбира нееднозначно, за някои е бизнес модел, за други е мениджърски подход, за други е инструмент, стратегия, бизнес практика и др., вж. по-подробно: http://en.wikipedia.org/wiki/Outsourcing#Reasons_for_outsourcing; Харизанова, М, З. Фурнаджиева. Аутсорсинг: естественият избор при управление на човешките ресурси. Сп. Икономически алтернативи, бр. 6 от 2006 г.; Захариев, Е. Мениджърският подход аутсорсинг – необходимост и възможност за предприемаческата фирма, достъпно на: http://uard.bg/files/custom_files/files/documents/New%20knowledge/year2_n2/paper_zahariev_y2n2_2.pdf; Парашкевова, Ал. Аутсорсинг на процеси – съвременен инструмент за бизнес и публичен мениджмънт, достъпно на: http://ejournal.vfu.bg/bg/pdfs/Aleksandra_Parashkevova-Autosrsingat_na_protsesi.pdf и др.

[3] В настоящия доклад понятието „организации" се използва за обособени юридически лица от частния и публичния сектор.

[4] Вж. по-подробно: Варамезов, Л, Цв. Дилков, Г. Гуцев. Аутсорсинг на българските предприятия. Сп. Диалог, юни 2010 г.

ефективен фасилити мениджмънт, тъй като са вложени значителни инвестиции в сгради и съоръжения. Ефективният фасилити мениджмънт означава подкрепа на основните бизнес процеси, чрез ефективна експлоатация на сградите и съоръженията и създаването на комфортна работна среда, чрез преоценяване на разходите на неосновните, поддържащите процеси в светлината на новите възможности в областта на аутсорсинга.

Фасилити мениджмънтът отговаря за неосновните процеси и е в услуга на основните бизнес процеси по такъв начин, че спомага извършените разходи да доведат до нарастване стойността на активите, съответно печалбите за бизнес сектора и ползите за публичния сектор. Независимо, до каква степен мениджърите на фирмите са фокусирани върху основните бизнес процеси, не трябва да се подценява фасилити мениджмънтът, който осигурява ефективността на неосновните, подкрепящите процеси на дадена фирма.

За теорията и практиката е от особен интерес да се разгледа въпросът за намаляване на разходите за фасилити мениджмънт във фирмите, чрез използване на аутсорсинга. Това е обусловено от усложняване на основните процеси и повишаване на ролята на фасилити мениджмънта във фирмите.

В тази връзка, целта на автора е да изследва някои проблеми, свързани с намаляване на разходите за фасилити менижмънт чрез използване на аутсорсинг, с оглед да се подпомогне теорията и управленската практика в тазиобласт.

1. Разбиране за аутсорсинг

Аутсорсингът е често използвана практика сред частни и публични организации и е основен елемент на общата им стратегия. Повечето организации са възложили някои от неосновните си процеси на външни изпълнители. Когато аутсорсингът за първи път се използва в управлението през 1980 г., основната причина е била спестяване на средства по същество за задачи, свързани с хигиената и ръчното почистване на помещенията.

В теорията и практиката са се обособили различни видове аутсоринг, в зависимост от използваните класификационни критерии. Според обекта, аутсорсингът бива четири основни вида, които се доразвиват и специфицират от възможните сфери за неговото прило-

жение. Класическа класификация на аутсорсинга, приета от всички автори е предложената от Gartner Group.[5]Тя се основава на разделението на техническо и бизнес равнище, според които се открояват четири основни видове аутсорсинг:[6]

1. Аутсорсинг на бизнес процеси (BPO).

2. Доставчик на бизнес услуги (BSP).

3. Аутсорсинг в сферата на информационните и комуникационните технологии (ITO).

4. Доставчик на приложения за услуги (програми, апликации) (ASP).

В настоящия доклад се приема, че посочените четири вида аутсорсинг имат приложение във фасилити мениджмънта и могат да спомогнат за усъвършенстване на дейността на фирмите и намаляване на разходите за неосновни процеси.

Аутсорсингът на бизнес процеси, включва договаряне на дейностите и отговорностите за специфични бизнес процеси на доставчик на услуги.Обикновено аутсорсингът на бизнес процеси се прилага в две направления:

а) аутсорсинг в бекофис, който включва вътрешни бизнес процеси, свързани с човешки ресурси, финанси и счетоводство и др.;

б) аутсорсинг във фронтофиса, който включва външни бизнес процеси с клиенти. Когато при аутсорсинга на бизнес процеси е сключен договор извън територията на държавата на фирмата, се счита, че е налице офшорен аутсорсинг.

Аутсорсингът на бизнес процеси не е ново явление в управленската практика и е свързан с управление на бизнес процеси (BPM).[7]В обобщен вид той представлява сключване на договор с външна фир-

---

[5] Вж. по-подробно: Захариев, Е. Цит. произв.

[6] Посочените съкращения в скобите са популярни наименования на видовете аутсорсинг и са абревиатури от английски език, а именно: BPO – Business Process Outsourcing; BSP – Business Service Provider; ITO – IT Outsourcing; ASP – Application Service Provider.

[7] Съкращението в скобите е абревиатура на англ. език - Business Process Management. Най-важните причини, които принуждават компаниите да изследват, оптимизират и управляват бизнес процеси, според проучване на CIO от октомври, 2006, са следните: увеличаване на производителността – 73%; намаляване на разходите – 62%; увеличаване на приходите – 50%; осигуряване на съответствие на процесите с регулации – 39%; ускоряване на процесите – 37%; насърчаване иновацията или развитие на нови продукти – 23%; отговор на конкуренцията – 10%, достъпно на: http://fbm.uni-ruse.bg/d/bsa/bsa-L1.pdf

ма с цел предаване на отговорността за реализация на разглеждания процес. Проучването на аутсорснатите бизнес процеси във фирмите, могат да се изведат следните като обект на договора за аутсорсинг:

1. Основни бизнес процеси, които са тясно свързани с осигуряването на основната дейност – процеси, свързани с производството на стоки или услуги.

2. Неосновни бизнес процеси, които са важни за подкрепа на основните бизнес процеси и за развитието на фирмата – управление на проекти, поддържане, ремонт и обновяване на сгради и оборудване, IT, маркетинг, реклама, счетоводни и юридически услуги, подбор и обучениена персонала; юридически консултации, чистота, охрана, кетъринг, пожарна безопасност, здравно обслужване, отпадъци, куриерски услуги, паркинги и гаражи и др.

Нашето мнение е, че основен акцент на фасилити мениджмънта са посочените и други неосновни процеси, за които прилагането на аутсорсиг ще доведе до намаляване на разходите на фирмите и повишаване на финансовите резултати. Благодарение на развитието на информационните технологии, понастоящем аутсорсингът може да включва почти всякакъв тип дейности: от IT мениджмънт до управление на проекти, както и множество видове консултантски услуги. Вниманието на фасилити мениджърите е осигуряване на достъп до уменията на висококвалифицирани експерти, като аутсорсингът се разширява към дейности, които са все по-близко до основни бизнес процеси.

Решенията на висшите мениджъри на фирми за използване на аутсорсинга се основават на анализа за определяне на основни и неосновните процесиианализ на целесъобразността и ефективносттаза прехвърляне на една част от тях на аутсорсинг. Обичайната практика приема, че подходящи за аутсорсване са онези процеси, които не се отнасят към основната дейност на фирмата (неключови, спомагателни, второстепенни процеси). Основно предимство на аутсорсинга е фактът, че услугите на специализираните фирми, разполагащи с високо квалифицирани експерти, могат да дадат значителни стратегически предимства на фирмата, чрез намаляване на разходите на неосновните процеси.

2. Задачи на фасилити мениджърите за приложение на аутсорсинг

На основание на проучената литература и практиката във връзка с приложението на аутсорсинга, според автора могат да се посочат следните основни задачи на фасилити мениджърите:

Първо, фасилите мениджъри трябва ***да анализират и определят неосновните процеси***, като на всеки от тях количествено опишат степента, на която той е рутинен и добре дефиниран.Следователно, ако неосновен процес може да се определи, дефинира, опише и да има количествени параметри за планиране, за измерване и контрол, то заслужава фасилити мениджъра да го анализира за аутсорсинг.

За да бъде приложен аутсорсингът на неосновните бизнес процеси е необходимо, те да притежават определени характеристики като:[8]

- висока степен на стандартизация;
- лесно измерими нива на услугата (SLA)[9];
- относителна степен на централизация;
- голям обем от операции и дейности, необходими за изпълнението им.

Второ, фасилите мениджърите е целесъобразно ***да привлекат високо квалифицирани външни експерти или фирми доставчици на услуги*** за неосновните си бизнес процеси, като по този начин могат да се концентрират върху основните си дейности.

Трето, фасилити мениджърите трябва ***да използват по-голяма част от своето време за управление на договори с фирми*** доставчици на услуги.[10] Това изисква те да придобият нови умения за комуникации и водене на преговори. Като се има предвид, че преди

---

[8] Вж. по-подробно Парашкевова, Ал. Цит. произв.

[9] Съкращението SLA (от англ. език. – Service Level Agreement, споразумение за ниво на обслужване) е популярна абревиатура, с която се означава част от договора за аутсорсинг, в която се описват изискванията към доставчика на услуги, например като: количества и технически спецификации, време на доставка, експлоатационни характеристики, режим 24/7, режим на реагиране при аварии и др. SLA служи на фирмата да прекрати неефективно изпълнение на договора за аутсорсинг, когато не са спазени изискванията на описаните технически параметри за качество на услугата.

[10] Известно е като бизнес практика за управление на доставчиците (Supplier Management), управление на договорите или администриране на договорите (Contract managementor contract administration).

години фасилити мениджърите е било необходимо да са многофункционални и добри мениджъри по персонала от различните отдели, сегашната ситуация изисква да притежават умения да мотивират фирмите доставчици на услуги, над които те нямат властови позиции. Управлението е ориентирано към резултати, чрез външен изпълнител, който е обвързан с договори за аутсорсинг.

Трето, фасилити мениджърите трябва ***да реализират успешна работа с фирмите*** доставчици на услуги на стратегическо ниво, което е голямо предизвикателство за тях. Това означава, че външните изпълнители са „партньори", от които се очаква да добавят стойност към дейността на фирмата. Грубото командване и непрекъснатия контрол, характерни като стил на управление в минали периоди, не е препоръчителен и има вероятност да доведе до неприятности и загуби. Партньорите се търсят и намират за дългосрочни взаимоотношения, където доверието означава повече от обикновена доставка на услуга.Това означава да споделяш разходи, преразпределение на печалбата и бизнес целите.

Четвърто, фасилити мениджъра трябва ***да обяснява процесите по аутсорсинг***, които са свързани с насоките на развитие на фирмита, и които са свързани с изборът на определен бизнес процес да се аутсорсва. От аутсорсинг на по-незначителни процеси във фирмата и преминаване към други административни, информационни , иновационни и други процеси е свързано с въпроса как може фирмата да се развива по-бързо, да постигне по-голям растеж и да изпревари конкуренцията. Аутсорсингът днес е експертен опит, който идва със специалистите на фирмите изпълнители, които към момента за извършили сериозна изследователска и развойна дейност по въпросите на дизайн, управление на продукти и процеси, маркетинг, комуникации, персонал, логистика, доставки и управление.

Пето, фасилити мениджъра трябва ***да разглежда аутсорсингът като фактор за нарастване на стойността на бизнеса***, а не само като средство за спестяване на пари при управление на даден процес. Възможно е дадена дейност да струва повече, ако се аутсорсва, но работата най-вероятно да бъде изпълнявана по-добре, което води до повишаване имиджа на фирмата и до по-добри финансовите резултати. За да има развитие дадена фирма, е необходимо да се обмисли кои процеси да останат във фирмата, и кои процеси ще трябва да се аутсорстнат.

Сегашната практика показва, че компаниите запазват контрол над тези области, които са определящи, стратегически за развитието на фирмата. Мисленето по този начин е, че фирмите се концентрират върху основните си бизнес дейности, с оглед да не се разсейват като предоставят управлението на неосновните процеси на бизнес партньори. Тези неосновни процеси се предоставят на външни фирми, т.е. аутсорсват се, чийто персонал може да бъде високо квалифициран и по-добре мотивиран, възнаграждаван в среда, която отчита тяхната специфична подготовка и умения.

Шесто, фасилити мениджърът трябва ***да решава няколко потенциални проблеми***, преди да премине към инициатива за аутсорсинг. Много от тях са свързани с хората, засегнати от промяната в експлоатацията на сградите и съоръженията, а други са свързани с промени в самия бизнес и на начина, по който се извършва.

Според нас, тези проблеми могат да бъдат следните:

а) Проблеми, свързани с персонала. Аутсорсингът рядко се приветства от персонала, особено от работещите към отдела по фасилити мениджмънт, а както е известно този отдел отговаря за аутсорсинга във фирмата. Често се възприема като съкращения на персонала, поради което се извършват енергични усилия да се противопоставят, отклоняват време и енергия от развитието на процесите на фасилити мениджмънта. Повечето от проблемите, които могат да възникнат, е възможно предварително да бъдат обмислени, чрез интензивни дискусии и планиране. Непрекъснати обсъждания с персонала (оперативки), с оглед да се създаде увереност, че те разбират какво се случва, защо, как и кога, и да разберат, че аутсорсингът води до подобряване на финансовите показатели на фирмата.

Възможните решения за засегнатия персонал от аутсорсинга са две: първото е, една част от персонала да премине към фирмата доставчик на услуги, което е свързано с нови началници, възможно е и по-ниско заплащане и промяна на работната среда; второто решение е, една част от персонала да премине на други работни места в рамките на фирмата, но ще е необходима преквалификация, нова работна среда, ново заплащане. За целта, персоналът трябва да е информиран за това, че фирмата има нужда да се концентрира върху процеси, които са основни за фирмата, което не включва техните работни позиции.

б) Проблеми, свързани с промяната във фирмите, взели решение

за аутсорсинг. Свързано е с неизвестноста на правене на бизнес и начинът, по който фирмите реагират на промените. Историята показва, че бизнес средата се променя непрекъснато. Известен е дългият период на използване на обикновената поща, като основен комуникационен канал и съответно днешните разнообразни възможности за комуникация на съвременните информационни и комуникационни технологии и интернет. Фасилити мениджърът е задължен да обяснява необходимостта от промяната във фирмата, поради новите технологии и с други промени на бизнес средата, и конкретно за нуждата даден бизнес процес, който е бил изпълняван във фирмата, но вече му е дошло времето да бъде аутсорснат.

в) Проблеми, свързани с избор на изпълнители за аутсорсинга. Процесът по избор на изпълнители на аутсорсинга включва три етапа: подготовката на тръжната документация; покана за участие в търг на предпочитан изпълнител – доставчик на услуги и окончателният избор на изпълнител на аутсорсинга.

Първият етап, подготовката на тръжната документация е свързано с разработка на подробна спецификация на изискванията към качество на услугата (фирмени или други стандарти). Фасилити мениджърът трябва да е убеден, че подготовката и провеждането на тръжната процедура е от голямо значение за да се гарантира принципът изборът на изпълнител да става на база представени конкурентни оферти. Не се изключва възможността за оферти от различни фирми, за които се счита, че не разполагат с подходящ квалифициран екип.

Тръжните документи и разработка на подробна спецификация на изискванията отнема най-много време.Тя включва внимателен преглед и описание на процеса, който ще се аутсорсва. Задълбочено определение на този бизнес процес е необходимо, защото ако има няколко такива процеси, трябва да няма припокриване с други функции. Те трябва да бъдат обособени самостоятелно, за да се опише недвусмислено и точно това, което се изисква изпълнителят да изпълни.

Бизнес процесът може да бъде лесно определен, например процесите за почистване в различни зони като площ на етажи, площ на обекти на етажи, площ на фасади и т.н., но може да бъде доста сложно, примерно счетоводни процеси. В резултат, на етапа на подготовка на тръжните документи трябва да бъде съставен много подробен и дълъг документ. Той трябва опише даден бизнес процес за аутсор-

стване в детайли по отношение на действията, времето, параметрите на резултатите, на какви фирмени стандарти да съответства, как се вписва във фирмата като разходен център.

Вторият етап, изпращане на покана за участие в търг изисква от фасилити мениджъра да определи на кого да бъде изпратена тръжната документация. Този етап може да бъде в по-широки или по-тесни граници, в зависимост колко колкото фирми е избрал да участват фасилити мениджъра. Възможни са различни варианти, като единият вариант е да се даде обява, че се търси изпълнител за определена услуга в подходящи сайтове или вестник, които да изпращат офертата си на определен адрес или уеб сайт. Фирмата ще приема предложения от всички кандидати, с оглед да открие най-добрия партньор за аутсорсинг.

Другият вариант е да се ограничи броя на кандидатите за участие в самото начало, чрез предварителен процес на подбор или чрез реклама, с която се изисква „изразяване на интерес", или чрез строг процес на подбор, при който се включва кратък списък на изпълнителите, които са широко известни в публичното пространство.

Третият етап, окончателен избор на изпълнител е да се направи окончателен подбор. На основата на получените оферти и официални бизнес справки за кандидатите от няколко фирми, ще се открият тези, които заслужава по-внимателно проучване. Сравнението е важно, за да бъда възложена дейността на най-подходящия външен изпълнител.

Следваща стъпка в този етап е заключителни преговори, които включват необходимото време между избора на предпочитан изпълнител и подписване на договора.Тук е необходимо фасилити мениджъра да продължи с повишено внимание, тъй като двете страни са постигнали определено съгласие за договора и е необходимо да има период от време, когато трябва да се преосмисли предоставената оферта и съответно възникнали нови обстоятелства в процеса за аусорстване. Понякога даден кандидат за изпълнител е възможно да отпадне, поради детайлен преглед на потребностите (изискванията) и възможности на двете страни.

Целта на заключителните преговори е да се постигне съгласие по договора и най-вече за споразумението на ниво на обслужване (SLA), което ще бъде работен план за изпълнение на договора. Тези финални преговори може да разкрият несъвместимости или несъот-

ветствия, и е по-добре е да не се сключва договор. Правилно е, фасилити мениджърът да ги открие преди подписването на договора, отколкото след това. Воденето на финални преговори за изборна изпълнител, не е задължително да се извърши само с един кандидат като е възможно да се водят успоредно (по едно и също време) преговори с двама кандидати или да започне всичко отначало с друг партньор.

Фасилити мениджърът при финалните преговори трябва да обсъжда областите, които са свързани с възможностите на участника в търга, неговите умения, потенциала да се осигури синергия между двамата партньора, вероятносттите за създаване надобавена стойност за фирмата, степента на използване на интелектуалната собственост, новото знание, опитът да се управлява бизнес процеса в полза на фирмата, културните традиции във фирмите и условията, при които ще работят заедно по-лесно и др.

Седмо, фасилити мениджърът трябва ***да превърне доставчика на услуги в актив***, той трябва да бъде част от фирмата, а това означава гъвкавост по отношение на взаимоотношенията. Изборът на доставчик на фасилити мениджмънт услуги е свързано със степента на риска, който фирмата е готова да предприеме. Нещата ще се променят и фирмата трябва да е подготвена да се приспособява с аутсорсинга

Възможно е да се наложи да се променя фирмената култура като водещият принцип е фокусирането върху бизнес целите и намаляване на разходите на фасилити мениджмънт процесите.

Изхождайки от изложеното по-горе е целесъобразно да се посочат няколко основни изводи и препоръки по отношение на намаляване на разходите за фасилити менижмънт, чрез аутсорсинг:

Първо, евроинтеграцията и глобализацията изискват нови подходи за управление на фирмите у нас, които са свързани с рационализирането на тяхната дейност, оптимизиране на бизнес процеси и съкращаване на разходите.

Второ, анализът на понятието "аутсорсинг" показва, че неговото приложение е особено подходящо за приложение за неосновни бизнес процеси, за които отговаря фасилити мениджмънтът, и който е важен елемент от системата за управление на фирмите.

Трето, използването на аутсорсинга от фасилити мениджъра, ще позволи на фирмата да намали операционните си разходи, да се концентрират върху основните бизнес процеси и стратегията на фирмата, да подобри качеството на предлаганите стоки и услуги, да получи

достъп до най-добрите технологии, да привлече високо квалифицирани експерти, да сподели рисковете с партньорите си по договори за аутсорсинг.

Четвърто, фасилити мениджърите е целесъобразно да реализират разгледаните в настоящия доклад основни задачи, във връзка с използването на аутсорсинга за неосновните бизнес процеси и намаляване на техните разходи.

Пето, фасилити мениджърите да създадат или усъвършенстват фирмени стандарти по фасилити мениджмънт, на основата на съществуващите приложими международни и европейски стандарти, в които да се определят нивата на обслужване за всички неосновни бизнес процеси.

Шесто, фасилити мениджърите да организират обучения на персонала по аутсорсинг, с оглед на неговата подготовка за предстоящи промени при вземане на решения за аутсорсване на дадени процеси.

Въпросите на аутсорсинга на фасилити мениджмънта във фирмите имат голям обхват и очертаните виждания на автора са първи опит, който може да бъде допълван и усъвършенстван.

REDUCE COSTS FOR FACILITY MANAGEMENT THROUGH OUTSOURCING

Assoc. Prof. Ivan Zhelev, Ph.D.
University of.Economics - Varna

Abstract: In the contemporary economy, outsourcing is used as a business model by which firms achieve reducing their costs. There are good reasons the ausorsing be used for non-core business processes that respond to facility management.

The report examines the application of business process outsourcing in facility management as a basis for alleging that major tasks of facility managers in order to support the theory and management practice in this area.

Keywords: outsourcing, facility management, business process outsourcing of facility management processes

АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРИТОРИАЛНОТО УСТРОЙСТВО И МЕСТНОТО САМОУПРАВЛЕНИЕ В БЪЛГАРИЯ И ЕВРОПА

Доц. д-р Петко Монев
Икономически университет - Варна

Доц. к. и. н. Светлана Николихина
Санкт-Петербургски държавен икономически университет

Ключови думи: администартивно–териториално устройство, местно самоуправление, местно управление,децентрализация, деконцентрация.

С актуалност и голямо практическо значение се открояват въпросите за степените в административно-териториалното устройство (АТУ) и от там за броя на нивата в местното самоуправление. Административно-териториалното делене (АТД) е по-тясно по смисъл и е част от съдържанието на понятието „административно-териториално устройство". АТУ е система, включваща, от една страна АТД, като метод за изграждане на административно-териториалните единици (АТЕ), и от друга страна, начин за формиране на местните държавни органи и органите на местното самоуправление в тези териториални единици.

Целта, поставена в изследването, е да се разкрият същностните характеристики на администротивно-териториалното устройство в България и Европа и да се оцени съотвествието му с местното самоуправление и местното управление. Резултатите от това изследване могат да послужат за усъвършенстване на администротивно-териториалното устройство с оглед повишаване на ефективността на местното самоуправление и местното управление.

Търсената зависимост има своите исторически, географски и икономически традиции, от урбанизационните и демографските процеси в страната, в редица случаи от политически мотиви и причини, но в значителна степен е дефинирана от формата на държавно устройство – унитарно или федеративно. Тези форми изразяват спецификата на структуриране и интегриране на субстанцията на държавата – население и територия, структурират се териториалните и поли-

тико-териториалните общности. Интегрирането се осъществява чрез разделяне на функциите на държавната власт между тези общности.

Унитарната държава съществува като политико-териториална общност. В нейните рамки се обособяват административно-териториални структури – области, общини, окръзи, околии и др. като основни и съставни елементи. Механизмът на интеграция се осъществява чрез упражняването на централизираната държавна власт, съчетано с местно самоуправление.

Като унитарна държава територията на Република България е неделима и неприкосновена, не се допускат автономни териториални образувания[1]. Наред с това обаче Конституцията на Република България (КРБ) предвижда местно самоуправление, което изисква определена териториална обособеност. Провеждането на регионалната политика за осъществяването на управлението по места също предполага наличието на териториално обособени образувания. За целта се създават административно-териториални единици. Според Конституцията територията на Р България се дели на общини и области.

В основния закон (КРБ) е определено, че общината е основната административно-териториална единица, в която се осъществява местното самоуправление. В нейното съществуване и правно положение намират концентриран израз принципите на децентрализацията, на единната държавност, на създаденото териториално деление на държавата.

От общината по-нагоре е формирана областта, за която тя е основа. Областта е съставена или състояща се от една или няколко общини. Това означава, че преди да съществува област, е необходимо да съществува друга административно-териториална единица.Областта е административно-териториална единица за осъществяването на държавното управление по места (съгласно Конституцията).

Ако се обобщи казаното по-горе, може да се посочи, че общините и областите са териториално обособени единици, части от територията на страната. В това си качество те са териториална основа: общините на местното самоуправление, а областите – на местното управление.

Създаването на административно-териториални единици и на местни органи, действащи на тяхната територия, води понякога до

[1] Конституция на Република България, чл. 2. ДВ, №56, 1991; посл. изм. №12, 2007 .

разбирането, че съществуват „местна власт" или „местни власти" и следователно, че държавната власт се дели на „централна" и „местна". Това разбиране намира място в някои законодателни актове. Така например в Закона за местното самоуправление и местната администрация (ЗМСМА) се постановява, че общинският съвет „приема решения за участие на общината в сдружения на местните власти..."[2]. Тази позиция е неправилна. Конституцията на Р България не обособява „централни" и „местни" власти. Разделението на държавната власт, постановено в чл. 8 от нейния текст, е във функционален смисъл разделение на законодателна, изпълнителна и съдебна власт. Поради това се приема становището, че когато става въпрос за местни власти, трябва да се имат предвид органите на местното самоуправление[3].Те осъществяват местното самоуправление на територията на общината, а държавната власт се упражнява чрез органите на областната администрация.

Ефективността на управлението се постига чрез деконцетрация на изпълнителната и съдебната власти посредством разделяне на дейности между техни централни и териториални органи. Териториалните органи на властта имат ограничена пространствена компетентност в зависимост от административно-териториалното деление на държавата и обособяването на съдебните райони.

В съвременната държава интеграцията се осъществява и чрез децентрализиране на властта, което намира израз в самоуправлението на административно-териториалните общности.

Утвърдена и разпространена форма на държавно устройство е федерацията. Федералната държава обединява населението и територията на федератите в едно цяло, върху което упражнява собствена федерална власт. Тази власт е първична и произтича от съвкупната обединена общност. Всички граждани на федератите стават граждани и на федерацията.

Федералната държава е носител на собствен държавен суверенитет и е самостоятелен субект на международното право.

В рамките на съюза неговите членове – федератите – запазват своята държавна самостоятелност. Те формират своя държавна власт,

---

[2] Закон за местното самоуправление и местната администрация. ДВ, №77, 1991 посл. изм. №53, 2014.

[3] Спасов, Б. Общинско самоуправление (Общинско право). София: СОФИ-Р, 2000, с. 51.

която реализират в границите на своята територия.

В границите на своята територия всяка държава федерат установява вътрешно административно-териториално деление и предоставя самоуправление на своите териториални общности. В устройството на някои федеративни държави се обособяват и териториални общности с отделна автономия. Те не са субекти на федерацията, а съществуват самостоятелно и са на централно подчинение. Така САЩ включват не само отделните щати, но и федералния окръг Колумбия, в който се намира столицата Вашингтон.

Под понятието „степени в АТУ" се разбират основните АТЕ, предвидени в законодателството, чрез които се осъществява местното управление и самоуправление.

Въпросът за броя на степените или нивата на управление е твърде сложен и комплексен. Доказателство за това са опитът и практиката на западноевропейските страни, които са известни със своите утвърдени демократични традиции в АТУ и местното самоуправление.

Административно-териториалната структура на местните и регионалнитие власти в европейските страни се характеризира с голямо разнообразие и специфика[4]. За страните от ЕС основно се различават следните видове АТД:

• Двустепенно – 15 унитарни държави: България, Дания, Естония,Ирландия, Кипър, Латвия, Литва, Люксембург, Малта, Румъния, Словения, Унгария, Финландия, Холандия и Швеция.

В 8 от тези държави съществува едно ниво на самоуправление: България, Естония, Кипър, Литва, Люксембург, Малта, Словения и Финландия, а в останалите 7 държави две нива на самоуправление: Дания, Ирландия, Латвия, Румъния, Унгария, Холандия и Швеция.

• Тристепенно – 9 унитарни държани: Гърция, Италия, Испания, Великобритания, Полша, Португалия, Словакия, Франция и Чехия и 3 федерални държави: Австрия, Белгия и Германия.

От посочените унитарни държави в 3 съществуват две нива на самоуправление: Португалия, Словакия и Чехия, а от федералните само в Австрия. И на трите равнища на териториално делене в 6 унитарни държави самоуправление съществува в: Гърция, Италия, Испания, Великобритания, Полша и Франция, а от федералните в Белгия и Германия.

---

[4] Източници: http://epp.eurostat.ec.europa.eu – портал на Евростат; Публикация на дирекция „Преса, комуникация, прояви", към Комитета на регионите, юли, 2012 г.

Посоченото АТД не е идентично в редица случаи със съществуващите и реално функциониращи нива на местно и регионално самоуправление Така например висшите нива в Австрия, Германия, Испания, Белгия могат да се разглеждат по-скоро като национални структури, независимо че реализират регионалната политика на държавата. В други страни определени структурни равнища са органи на деконцентрираната държавна администрация (България – областта, Гърция – префектурата (нома), Полша – воеводството, Финландия – провинциите).

В рамките на стандартните АТ структури в европейските страни със специални законодателни решения са формирани редица специални структури за специфични територии. Въпреки голямото разнообразие едно по-общо третиране на тези специални структури позволява да се очертаят следните основни видове:

- двойствен статут на столиците (най-често община и област) – Австрия, Англия, Белгия, България, градовете провинции в Германия (които се разглеждат като национални образувания), Полша, Португалия, Румъния, Унгария, Франция, Чехия;
- островни групи със специален статут – Германия, Гърция, Дания – Фаьорски острови и Гренландия, Испания, Португалия, Финландия, Франция;
- метрополни зони – Германия, Италия, Гърция, Испания, Португалия, Франция; при конкретното разглеждане на съответните страни се посочват и други специфични териториални структури.

Твърде условно могат да се определят трите вида АТЕ:

- общините, комуните като местни общности;
- департаментът, околията, окръгът, провинцията (в определени страни) като междинни единици;
- регионът, областта, автономната общност и провинцията като регионални общности.

Сравнителният анализ за мащабите и вида на местните и регионалните структури показва широк диапазон на отклонение от средните параметри както вътре в страните, така и между тях. Средната големина на отделните местни общности е твърде различна величина за отделните страни и се дължи главно на два вида причини. На първо място – това е специфичното влияние на политическите, икономическите и социалните фактори в съответните страни при провеждане

на административно-териториалната реформа и на второ място – решаващото значение на историческата традиция. Следва да се отбележи, че броят на общините във Франция е почти толкова, колкото във всички останали европейски държави.

Наличието на много на брой малки общини предопределя появата и функционирането на междинно нива на самоуправление (Франция, Германия, Испания, Италия). В европейската практика се наблюдава и права зависимост между броя и големината на основните АТЕ и вида, обема на компетенциите и функциите, изпълнявани от тях. Това се изявява особено в скандинавските общини, където децентрализацията на функциите е по-обхватна и като цяло общините са по-големи и имат по-силно изявена самостоятелност.

Голямо разнообразие съществува и по отношение на структурите на междинно и на регионално ниво. На междинно равнище, независимо от модификациите в наименованията, основна структура са окръзите, провинциите, околиите или департаментите. Тази структура реално функционира в държави като Австрия, Белгия, Германия, Гърция, Испания, Италия, Полша, Словакия, Франция и Чехия. Показателите, характеризиращи техния брой, средна територия и население, са в широк диапазон. Междинните структури в Италия, Белгия и Франция са с приблизително съпоставими размери. Регионалните структури са по-широко застъпени, като най-често срещаните наименования са: области, региони или провинции. Тези структури съществуват във всички страни. Във всички федерални държави регионалните структури имат компетенции и на държавното ниво. В България, Исландия, Полша и Финландия те са звена на децентрализирана държавна администрация. Сравнителните данни за регионалните власти са в широк диапазон и са резултат от географските, историческите, икономическите и други особености в развитието на тези страни.

Във всички държави изменението на територията и границите на съответните единици се извършва със закон. В повечето от страните това става на основата на отделен закон или самостоятелна законодателна уредба. В Германия, Испания, Италия и Франция съществува отделна процедура за осъществяване на териториалните промени според съответното ниво на управление. Във всички случаи обаче промените се извършват след консултация и съгласуване със заинтересованите страни и населението. Осъществяват се след допитване

до населението или референдум – в България, Гърция, Полша, Словения. В останалите страни формите на съгласуване и консултиране са доста разнообразни. Особено се засилва напоследък интересът към зачитане на желанията на населението, което намира отражение в предлаганите реформи за развитие на местното управление, като на референдума се отделя значителна роля (Белгия). Прилагането на референдума като форма на допитване до народа има голямо значение и се извежда на предно място при реформите.

Деконцентрираните държавни служби в отделните страни се изграждат на различен принцип. Обикновено създаването на тези служби се извършва с правителствени актове. Теоретически могат да бъдат откроени три модела за организация и управление на „изнесените" на място държавни служби. В първия случай тези служби са поставени под ръководството на регионалните (или междинните) власти. Във втория случай службите са поделения на централните министерства и се управляват пряко от тях, в третия случай – това става чрез създаването на специални административни единици. С големи условности може да се каже, че първият модел преобладава в Белгия, Германия, Гърция, Дания, Италия, Испания и Франция, вторият – в България, Португалия и Холандия, а третият – в Австрия, Люксембург, Полша и Финландия. На практика се прилага смесен подход, при който се застъпват в различно съотношение елементи на всеки един от трите посочени модели.

Интерес представлява АТД на държави извън Европейския съюз като:

Русия. Административно-териториалното устройство на Русия включва: 22 републики; 9 края; 46 области; 3 града с федерално значение (Москва, Санкт-Петербург и Севастопол); 1 автономна област (Еврейска); 4 автономни окръга – субекти на Федерацията. Следват: 1866 района; 1095 града; 329 градски района; 1348 населени места от градски тип; 22944 селски администрации; 154049 селски населени пункта.

САЩ. Държавата се състои от 50 щата, които са равноправни субекти на федерацията. Най-разпространената административна единица в състава на щата е окръгът (има данни за 3141 броя) (в Луизиана се използва терминът „приход" (англ. *parish*); в Аляска се употребява терминът „баро" (англ. *borough*)). Окръзите се разделят на Тауни и Тауншипи, като по принцип няма голяма разлика между тях.

Швейцария. Федерална република, състояща се от 23 кантона, 3 от които (Унтервалден, Базел и Аппенцел) се делят на полукантони. В Швейцария всеки кантон има своя вътрешна организация. Затова има структури с различни наименования за промеждутъчните равнища между кантона и коммуната (2495 броя). Най-често се използва терминът „окръг“ (Bezirk), в някои кантони — Амт (Amt) — управление.

Япония. Основите на японското местно самоуправление се прокарват със Закона за местна автономност (Чихо Дасичи Хо), а в глава 8 от японската Конституция се узаконява принципът за местна автономност. Този закон определя вида и организационната рамка на местните обществени единици, начините на тяхното администриране, както и връзката между тях и органите на централно управление. Единиците на местно управление в Япония са както следва: 573 села (мура), 1993 града (мачи или чо), 23 специални поделения (токубецусуки), 666 големи града (ши) и 47 префектури (43 от тези префектури се наричат кен, префектурите Осака и Киото се наричат фу, префектура Токио - то, а Хоккайдо - до).

Китай. В Конституцията на Китайската Народна Република (КНР) е предвидено тристепенно административно делене: провинции; окръзи и общини. Фактически в континентален Китай има петстепенно деление при следните равнища: провинция 33 броя (22 провинции, 5 автономни района, 4 града на централно подчинение и 2 специални административни района); префектури 333 (17 префектури, 30 автономни префектури, 283 градски префектури, 3 съвета; окръзи (2862 административни единици); община (41 677 броя) и села (няма официални данни).

Изводи:

1. АТУ отговаря на потребностите за осъществяване на ефективно местно самоуправление и местно управление.

2. Общината, със своите дълбоки исторически корени, като „първична структура на социалната организираност”, е утвърдена АТЕ, в която се осъществява местното самоуправление в България и в почти всички изследвани страни.

3. АТУ е съобразено и в съотвествие с Евростат, което е предпоставка за усвояване на средствата от Европейските фондове и провеждането на регионалната политика.

4. На този етап от развитието ни не е необходимосъздаване на второ равнище на самоуправление.

В заключение може да се каже, че изследванията в тази насока ще продължат, защото местото самоуправление и местното управление са в процеси на развитие.

ADMINISTRATIVE-TERRITORIAL ARRANGEMENT AND LOCAL SELF-GOVERNMENT IN BULGARIA AND EUROPE

Assoc. Prof. Petko Monev, Ph.D.
University of.Economics - Varna

Assoc. Prof. Svetlana Nikolihina, Ph.D.
Saint-Petersburg State University of.Economics, Russia

Abstract: In this study we attempt to reveal essential characteristics of the administrative-territorial arrangement in Bulgaria and in Europe and to assess its conformity to local self-government and local government. We suggest that the results of this study could be used for further improvement of the administrative-territorial arrangement, which will contribute to increasing the effectiveness of local self-government and local government.

Key words: administrative-territorial arrangement, local self-government, local government, decentralization, de-concentration.

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ТЕОРИЯ НА ИГРИТЕ ПРИ ПРЕГОВОРИ В БИЗНЕСА С НЕДВИЖИМИ ИМОТИ

Доц. д-р Божидар Чапаров, х. ас. Виктория Станчева
Икономически университет - Варна

Ключови думи: недвижими имоти, преговори, теория на игрите, купувач, продавач, брокер

Пазарът на недвижими имоти има ключово значение за всяка една икономика и не случайно състоянието на този пазар, както и това на автомобилния, се приемат като индикатор за нейното моментно състояние. В съвременните условия на динамично променящи се икономически и политически реалности, бизнесът с недвижими имоти е изправен пред редица трудности и предизвикателства. Наблюдават се значителни разминавания между търсене и предлагане, което изисква адаптиране на съществуващи и разработване и въвеждане на нови, съвременни подходи, най-вече от косвените участници на пазара – брокерите и консултантите на надвижими имоти. Те следва да са такива, че да успяват да удовлетворят нововъзникващите потребности на пазара като изградят силен корпоративен имидж и на основата на клиентско доверие предложат конкурентни предимства и създадат допълнителна стойност на предлаганите от тях услуги. Счита се, че така ще се осигури оптимално функциониране на пазара на имоти в условията на риск и неопределеност, което е от съществено значение за неговото развитие. Управлението на взаимоотношенията с клиенти се разглежда като ключов фактор за успех в успешния бизнес днес. По тази причина авторите на настоящия доклад насочват своето внимание към процесите на водене на преговори и сключването на сделки в сферата на недвижими имоти. Споделя се становище, че въпросите относно приложението на теория на игрите в бизнеса с недвижими имоти не са широко застъпени в научната литература, което обуславя актуалността на разглежданата проблематика.

Цел на авторите на настоящия доклад е да изследват възможностите за приложение на теория на игрите при воденето на преговори в бизнеса с недвижимите имоти. Ефективното водене на преговори е от съществено значение за успешни сделки в сектора. За реализирането на така дефинираната цел са поставени следните на-

учно-приложни задачи:

• да се изяснят основни теоретични постановки относно същността на теория на игрите и възможностите за нейното приложение при водене на преговори в бизнеса с недвижими имоти;

• да се предложи модел на кооперативна игра, даващ информация относно максималната възможна комисионна за брокер на недвижими имоти.

Съвременната наука се развива под влияние на два противоречиви, но взаимно свързани еволюционни процеса. От една страна сме свидетели на диференциране на науките, което се изразява в задълбочаване на научните познания във всяка една отделна наука. От друга страна обаче, се наблюдава и интегриране на науките, при което се разширяват научните връзки и се създават нови науки на границата на няколко други.[1] Математиката прониква във редица науки на определен стадий от тяхното развитие. Известно е, че прилагането на математиката в други науки се изразява в построяването на математически модели на изучаваните от тях природни или обществени процеси и явления.[2] В тази връзка могат да се посочат разсъжденията на академик Кендеров, че „математиката е удобна, проста среда, в която могат да се моделират същностните характеристики на процесите и явленията. В това е силата й. За да се разбере характерът на изследваните явления много често е целесъобразно да се направят значителни опростявания. Тогава истинската природа на даденото явление или процес може да изпъкне по-релефно и то по-лесно се подава на изучаване.“[3] Авторите на настоящия доклад изразяват становището, че съществуват възможности за приложението на математиката и по-конкретно теория на игрите при водене на преговори в сферата на недвижимите имоти. Изследването на тези възможности е предпоставка за адекватни реакции на агенциите за недвижими имоти спрямо динамичните промени на пазара и конкурентния натиск в сектора.

„Теория на игрите” представлява математически подход за изу-

---

[1] Славов, Здр., Еванс, Хр. „Приложение на математиката в икономиката: хронология, знания, образование и професии”, достъпен на: http://ejournal.vfu.bg/bg/pdfs/Zdravko_Slavov-Prolojenie_na_matematikata_v_ikonomikata.pdf към 12.10.2014г.

[2] Атанасов, Б., Илиев, Пл., „Математика и икономика”, Годишник на ИУ – Варна, том 81/ 2009г., стр. 21-70

[3] Цитат по Кендеров, П. Връзката между отделните неща много често минава през математиката. Науката – новите тенденции. Съставител Николай Матеев. Свят, 2001г., стр. 125

чаване на социални взаимодействия.[4] Фокусирана е върху колективни ситуации за взимане на решение, при които се среща конфликт на интереси. Като конфликти следва да се разглеждат всички явления и процеси, в които участниците имат несъвпадащи интереси и разполагат с различни пътища за постигане на своите цели.[5] С помощта на теория на игрите могат да се анализират различни възможни рационални действия на участниците в конфликта. В някои опростени случаи теория на игрите дава възможност за откриване и избор на оптимално решение. В по-сложни случаи тя дава спомагателен материал, позволяващ вникване в сложните ситуации и оценка на всяко от възможните решения от различни гледни точки с отчитане на възможните последствия.

При приложението на теория на игрите за различни бизнес ситуации се построява опростен модел на ситуациите, който се нарича **игра**. Играта се провежда по напълно определени правила, които представляват система от условия, регламентиращи възможните варианти на действие на играчите, обема на информация на всяка страна, поведението на другата и резултатите от играта, до които води всяка една съвкупност от ходове. Важно за теория на игрите е допускането за рационалност на участниците, което означава че те винаги се опитват да максимизират очакваните ползи.

От съществено значение за теория на игрите е и стратегията на всеки играч. Тя може да се дефинира като пълен план за действие, който описва какво точно всеки участник може да прави по време на различни ситуации по време на играта.[6] Забелязва се прилика между дефиницията на понятието стратегия от гледна точка на теория на игрите и управленската бизнес теория. Като общи елементи се наблюдават наличието на дългосрочна цел, поставени конкретни задачи за нейното изпълнение и план за постигането им.

Приложението на теория на игрите в сферата на недвижимите имоти до момента е ограничено. Съществуват разработки за град-

---

[4] Myerson, R. B.(1991), Game Theory: Analysis of Conflict. Boston: Harvard University Press

[5] Дочев, Д., Й. Петков. Теория за вземане на решения. Изд. „Наука и икономика", ИУ-Варна, 2008, стр. 56

[6] Colman, A.(1999), Game Theory and its Applications: In the Social and Biological Sciences. London: Routledge

ското планиране и дизайн[7] и изборът на цена при недвижимите имоти.[8] В изследване от 2007г. е предложен модел, в който са включени правителство, собственик на земя и строител на недвижими имоти като играчи. Изводът, до който достигат, е, че оптимално за всички решение е кооперирание между отделните играчи, строги регулации и данъчни закони. По тази причина авторите насочват своето внимание върху възможностите за приложение на теория на игрите при процесите на водене на преговори и сключването на сделки в сферата на недвижими имоти. В тази връзка следва да бъде изяснено и значението на преговорите за бизнеса с недвижими имоти.

Преговорите като основен елемент от ежедневната бизнес практика и същевременно вече научна дисциплина предизвикват значим интерес на изследователи и практици в ерата на глобалната икономика. Терминът „*преговори*" произхожда от латинската дума „negotiari", което означава „водя бизнес". В литературата липсва единна и общопризната дефиниция на преговор. Често срещани са дефиниции, включващи процес на сключване на сделка и взаимноизгодно решение. При преговорите се взема колективно решение[9] и обикновено са включени две или повече страни, които имат различни интереси, и се опитват да постигнат споразумение.[10] Редица автори изучават когнитивно-поведенчески проблеми, мотиви и модели при воденето на преговори.

На фона на тази научна експанзия интересът към преговорите в сферата на недвижимите имоти постоянно нараства.[11] Страни в преговорни отношения могат да бъдат: собственик на земя и строително предприятие; строително предприятие, посредническа компания и краен клиент; отделни брокери на недвижими имоти; брокери и физически лица и други заинтересовани страни. В литературата[12] се

---

[7] Batty, S. E. (1977). Game theoretic approaches to urban planning and design. Environment and Planning, B: Planning and Design, 4(2), p.211-239.

[8] Mu, L., & Ma, J. (2007). Game Theory Analysis of Price Decision in Real Estate Industry. International Journal of Nonlinear Science, 3 (2), p. 155-160.

[9] Young, H.P. (ed.) (1991) Negotiation Analysis. Ann Arbor: The University of Michigan Press;

[10] Raiffa, H. (1982) The art and science of negotiation, Cambridge, MA: Harvard University Press;

[11] Rondeau, E.P. (1993) The art of the real estate deal, Facilities Design and Management, 12, pp. 44–45;

[12] McKenzie, D.J. and Betts, R.M. (2006) Essentials of Real Estate Economics. 5th ed. Mason, OH: Thompson Higher Education;

среща твърдението, че цените на недвижимите имоти зависят до голяма степен от уменията за водене на преговори на купувачи и продавачи. Базирайки се на личен опит в бизнеса с недвижими имоти, Cummins[13] твърди, че около 95% от купувачите на пазара на недвижими имоти плащат повече от очакваното от продавача поради липса на знания и опит в сферата на преговорите. Това е логично, предвид факта, че преговорите в сферата на недвижимите имоти са комплексни, многоетапни и често изискват значителни времеви и финансови ресурси. Въз основа на направената ретроспекция на основни теоретични възгледи относно същността на теория на игрите и воденето на преговори в сферата на недвижимите имоти може да се обобщи, че липсват достатъчно разработки относно икономико-математическото моделиране на преговори. По тази причина ще бъде предложен модел на кооперативна игра, даващ информация относно максималната възможна комисионна за брокер на недвижими имоти

Кооперативните игри са специфичен дял от теория на игрите, моделиращ конфликтни ситуации, в които се допуска сътрудничество на участниците в конфликта, наричани още играчи в играта, с цел получаване на максимална обща полезност или печалба. Основните елементи на класическата кооперативна игра са множеството от играчите N, които могат да формират произволни коалиции S и характеристичната функция V(S), която задава гарантираната печалба на всяка възможна коалиция, действаща срещу коалицията от останалите играчи. Основната цел на теорията на кооперативните игри е да предложи принципи за оптимално поведение на играчите, т.е. методи за оптимално разпределение на максималната сумарна печалба между тях. Един от най-известните такива методи е векторът на Шепли. На всяка кооперативна игра (J,V) се поставя в съответствие вектора

$$\Phi(V)=\{\Phi_1(V),\Phi_2(V),...,\Phi_n(V),...,\Phi_n(V)\},$$

компонентите на който се интерпретират като полезности (печалби), получени от играчите в резултат на съгласи е и

$$\Phi_i(V)=\sum_{\substack{S\subset N\\ i\in S}}\frac{(|S|-1)\ !(|N|-|S|)\ !}{|N|!}\left[V(S)-V(S\setminus\{i\})\right], i\in N,^{14}\ (1)$$

[13] Cummins, J.C. (1999) Not One Dollar More: How to Save 3,000 to 30,000 Dollars Buying your Next Home . 2nd Edition, New York: John Wiley and Sons.

[14] Дочев, Д., Й. Петков., Цит. съч., с. 144-145.

където:

$\Phi_i(V)$ - печалбата, която получава играч i при разпределение на общата печалба на коалицията от всички играчи N;

S – коалиция, в която участва играч i;

S\{i} – коалиция, която се получава, ако от S отпадне играч i;

|N|- брой играчи в общата коалиция /в играта/;

|S| - брой играчи в коалицията S;

V(S) - гарантирана (характеристична) печалба на коалиция S;

V(S\{i}) - гарантирана (характеристична) печалба на коалиция S\{i}.

Векторът на Шепли нормативно разпределя печалбата на основната коалиция, състояща се от всички играчи, между тях в зависимост от силата на всеки от играчите при образуването на коалиции. Приложението на векторът на Шепли при моделиране на „покупко-продажба на жилище с участието на брокер" се оказва неподходящо поради факта, че в много държави брокерите получават възнаграждение, фиксирано като % от цената на сключената сделка. Поради това те се явяват специфичен играч в играта, получаващ външно или така нареченото екзогенно плащане, а не част от общата печалба на коалицията. Останалите играчи – купувач и продавач се нуждаят от брокер в коалицията, който да увеличи общата полезност. Агенциите за недвижими имоти и конкретно брокерите предлагат широк спектър от услуги при покупко - продажби на недвижим имот, които улесняват останалите участници в сделката, тъй като те обикновено нямат необходимите специфични познания за участие в пазара на недвижими имоти. В тази връзка Wiese предлага модификация на вектора на Шепли, която отчита екзогенните плащания за външните играчи[15]. Следвайки въведените по-горе означения, компонентите на модифицирания вектор на Шепли се пресмятат по следния начин:

$$\Phi_i^{X,\pi}(V) = \begin{cases} \pi_i, i \in X \\ \Phi_i(V) + \dfrac{k_i}{\sum\limits_{j \in N \setminus X} k_j}\left(\Phi_X(V) - \pi_X\right), i \in N \setminus X \end{cases} \quad , (2)$$

където:

[15] Wiese, H. (2012). The Weighted Exogenous-Payments Outside-Options Value. Homo Oeconomicus, 29(3).

$\Phi_i^{X,\pi}(V)$ - печалбата, която получава играч i при разпределение на общата печалба на коалицията от всички играчи N в зависимост от това дали е вътрешен (ендогенен) или външен (екзогенен);

π_i - екзогенна печалба на играч i (ако е външен);

$\Phi_i(V)$ - печалба на играч i съгласно класическия вектор на Шепли;

$\Phi_X(V)$ - ендогенни печалби на външните играчи съгласно класическия вектор на Шепли;

k_i - тегло, определящо участието на вътрешен играч i при формиране екзогенните печалби (таксите/комисионните) на външните играчи;

X – множество на външните играчи;

N\X - множество на вътрешните играчи.

Нека разгледаме като конкретен пример ситуация, при която в сделка по покупко-продажба на недвижим имот участват продавач (P), купувач (K) и брокер (A). Продавачът и купувачът се нуждаят от брокера, за да се осъществи сделката. Продавачът е склонен да продаде своя имот на резервационна r, която е по-ниска от резервационната цена на купувача или сумата, която той е склонен да отдели за имота - w. При така зададената ситуация резултатът от сделката е позитивен: w-r е сумата, която продавачът и купувачът могат да си разделят по между си и все пак да сключат сделка и да задоволят личните си интереси. Следва да се проведат преговорни процеси, при които да бъде взето решение относно конкретна цена на сделката. При осъществяване на сделката брокерът получава комисионна π, която е процент f от договорената цена на сделката p. Комисионната на брокера се заплаща от продавача и купувача в съотношение $k_P : k_K$.[16]

Ситуацията може да се моделира с кооперативна игра с трима играчи – P, K и A, от които P и K – вътрешни, A – външен, така че N={P,K,A}. Характеристичната функция на играта V(S) има вида:

[16] В цитираната по-горе разработка Wiese предлага модел, в който купувачът заплаща цялата комисионна на брокера. Важно е да се отбележи, че в българската практика се срещат и случаи, при които продавачът и купувачът плащат комисионната на брокера в дадено съотношение. С цел извеждане на по-обобщен модел тук е изследван общия случай, при който продавач и купувач могат да разделят комисионната по между си в дадено отношение, като не се изключва възможността само купувачът или продавачът да изплати цялата комисионна.

$$V(S)=\begin{cases}0,\{P\},\{K\},\{A\},\{P,K\},\{P,A\},\{K,A\}\\ w-r,\{P,K,A\}\end{cases}.$$

При протичането на преговори относно покупко-продажбата на даден имот се преминава през различни **етапи. За целите на настоящия доклад от значение са два основни етапа:** първия етап, по време на който брокерът съдейства за постигането на взаимно изгодно решение и определяне цената на сделката и процента на комисионната. На втория етап продавачът и купувачът (с посредничеството на брокера) решават дали ще има сделка или не. Ако не, играта приключва с нулева печалба за всеки от играчите. Ако да – продавачът и купувачът получават печалби (ползи), определени от модифицирания вектор на Шепли.

Прилагайки класическата схема на Шепли (1), векторът на разпределените печалби на тримата играчи е:

$$\left\{\Phi_P(V),\Phi_K(V),\Phi_A(V)\right\}=\left\{\frac{w-r}{3},\frac{w-r}{3},\frac{w-r}{3}\right\},$$

т.е. ако всичките играчи бяха вътрешни, всеки би получил 1/3 от печалбата на общата им коалиция. Тъй като брокерът се явява външен играч, а комисионната, която получава – екзогенна печалба, то прилагайки формула (2), за модифицирания вектор на Шепли се получава:

$$\left\{\Phi_P^{\{A\},\{k_P;k_K\}}(V),\Phi_K^{\{A\},\{k_P;k_K\}}(V),\Phi_A^{\{A\},\{k_P;k_K\}}(V)\right\}=$$

$$=\left\{\frac{w-r}{3}+\frac{k_P}{k_P+k_K}\left(\frac{w-r}{3}-\pi\right),\frac{w-r}{3}+\frac{k_K}{k_P+k_K}\left(\frac{w-r}{3}-\pi\right),\pi\right\}=$$

$$=\left\{\frac{1+a}{3}w-\frac{1+a}{3}r-a\pi,\frac{2-a}{3}w-\frac{2-a}{3}r-(1-a)\pi,\pi\right\},$$

където сме означили $a=\dfrac{k_P}{k_P+k_K}$, $1-a=\dfrac{k_k}{k_P+k_K}$.

Моделът позволява да се определи равновесната цена на сделката p*. Излишъкът (рентата) на продавача е

$p^*-r-a\pi=\Phi_P^{\{A\},\{k_P;k_K\}}(V)$, откъдето се получава:

$$p^*-r-a\pi=\frac{1+a}{3}w-\frac{1+a}{3}r-a\pi \quad \text{или} \quad p^*=\frac{1+a}{3}w+\frac{2-a}{3}r .$$

Следователно, като се вземе предвид, че $\pi = fp$:

$$\Phi_P^{\{A\},\{k_P;k_K\}}(V) = p^* - r - \frac{1}{2} fp^*;$$

$$\Phi_K^{\{A\},\{k_P;k_K\}}(V) = w - p^* - \frac{1}{2} fp^*;$$

$$\Phi_A^{\{A\},\{k_P;k_K\}}(V) = fp^*.$$

Продавачът ще бъде съгласен да осъществи сделка на цена p*, ако $\Phi_P^{\{A\},\{k_P,k_K\}}(V) \geq 0$, т.е. $p^* - r - afp^* \geq 0$, т.е. $f \leq \frac{(1+a)(w-r)}{a[(1+a)w+(2-a)r]}$.

Купувачът ще бъде съгласен да осъществи сделка на цена p*, ако $\Phi_K^{\{A\},\{k_P;k_K\}}(V) \geq 0$, т.е. $w - p^* - (1-a)fp^* \geq 0$,

т.е. $f \leq \frac{(2-a)(w-r)}{(1-a)[(1+a)w+(2-a)r]}$.

Брокерът ще има полза от осъществяване на сделка на всяка цена p*, ако $\Phi_A^{\{A\},\{k_P;k_K\}}(V) \geq 0$, т.е. $fp^* \geq 0$, т.е. $f \geq 0$.

От последните три неравенства следва, че сделката би се осъществила на цена p*, ако процентът f на комисионната на брокера е в граници

$$0\% \leq f\% \leq \min\left\{\frac{(1+a)(w-r)}{a[(1+a)w+(2-a)r]}; \frac{(2-a)(w-r)}{(1-a)[(1+a)w+(2-a)r]}\right\}.100\%.$$

Очевидно брокерът би максимизирал печалбата си от сделката, ако изисква процент на комисионната си

$$f^*\% = \min\left\{\frac{(1+a)(w-r)}{a[(1+a)w+(2-a)r]}; \frac{(2-a)(w-r)}{(1-a)[(1+a)w+(2-a)r]}\right\}.100\%$$

Числов пример. Нека r = 81000 лв., w = 90000 лв, тоест купувачът е склонен да закупи даден имот на стойност от 90000 лв., а продавачът би се задоволил с 81000 лв. Освен това продавачът и купувачът заплащат комисионна на брокера в съотношение $k_P : k_K$ =1:2.

Тогава $a = \frac{1}{3}, 1 - a = \frac{2}{3}$ и

=> p* = $\frac{4}{9}$.81000 + $\frac{5}{9}$.90000 = 36000+50000 = 86000 лв.

равновесната цена на сделката. Комисионната на брокера трябва да бъде в граници $0\% \leq f\% \leq \min\{13{,}95\%;\ 8{,}82\%\}$, т.е. $0\% \leq f\% \leq 8{,}82\%$ или максималният процент комисионна, който брокерът може да поиска, е 8,82%. При този случай неговата комисионна би била 8,82%.86000 лв. или ≈7558лв., а приходите на продавача ще възлизат на $86000 - \frac{1}{3}.7558 \approx 83\ 480{,}67$ лв., докато разходите на купувача ще са приблизително равни на резервационната му цена, тъй като освен равновесната цена от 86 000лв, той ще плати и част от комисионната на брокера.

Може да се заключи, че брокерът не следва да поиска максималния възможен процент комисионна, тъй като по този начин той ще „ограби" или продавача, или както е в случая купувача. Тук трябва да се има предвид, че конкурентен аспект от управлението на продажбите в бизнеса с недвижимите имоти е изграждането на добри връзки с клиентите и достигането на високи равнища на удовлетвореност и лоялност. В тази връзка може да се потърси друг модел на разпределение, който да задоволи в по-голяма степен потребностите на всички стейкхолдери и да осигури устойчиво развитие на агенциите за недвижими имоти. Необходимо е допълнително и последващо изследване и подобен модел може да бъде предмет на следващи разработки.

Като заключение в настоящия доклад бе разгледан един значим проблем, макар и в тесни рамки, свързан с приложението на теория на игрите при воденето на преговори в бизнеса с недвижими имоти. Предложен е модел на кооперативна игра, даващ информация относно максималната възможна комисионна за брокер на недвижими имоти. Може да се обобщи, че все по-задълбоченото изучаване на количествените закономерности в обкръжаващата ни среда води до нови възможности за бизнеса. В същото време предизвикателствата пред пазара на недвижими имоти и разминаването на търсенето и предлагането от страна на купувачи и продавачи у нас трябва да бъдат третирани системно, като фокус се постави както върху възможностите, предлагани от икономико-математическото моделиране, така и върху управлението на взаимоотношенията с клиенти и ключови поведенчески аспекти на бизнеса. Резултатите от подобни изследвания и предложенията на академичните среди следва да се популяризират, за да възможните решения не останат само добро пожелание „на хартия" и напуснат полето на безполезната реторика.

GAME THEORY APPLICATION DURING NEGOTIATION PROCESSES IN REAL ESTATE BUSINESS

Assoc. Prof. Bozhidar Chaparov, Ph.D.,
Assist. Prof. Viktoriya Stancheva
University of.Economics - Varna

Abstract: Real estate agents today face the *challenges* of a *dynamic business* world. The paper studies the opportunities for game theory application during negotiation processes in real estate business. The authors propose a cooperative game theory model for choosing the *broker commission percentage.*

Keywords: game theory, negotiation, real estate, seller, buyer, agent

PRINCIPLES OF ASSET MANAGEMENT IN PUBLIC AND PRIVATE SECTORS

Senior Research, Professor, Doctor of Economic Sciences
Oleg Sukharev
Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Russia

Keywords: principles of management, the public and private sector, privatization and nationalization

Let's formulate the main principles of privatization and nationalization in any economic system. These principles allow to develop a model (scheme) controls the process of privatization and nationalization, which form the basis of modern institutional influences on the economic system. Consider each of the principles introduced separately.

1. **Adaptability and adequacy.** Privatization plan should include the purposes and problems and estimation of important parametres of privatization (scope, kinds of privatized assets-objects, value of these objects, assets, privatization speed, form, legal foundation, calculation of efficiency criteria – though they have theoretical drawbacks, but nevertheless they give a rough estimate of privatization adequacy). The plan should correspond to adequacy principle, that is, it should be adequate to the problems of economic development and should not reduce the basic parametres of social and economic development and efficiency. It should also correspond to adaptability principle, that is, it should give time lags to agents for them to get used to the changing situation connected with the change of assets possession structure, motivations, wages change, possible unemployment growth (in an ideal it should be eliminated). The necessity of privatization, its scope and speed (adequacy) should be substantiated and measures on damping negative possible manifestations (adaptability), for example, rejection by employed population are suggested.

2. **Recurrency.** This principle postulates possibility to change privatization vector and the matter, up to cancellation of privatization of some objects, if unpredictable costs (transformational and transactional) sharply and unexpectedly increase. Besides, the recurrency principle should mean, that privatization can be reconsidered or cancelled by the state if legal violations are revealed in the course of its carrying out. Models of such cancellation demand special working out, but now the very statement

of necessity of such schemes corresponding to the principle of recurrency of actions is important.

3. **Adjustment.** This principle means that the price of the asset being sold or sale conditions can be changed or the state will keep a certain control over the assets during its subsequent exploitation. Or the list of privatized assets can be changed, and nationalization list is introduced. By the way, in case when some assets to be privatized are unnecessary for the state, but other kinds of property to be nationalized are extremely necessary, the adjustment principle means calculation of equivalence of the sums which should be obtained from privatization of one assets (property) to get other assets as state property. Thereby, adjustment of property and assets structure will be provided. That is why this principle is designated as adjustment principle.

4. **Planned recoupment.** It is the principle of stage-by-stage evaluation of costs and incomes and financial stabilization. To fulfil this principle it is necessary to use design solution methods of poorly structured problems of planning and management, and to use the criteria of project recoupment (financial criteria are presented below).

5. **Safety.** It is the principle of adherence of economic and military and technical of the state security. Privatization should not worsen the parametres of economic and military and technical security and strengthen the negative externalities referred to of military security.

6. **Principle of institutional planning.** This principle includes several principles which we will show below and it is the major condition of efficient control of privatization and nationalization process.

The following ones will be referred to such principles and they will have continuous numbering[1].

7. **The principle of setting the objective.** Institutional planning is a set of administrative procedures, the execution of which is a special task of the government though individual economic agents can be engaged in it - firms, large corporations, associations, public organizations, unions, and etc. First of all, it is necessary to define the purposes of institution planning and to get a general idea about desirable or undesirable state of the economy. Secondly, it is necessary to analyze, how well the planning body understands the available social problems and whether there exist institutional possibilities of their settlement. Besides, it is necessary to formulate

[1] Sukharev O.S. The Theory of Economic Dysfunction. – M.: Mashinostroeniye (Machine Building). – 2001.

some purposes to distinguish the declarative, unrealizable purposes from really achievable ones. Thirdly, it is required to develop some variants of institution design which, according to the planner, are capable to achieve the objective (objectives). Fourthly, it is required to generate criteria of institutions selection and to carry out comparative analysis of different variants on the basis of resource provision and limitation of time. Fifthly, it is necessary to choose the variant (institution) and to adapt it to the conditions of economic environment. Besides, it is especially necessary to define the possibilities of introduction of new institutions in the mode of "borrowing", that is, being oriented on the experience of the rules in other social and economic system (effectiveness from functioning).

8. **The principle of defining application area.** Before designing (creating) an institution, it is necessary to define what niche in economic structure it will occupy. This niche is application area of a specific institution. Formal institutional structures can be global, that is, they can extend influence on economy as a whole, or they can be local, they influence strictly on certain groups of economic agents. This gradation allows singling out accurately the area of application of the designed and introduced institution. But it is not enough for defining the area of institution application. It is required to define its actual position in the economic structure into which the given institute is introduced and to get all the characteristics of the object of institutional transformations to foresee the possible changes of these parametres in the best or in the worst way. As the designer has several variants of institution it will be required to carry out comparative analysis to find out the most productive institutional form. Actually, it is necessary to analyze the parametres of application area and adjacent areas of future institutions and then to carry out their joining and "implantation" of new institution.

9. **The principle of functional completeness.** This principle allows answering the question: what will institution do in its niche and what functions will or will not it carry out? Besides, it is important to understand, what functions should and should not be carried out. There arises the problem of measure, completeness of functions and institutional adequacy here. Functions arise on the basis of what actions should be carried out, what agents are involved in the new scheme of interaction, what operations are carried out at that, what problems are solved, what are the changes and what incomes and costs are. The quantity of functions should not surpass a certain admissible limit. Otherwise there arises an institution

dysfunction at the stage of its designing. However, it should not be small as then the expenses for creation of this institution won't be justified. Each institution has a mission to execute a certain set of functions. If the rule is introduced, but it does not cover its functional area, the costs exceed benefits and there is a typical "investment trap", the main characteristic of which is unjustifiedness of means (resources) investments.

10. **The principle of requisite variety.** Actions of agents are extremely various. Institutions structure this variety, making them to act within the limits of the established rules. The known rule from cybernetics says: the system keeps stability, if the variety of managing group is not less than the variety of managed object. Hence, institutional matrix should come to conformity with the matrix of individual actions. In other words, the variety of action and institutions models should not differ strongly though it is impossible to achieve exact coincidence.

11. **The principle of necessary perception.** At institutional planning it is necessary to act on the premise that subjects (enterprises) and agents do not accept new institutions, they reject them often enough. If the number of such institutions is great enough, economic system can start to degrade and the rate of this process will be defined by the intensity of rejection of introduced rules. Hence, adjustment of former structures to expected innovations should become one of the planning problems.

12. **The principle of stability to changes.** Institution stability to changes is programmed by strict observance of the first five principles and the seventh one. Instability is a vivid sign of institution dysfunction and is expressed in appearance of deviant forms of behaviour, non-obedience to the established rules and opportunism.

13. **The principle of monetary support.** Institutions cannot function without cash security. If institutions are not provided with money, it will be impossible to organize any effective work of current institutions and, all the more, newly created ones. Privatization also demands expenses, it changes the structure of assets, creates new rules of privatization and motivation carrying out, and, hence, the new rules or mental models of players' behaviour in the market. So, it is necessary to take this aspect into account, as efficiency of privatization and further functioning of changed property will depend on how monetary streams are distributed according to the assets structure.

Non-observance of one of the principles is fraught with appearance of dysfunction of organization, institution, process and action as the ob-

jects of institutional planning. In other words, inefficiency can be installed at the planning stage due to the infringement of the principles of institutional planning.

More than once supporting application of the designing approach in economy and in economic science, I can confirm its utility in the analysis of privatization and nationalization, and, what is especially important, in management of privatization and nationalization. Designing assumes substantiated choice of priorities and alternative variants with a definitive reasoning of one variant which can be updated and corrected in the course of its implementation. The plan and the project can include such activity right away. It is an immanent principle of planning and designing. Today nobody sets abstract objectives and priorities. Behind each purpose and priority there is a project or a development program. The problem here is that there can be tens of such projects even on privatization. And a priori efficiency is a seeming efficiency, non-registering conditions and state of a certain subsystem or economy as a whole. Such efficiency appears to be rather relative. Any projects are realized within the framework of the main directions which are subject to selection, as well as the projects. The same refers to privatization and nationalization which can be presented as a certain project covering either all the economic system, or its separate sectors. Priorities are definitely important here, and nobody chooses them in abstracts any longer.

Bibliography

1. Sukharev O. S. The Theory of Economy Efficiency. - M: Finansy I Statistika (Finance and statistics), 2009.-368 p.

2. Sukharev O. S. Economy of Technological Development - M: Finansy I Statistika (Finance and statistics), 2008. - 432 with.

3. Sukharev O. S. Institutional Theory and Economic Policy. In 2 Vol. M: Ekonomika (Economy), 2007.

4. Sukharev O. S. Privatization, Nationalization and Economic Reform. - M: Finansy I Statistika (Finance and statistics), 2013. - 352 p.

5. Schumpeter J. Theory of Economic Development. Capitalism, Socialism and Democracy. - M:Eksmo, 2007 - 864 p.

PRINCIPLES OF ASSET MANAGEMENT IN PUBLIC AND PRIVATE SECTORS

Senior Research, Professor, Doctor of Economic Sciences Oleg Sukharev
Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Russia

Abstract: The article proposes and disclosed the content of the basic principles of asset management in the private and public sector, in order to use them to evaluate the effectiveness of the process of privatization and nationalization of assets. Of course, each of the principles has its purpose, but together they form a scientific model of data management processes, can justify the decision criteria. It organizes the management of property and assets in both the public and private sector.

Keywords: principles of management, the public and private sector, privatization and nationalization

ЦЕЛОЧИСЛЕН МОДЕЛ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПОРТФЕЙЛНИ ИНВЕСТИЦИИ

Доц. д-р Росен Николаев, гл. ас. д-р Анна Господинова
Икономически университет - Варна

Ключови думи: портфейлни инвестиции, целочислен модел.

При провеждането на задълбочени теоретични изследвания и съответните практически приложения в областта на инвестициите е от особено значение обектът на инвестиране. Общоизвестно е, че с цел предпазване от бъдещи неблагоприятни ситуации, продиктувани от изменящата се икономическа действителност, е необходимо да се прилага принципът на диверсификация. Това обосновава необходимостта всеки рационално действащ инвеститор да формира подходящ портфейл от инвестиционни активи. В съвременните условия много от инвеститорите извеждат като свой приоритет основният им обект на инвестиране да бъдат недвижимите имоти. В редица случаи от практиката е възможно предлагането не на самостоятелни имоти, а на пакет от сходни такива, който се разглежда като неделим инвестиционен обект[1]. Това обяснява необходимостта от конструиране на целочислени модели за управление на портфейлни инвестиции. В специализираната литература са налични подобни модели, целящи оптимизиране на портфейли от пакети с еднотипни финансови активи[2].

Целта на авторите в настоящата разработка е на базата на конструиране на модифициран целочислен модел да се предложат възможности за максимизиране на доходността от инвестиции в пакети от недвижими имоти.

За да бъде реализирана така поставената цел се решават следните задачи:

1. Предлагат се някои модификации и допълнения към съществуващ целочислен модел за управление на инвестиционни портфейли, водещи до опростяване и на тази основа намаляване на изчисленията.

2. Въвеждат се индивидуални вероятности за бъдещите цени на

---

[1] Например вилни селища, миникомплекси и др. подобни.

[2] Мищенко, А. В. Методы управления инвестициями в логистическихсистемах. М.: ИНФРА-М, 2009, с. 276.

всеки от пакетите, което прави модела с по-голяма практическа приложимост.

3. Изложените теоретични разработки се апробират на основата на подходящ числов пример и чрез вариране на изходните данни е направен сравнителен анализ.

В специализираната литература е наличен модел, в който авторът поставя целочислени ограничения върху пакетите от финансови активи[3]. Нека инвеститор разполага с парични средства в обем F за интервала от време [0, T], които може да вложи в n вида пакети от активи. Количеството на активите в i-тия пакет ($i = \overline{1,n}$) е V_i. В началния момент (в момента $t = 0$) единица актив в i-тия пакет ($i = \overline{1,n}$) е с цена α_i , а бъдещата му стойност (в момента T) се очаква да бъде γ_i^j с вероятност p_j ($j = \overline{1,k}$). Необходимо е да се определи в кои пакети да се инвестира, така че печалбата, след продажба на активите в момента T, да бъде максимална. Очакваната бъдеща стойност на активите от i-ти вид ще бъде

$$\bar{\gamma}_i = \sum_{j=1}^{k} \gamma_i^j p_j, \ (i = \overline{1,n})$$

като

$$\sum_{j=1}^{k} p_j = 1$$

$$p_j \geq 0, \ \left(j = \overline{1,k}\right).$$

Така се достига до следния математически модел:

$$\max: Z = \sum_{i=1}^{n} x_i V_i (\bar{\gamma}_i - \alpha_i) \tag{1}$$

$$\sum_{i=1}^{n} x_i V_i \alpha_i \leq F \tag{2}$$

$$x_i \in \{0;1\}, \ (i = \overline{1,n}). \tag{3}$$

Целевата функция (1) изразява печалбата, неравенството (2) изразява ограничеността на инвестиционния капитал, а променливата x_i приема стойност 0, ако в i-тия пакет не се инвестира и стойност 1, ако в i-тия пакет се инвестира (условие (3)).

---

[3] Мищенко, А. В. Методы управления инвестициями в логистическихсистемах. Цит. съч. с. 276-280.

Ние предлагаме един модифициран модел на модела (1) – (3), който може да бъде използван при оценка на портфейлни инвестиции в пакети от еднородни недвижими имоти. За целта ще направим някои допълнения и изменения.

1. Дотук се предполага, че началните цени на активите в i-тия пакет $(i=\overline{1,n})$ са еднакви – α_i. Независимо от еднородността на имотите, на практика те нямат абсолютно еднакви цени. Това налага да ги разглеждаме като известни величини α_{il_i} $(l_i=\overline{1,V_i},\ i=\overline{1,n})$. Тогава

$$V_i\alpha_i=\sum_{l_i=1}^{V_i}\alpha_{il_i}=A_i,\ (i=\overline{1,n}). \tag{4}$$

2. Предполага се, че очакваните стойности за бъдещите цени γ_i^j са еднакви за всички активи в даден пакет. Както и в предходната точка, ние ще разширим разглеждането като ги приемем

$$\gamma_{il_i}^j,\ (j=\overline{1,k},\ l_i=\overline{1,V_i},\ i=\overline{1,n}). \tag{5}$$

3. Нещо повече, бъдещите цени γ_i^j се разглеждат с еднакви вероятности p_j, $(j=\overline{1,k})$. Ние ще приемем, че вероятностите в i-тия пакет са еднакви за всички активи в този пакет, но в отделните пакети стойностите на вероятностите, както и броят на вариантите ще бъде различен. Тогава ще запишем тези вероятности по следния начин:

$$p_{ij_i},\ (j_i=\overline{1,k_i},\ i=\overline{1,n}) \tag{6}$$

като

$$\sum_{j_i=1}^{k_i}p_{ij_i}=1,\ (i=\overline{1,n}),$$

$$p_{ij_i}\geq 0,\ (j_i=\overline{1,k_i},\ i=\overline{1,n}).$$

Така (5) ще придобие вида

$$\gamma_{il_i}^{j_i},\ (j_i=\overline{1,k_i},\ l_i=\overline{1,V_i},\ i=\overline{1,n}). \tag{5'}$$

Тогава средно-очакваните стойности в момента T на активите в i-тия пакет ще бъдат

$$\overline{\gamma_{il_i}}=\sum^{k_i}p_{ij_i}.\gamma_{il_i}^{j_i},\ (l_i=\overline{1,V_i},\ i=\overline{1,n}) \tag{7}$$

Така $V_i\overline{\gamma}_i$ от модела (1) – (3) ще приеме вида

$$V_i \bar{\gamma}_i = \sum_{l_i=1}^{V_i} \bar{\gamma}_{il_i} = B_i \,,\ (i = \overline{1,n}). \tag{8}$$

4. Условие (3) в изходния модел може да бъде записано като уравнение, както предлага Б. Атанасов[4], в случая когато имаме булеви променливи[5], а именно:

$$x_i^2 = x_i \,,\ (i = \overline{1,n}). \tag{9}$$

Като изходим от всичко казано дотук, моделът (1) – (3) можем да запишем в следния модифициран вариант

$$\max : Z = \sum_{i=1}^{n} (B_i \quad A_i) x_i \,, \tag{10}$$

$$\sum_{i=1}^{n} A_i x_i \le F \,, \tag{11}$$

$$x_i^2 = x_i \,,\ (i = \overline{1,n}). \tag{12}$$

Тъй като променливите са цели числа, то моделът (10) – (12) е целочислен, нещо повече, тъй като променливите са булеви, то можем да го наречем „булев".

Ще направим опит да демонстрираме ефекта от приложението на предложения теоретичен модел с конкретен числов пример.

Нека на пазара на недвижими имоти се предлагат четири типа вилни селища, като броят на къщите V_i и цените на къщите в тях α_{il_i} ($l_i = \overline{1,V_i}$, $i = \overline{1,4}$) са дадени в табл. 1.

Таблица 1

Цени на индивидуални сгради (в хил. лв. в низходящ ред) в четири вилни селища

Индив. сгради \ α_{il_i}	α_{1l_1}	α_{2l_2}	α_{3l_3}	α_{4l_4}
1	184	122	132	104
2	103	115	128	100
3	98	107	115	94
4	82	97	108	90

[4] Атанасов, Б., Т. Милкова. Количествени методи в логистиката. В.: Наука и икономика, 2011, с. 309.

[5] Променлива, която приема стойности 0 или 1, се нарича булева.

5	75	92	102	72
6	-	80	94	68
7	-	72	80	-
8	-	-	75	-
9	-	-	63	-

От табл. 1 се вижда, че

$$V_1 = 5\,,\ V_2 = 7\,,\ V_3 = 9\,,\ V_4 = 6\,.$$

За всяко от вилните селища бъдещите очаквани цени, както и вероятностите за тези стойности след една година са дадени в таблици от 2 до 5. Тук ще приемем, че $k_1 = k_2 = k_3 = k_4 = 4$ и $j_i = j = \overline{1,4}$.

Таблица 2

Очаквани и средно-очаквани цени на сградите в I тип вилно селище след една година

p_{1j}	Очаквани цени на индивидуални сгради (в хил. лв.)				
	γ_{11}^{j}	γ_{12}^{j}	γ_{13}^{j}	γ_{14}^{j}	γ_{15}^{j}
0,4	188	120	110	100	95
0,2	184	125	112	103	90
0,3	200	110	120	95	92
0,1	190	115	105	110	84
$\overline{\gamma_{1l_1}}$	191	117,5	112,9	100,1	92

Таблица 3

Очаквани и средно-очаквани цени на сградите във II тип вилно селище след една година

p_{2j}	Очаквани цени на индивидуални сгради (в хил. лв.)						
	γ_{21}^{j}	γ_{22}^{j}	γ_{23}^{j}	γ_{24}^{j}	γ_{25}^{j}	γ_{26}^{j}	γ_{27}^{j}
0,3	130	130	110	112	115	95	90
0,2	135	128	115	115	112	98	88
0,4	128	125	120	108	110	100	83
0,1	125	140	125	120	105	85	95
$\overline{\gamma_{2l_2}}$	129,7	128,6	116,5	111,8	111,4	96,6	87,3

Таблица 4

Очаквани и средно-очаквани цени на сградите в III тип вилно селище след една година

p_{3j}	Очаквани цени на индивидуални сгради (в хил. лв.)								
	γ_{31}^{j}	γ_{32}^{j}	γ_{33}^{j}	γ_{34}^{j}	γ_{35}^{j}	γ_{36}^{j}	γ_{37}^{j}	γ_{38}^{j}	γ_{39}^{j}
0,1	150	140	130	120	120	115	100	95	80
0,5	145	145	125	125	123	100	90	92	78
0,3	140	130	132	118	115	105	95	90	75
0,1	135	135	123	115	112	102	92	82	70
$\overline{\gamma_{3l_3}}$	143	139	127,4	121,4	119,2	103,2	92,7	90,7	76,5

Таблица 5

Очаквани и средно-очаквани цени на сградите в IV тип вилно селище след една година

p_{4j}	Очаквани цени на индивидуални сгради (в хил. лв.)					
	γ_{41}^{j}	γ_{42}^{j}	γ_{43}^{j}	γ_{44}^{j}	γ_{45}^{j}	γ_{46}^{j}
0,1	115	120	110	110	90	82
0,1	112	115	106	108	87	79
0,4	120	108	102	103	83	75
0,4	108	110	100	98	80	72
$\overline{\gamma_{4l_4}}$	113,9	110,7	102,4	102,2	82,9	74,9

Във всяка от табл. 2 до табл. 5 в последния ред са пресметнати средно-очакваните цени за всяка сграда след една година като се използват вероятностите от първата колона и се изчислява средно-претеглената стойност на всяка от следващите колони.

Инвестиционният капитал на инвеститора е в размер на 2350000 лв. Като се има предвид наличната информация (от табл. 1 до табл. 5) трябва да се вземе решение кои от вилните селища да бъдат закупени, така че след една година очакваната печалба да е най-голяма.

Стойностите за A_i ($i = \overline{1,4}$) ще изчислим като сумираме числата във всяка от колоните на табл. 1. Така получаваме:

$A_1 = 542$ хил. лв.; $A_2 = 685$ хил. лв.;

$A_3 = 897$ хил. лв.; $A_4 = 528$ хил. лв.

Стойностите за B_i $(i=\overline{1,4})$ ще изчислим като сумираме числата в последните редове на всяка от таблиците от 2 до 5.

$$B_1 = 613{,}5 \text{ хил. лв.};\ B_2 = 781{,}9 \text{ хил. лв.};$$
$$B_3 = 1031{,}1 \text{ хил. лв.};\ B_4 = 587 \text{ хил. лв.}$$

Тогава коефициентите B_i A_i $(i=\overline{1,4})$ в целевата функция (10) модела (10) – (12) ще бъдат:

71,5; 96,9; 116,1 и 59.

Така, в конкретната задача модела (10) – (12) записваме във вида

$$\max: Z = 71{,}5x_1 + 96{,}9x_2 + 116{,}1x_3 + 59x_4,$$
$$542x_1 + 685x_2 + 897x_3 + 528x_4 \le 2350,$$
$$x_1^2 = x_1,\ x_2^2 = x_2,\ x_3^2 = x_3,\ x_4^2 = x_4.$$

Формулирания модел решаваме с помощта на инструмента Solver в Microsoft Excel и получаваме:

$$x_1 = 1,\ x_2 = 1,\ x_3 = 1,\ x_4 = 0 \text{ и } Z_{\max} = 284{,}5.$$

Това показва, че се закупуват първите три вилни селища, а в четвъртото не се инвестира. Общата инвестирана сума ще получим като сумираме A_1, A_2 и A_3, т.е. 2 124 хил. лв. и очакваната печалба ще бъде в размер на 284,5 хил. лв. Следователно очакваната възвръщаемост ще бъде около 13%. В същото време от предвидените 2 350 хил. лв. за инвестиране ще останат неизползвани 226 хил. лв.

Ако се вгледаме в коефициентите на целевата функция, които показват очакваната печалба от всяко от вилните селища, бихме стигнали до извода, че очевидно трябва да се инвестира в първите три и не е необходимо да бъде решаван моделът. В общия случай подобно заключение може да се окаже невярно, защото до голяма степен зависи от два основни фактора: броя на пакетите и лимитираната инвестиционна сума. От една страна, при голям брой активи до решението не бихме стигали само визуално. От друга страна – при по-малък инвестиционен капитал, може да се окаже, че в пакет с висока очаквана печалба не е възможно да се инвестира. Нека при същите условия на задачата променим само инвестиционния капитал на инвеститора от 2 350 000 лв. на 2 100 000 лв. Тогава моделът приема вида

$$\max: Z = 71{,}5x_1 + 96{,}9x_2 + 116{,}1x_3 + 59x_4,$$
$$542x_1 + 685x_2 + 897x_3 + 528x_4 \le 2100,$$
$$x_1^2 = x_1,\ x_2^2 = x_2,\ x_3^2 = x_3,\ x_4^2 = x_4.$$

След решаване на тази задача с помощта на инструмента Solver в Microsoft Excel получаваме:

$$x_1 = 1,\ x_2 = 0,\ x_3 = 1,\ x_4 = 1 \text{ и } Z_{\max} = 246{,}6 .$$

То показва, че във втория тип вилни селища не се инвестира, независимо, че е с втори по големина коефициент, т.е. след третия тип вилни селища, вторият тип селища се нареждат на второ място по големина на очакваната печалба. В тази задача инвестираната сума ще бъде

$$A_1 + A_3 + A_4 = 1967 \text{ хил. лв.}$$

и очакваната възвръщаемост в този случай ще бъде около 12,5% и неизразходваните средства ще бъдат в размер на 133 хил. лв., т.е. се използват около 93,7% от предвидените средства, докато в първия вариант на задачата тази стойност е 90%. Можем да направим извода, независимо от това, че не инвестираме в пакет с висока очаквана печалба, очакваната възвръщаемост при втория вариант е близка до тази за първия, но процентът на реализация на предвидената сума във втория вариант е по-голям, отколкото при първия. Това в проценти може да изразим по следния начин: при втория вариант очакваната възвръщаемост е с 3,8% по-малка, отколкото при първия, но процентът на реализирания капитал е с 4,1% по-висок, отколкото при първия.

Ще разгледаме и трети вариант за лимита на инвестиционния капитал. Нека $F = 1300000$ лв. Тогава моделът приема вида

$$\max: Z = 71{,}5x_1 + 96{,}9x_2 + 116{,}1x_3 + 59x_4 ,$$

$$542x_1 + 685x_2 + 897x_3 + 528x_4 \le 1300,$$

$$x_1^2 = x_1,\ x_2^2 = x_2,\ x_3^2 = x_3,\ x_4^2 = x_4 .$$

Решението на тази задача е

$$x_1 = 1,\ x_2 = 1,\ x_3 = 0,\ x_4 = 0 \text{ и } Z_{\max} = 168{,}4 ,$$

от което следва, че не се инвестира в пакета с най-голяма очаквана печалба (трети вид вилно селище). Общо инвестираните средства при така формулираната задача са 1 227 хил. лв. и излишък на капитали (неизползвани) в този портфейл в размер на 73 хил. лв. Очакваната максимална печалба е 168,4 хил. лв., ако се закупят вилните селища от първи и втори тип. Очакваната възвръщаемост е 13,7%. Ако сравним този вариант с втория, за който установихме, че е по-добър от първия, можем да направим следния количествен анализ. С 9,6% се

е увеличила очакваната възвръщаемост и в същото време процентът на използваемост на средствата в последната задача е 94,4%, което е с 0,7% повече спрямо процента на използваемост на лимитирания капитал при втория вариант.

Можем да направим следните, важни по наше мнение, изводи:

1. Независимо от това, че не се инвестира в пакети с висока очаквана печалба, максималният очакван процент на възвръщаемост може да бъде по-добър.

2. В редица случаи може да се окаже, че при по-малък размер на инвестиционния капитал очакваните стойности на желани параметри са по по-добри.

В заключение си позволяваме да изразим мнение, че използването на фиктивни данни в примера има своето предимство, тъй като дава възможност при тяхното изменение да бъде направен сравнителен анализ между различните ситуации, което от своя страна показва по-голяма част от силните страни на дадения модел.

Разбира се, ние отчитаме и някои недостатъци в разглеждания модел, като например:

1. Неделимост на пакета – не се допуска закупуването на част от активите в даден пакет, което в редица практически ситуации е възможно да бъде осъществено.

2. Остава недоизяснен въпросът до каква степен очакваните цени след време T и характеризиращите ги вероятности са достоверни.

С цел преодоляване на тези слабости е необходимо при бъдещи изследвания в областта на тази проблематика да се разшири множеството на изменение на променливите x_i $(i = \overline{1,n})$, което може да бъде запазено като дискретно. Това може да бъде осъществено например, ако се допусне продажба на подпакети на дадените пакети от активи. От друга страна, на основата на подходящи статистически методи, да се гарантира приемлива минимална достоверност на предполагаемите бъдещи стойности на цените на активите. В същото време да се използва по-широк спектър от фактори, обуславящи изчисляването на съответните вероятности. Не на последно място могат да бъдат предложени подходящи варианти за инвестиране на остатъка от лимитирания инвестиционен капитал.

INTEGER MODEL FOR PORTFOLIO INVESTMENTS MANAGEMENT

Assoc. Prof. Rosen Nikolaev, Ph.D.,
Chief.Assist. Prof. Anna Gospodinova, Ph.D.
University of.Economics - Varna

Abstract: We considered a model, in which the assets are traded in group. If a pack was purchased, the corresponding integer variable takes the value one, and otherwise – the value zero. If the prices of the groups of assets were given with a certain probability after a period of time T, the model presented will help to solve the problem and to maximize the profit of the investor for the particular period of time.

Keywords: portfolio investments, integer model

ЕТАПИ В РАЗВИТИЕТО НА ПАЗАРА И ЦЕНИТЕ НА ЗЕМЯТА В БЪЛГАРИЯ

Доц. д-р Стоян Тагарев, ас. д-р Драгомир Стефанов
Университет за национално и световно стопанство - София

Ключови думи: поземлени отношения, видове пазари на земя, цени на земя, аренда

С преминаването на националната икономика от условия на централно планов модел по пътя на пазарно – ориентираното икономическо развитие настъпиха съществени промени във всички отрасли на материалното и извън материалното производство. Поради специфичния характер на земята като икономически ресурс в отрасъл земеделие се наложи да се проведат радикални промени. Една от проведените дълбоки промени у нас е извършената поземлена реформа в началото на 90-те години на миналия век. Началото на поземлената реформа бе поставено с приемането на Закона за собствеността и ползването на земеделските земи обн. В ДВ бр. 17 от 1 март 1991 г.

За огромно съжаление осъществената поземлена реформа у нас доведе до редица негативни последици.

Целта в настоящия доклад е чрез анализ на процесите протичали през различните етапи в развитието на пазара и цените на земята през периода от 1990 г. насам, да се открият основните фактори оказващи влияние върху тях и въз основа на това да се изведат основните тенденции в развитието им.

Поставената цел може да бъде осъществена с изпълнението на следните задачи:

1. Изследване на състоянието на пазара и цените през отделните етапи.

2. Открояване на основните тенденции и фактори влияещи върху цените на земята.

Обществените отношения, свързани със недвижимата собственост в страната, бяха многократно засегнати от многобройните изменения в нормативната база и икономическите условия.

Измежду най-съществените бе обособяването на частна собственост, от ликвидирането на съществуващите организационно - производствени структури и възстановяването собствеността на земята на

нейните истински собственици.

Интензивните промени след 1990 г. отнасящи се до недвижимата собственост въздействаха и за обособяване на пазара на земеделските земи. В условията на развита пазарна икономика земята наред с останалите производствени ресурси е обект на покупко-продажба. За да се установят механизмите функциониращи на пазара на земята е необходима да се разкрият особеностите на земята като производствен ресурс. Два са основните елементи, които влияят на пазара на земя – физическата ограниченост на земята и нейната плодородност. Плодородността на земята от своя страна бива естествено плодородие и икономическо плодородие. Икономическото плодородие се появява в следствие на човешка намеса чрез инвестиране на капитал върху единица земя.

Видове пазари на земя

За акуратното разглеждане на пазара и цените на земята е необходимо да разграничим отделните видове земеделски пазари. Според Жозеф Комби[1] в стопанската практика са обособени шест вида пазари на земя.

Първи пазар: поземлен имот купен като средство за производство. Пазарите на земи купени за производствена дейност, като ниви, трайни насаждения, гори, пасища и др. функционират по един и същ механизъм. Начинът на образуване на цените е идентичен, макар цената на една овощна градина да няма нищо общо с цената на едно пасище. В статистически аспект този пазар е най-добре изучен от всички поземлени пазари, защото от дълги години се води национална статистика, продадените земи имат относително хомогенни стойности. Това е пазарът, който най-много е теоретизиран. Икономическата наука направи преди повече от два века първите си стъпки търсейки начини да обясни как се формират цените на земеделските земи.

Втори пазар: Поземлен имот купен като предмет на потребление. Покупката на земя на този пазар се извършва с цел да се удовлетворят определени потребности (физически и духовни) на купувача, които получават от нейното владеене, а не заради дохода който би получил от експлоатацията й. Класически случай на такъв вид пазар са терените за забавление през уикенда, вилни зони, паркове, игрища

[1] Joseph Comby, Les six marches fanciers, сп. Земеделски кредит, 2010 г.

за голф, терени за лов и т.н. На практика едни и същи терени могат да се намират в двата пазара тъй като стават и за производство на земеделска продукция и за други неземеделски цели.

Трети пазар: Поземлен имот закупен като суровина. За органите, които благоустрояват урбанизираните територии и изграждат инфраструктурата на населените места закупената земя е нужна суровина за този производствен процес. Този трети пазар е повече политически отколкото икономически. Никакъв икономически закон не регулира цените на този пазар. За да има такова регулиране трябва да си представим страна без никаква градоустройствена политика, в която може да се строи навсякъде без ограничение. Икономическата логика позволява да се определи минималната цена на обработваемата земеделска земя и максималната цена на терените за застрояване (в някои случаи тя е над 30 пъти по-висока от земеделската земя ако градоустройствените работи се финансират от бюджета). На този пазар се наблюдават два подхода на образуване цената на земята. Местните градоустройствени и поземлени политики решават каква „градоустройствена рента" ще получат бившите собственици на земя. При единия подход земеделската земя необходима за градоустройството се отчуждава, като не се оставя на първоначалните собственици никаква надежда за печалба. Цялата разлика между цената на земеделската земя и тази за застрояване е мобилизирана за финансиране на работите по благоустрояването на терена за да не ги плащат данъкоплатците. Повечето страни от Северна Европа прилагат политики близки до този модел. Вторият подход е използването на политики, които позволяват собствениците да си присвоят почти пълната принадена стойност от урбанизацията, тъй като финансирането на благоустройствените работи се поема от данъкоплатците.

Четвърти пазар: Нови терени за застрояване. На този пазар се продават обикновено нови благоустроени терени, притежаващи всички необходими документи за извършване на търговска сделка. Характеризира се със силно изразена конкурентност. Изучаването на този пазар е сравнително лесно тъй като сделките тук са многобройни и еднородни и особено тези за терени предназначени за жилища. Тук на този пазар фактора плодородие на земята не играе никаква роля при определяне цената на земята. Като основни фактори определящи цената на земята се използват място разположението на терена, близост до търговски център, близост до училище, до парк и т.н. Кри-

териите за определяне на цената се определят от предпочитанията на купувача и бъдещето предназначение на недвижимия имот, който ще се построи на новозакупения терен.

Пети пазар: Стари терени за рециклиране. На този пазар се търгуват поземлени имоти на които цената на построените върху тях сгради е паднала под цената на терена. Естествената реакция на пазара е желанието да бъде продадено това имущество за разрушаване и построяване на нови модерни и енергийно ефективни сгради. Очевидно е, че на този пазар, както и на третия пазар на земя става дума за поземлена суровина. Но тук ясно се вижда, че икономическата му природа е твърде различна. Докато на третият пазар цената на настоящето използване на земеделската земя е пренебрежително ниска в сравнение с цената на бъдещото използване на терена, то в петия пазар сегашното използване на терена има вече доста висока цена.

Шести пазар: Правата на строеж закупени в съществуващата структура. На този пазар обект на търговия са правата на строеж на вече построени сгради. Внимателният анализ показва, че има общи прилики между този и четвъртия пазар – на новите терени в периферията на урбанизираните територии. В този случай когато се продават само права на строеж без терен този пазар може да престане да бъде поземлен.

В настоящата разработка ще изследваме само развитието на първия пазар – поземлен имот купен като средство за производство.

Първи етап на развитие пазара и цените на земеделска земя

Този етап започва в началото на 90-те години на XX век и приключва около 2000 г. Начало на пазара на земеделски земи се постави чрез възстановяването на собствеността на земеделските земи на нейните истински собственици. В резултат на проведените реституционни мероприятия се ликвидираха съществуващите организационно - производствени структури, разкъсаха се производствено – икономическите връзки и на тяхно място се появиха от една страна разпокъсана на малки парцели земя и от друга страна изключително голям брой дребни земеделски собственици. Тезата от която се ръководеше правителството при осъществяването на аграрната реформа бе, че реституцията на земеделска земя ще бъде важен фактор в развитието на пазарните отношения в земеделския отрасъл. В хода на процеса по възстановяването на собствеността на земята се поя-

виха редица проблеми, които доведоха до проточването на процеса във времето в резултата на което рязко се влоши нормалната експлоатация на поземлените ресурси и силно спадна производството на земеделска продукция.

През този период се създадоха основите на правна рамка относно пазара на земята, но все още няма развит пазар на земята. Бариерите, които спъват развитието на пазара на земята са от различно естество – организационни, политически, икономически, социални и др.

Към организационни пречки се отнасят слабата организация на дейността на органите по земеразделяне, ниската квалификация на кадрите, приетата тромава процедура за възстановяване правото на собственост и др. Така например към 30.09.1998 г. землищата с приключил процес на възстановена земя са само 3 219 бр., което представлява 65,4% от общия брой землища в страната, а възстановеното право на собственост в съществуващи стари реални граници е за 1 121,4 хил. ха, което представлява 20% от общо стопанисвана земя в страната.

Към политическите затруднения се отнасят изключително конюнктурна промяна на нормативната база. Едва ли има в новата ни история закони, които са променяни повече от Закона за собствеността и ползването на земеделските земи и Правилника за неговото приложение и Закона за устройство на територията. Така например ЗСПЗЗ е обнародван на 1 март 1991 г. и само след 11 дни е поправен в ДВ бр. 20 от 12 март, но отново в същата година е изменен (ДВ бр. 74 от 10.09.1991 г. и така около 60 пъти, като последно изменение от 13.06. 2014 г. – ДВ бр.49). Измененията както в този така и в другите закони отнасящи се до собствеността на земята оказаха силно негативно въздействие върху нормалното и справедливо възстановяване на собствеността на земеделските земи.

Към икономическите бариери за развитието на пазара на земя се отнасят изключително ниската рентабилност на отрасъла, което отблъсва много потенциални купувачи на земя. Други икономически фактори са високите разходи по сделките със земеделска земя и затруднения достъп до кредит за покупка на земя.

През този период се доразви нормативната база за земеделските земи с приемането на Закона за арендата в земеделието обнародван в ДВ бр. 82 от 27.09.1996 г., Закона за кооперациите, обнародван в ДВ

бр. 113 от 28.12.1999 г. и Закона за опазване на Земеделските земи, обн. в ДВ бр. 35 от 24.04.1996 г.

Със Закона за арендата се регулират поземлените отношения между собственика и наемателя на земеделска земя и имущество. Въведено е изискването договорите за аренда да са в писмена форма и да са заверени както от нотариус, така също и от Общинската поземлена комисия. В първоначалния вариант на закона се поставя лимит на наеми от 600 ха за индивидуални наематели, минимален срок за наемане от 4 години и максимален – 50 години. С направените промени на закона през 1999 г. всички ограничения за времето и размера на наемане на земеделска земя са премахнати.

Премахването на тези ограничения и особено за ограничаване на размера на наеманата земеделска земя породиха след себе си редица негативни последици.

Много бързо след тези промени в Закона за арендата в земеделието се появиха крупни арендатори, които наеха стотици хиляди декара и то в различни земеделски региони. По този начин значително се промени и структурата на земеделските стопанства у нас.

Това явление в нашите поземлени отношения е в значително противоречие с европейската практика. Така например във Франция, страна с най-развито земеделие в ЕС не се разрешава на един фермер да наема земя в по-голям размер от неговата собствена земя. Освен това той не може да арендува земя в други земеделски региони освен региона, в който се намира неговото собствено стопанство[2].

[2] La Loi d`orientation agricol, Paris

Таблица 1

Пазар на земеделска земя на базата на сключени сделки през 1999 г. и 2000 г.

регион	район	категория земя*	цена в лв. дка 1999**	категория земя	цена в лв. 2000	промяна в %
Северозападен	Видин	III-V	60-70	IV-VI	100-110	+6
	Лом	IV-V	90-100	III-IV	120-130	+32
	Враца	II-III	60-100	III-VII	70-90	0
Северен централен	Ловеч	III-IV	70-80	II	90-110	+33
	Плевен	III-V	70-120	III-IV	90-130	+16
	Русе	III-IV	50-90	III-IV	110-130	+71
Северо-източен	Добрич	I-IV	95-130	III-IV	95-120	-4
	Шумен	III-IV	40-80	III-IV	110-130	+100
Югоизточен	Бургас	III-IV	120-180	III-IV	135-190	+8
	Поморие	IV	350-400	III-IV	200-320	-31
	Айтос	III	90-120	III-IV	100-140	+14
	Ямбол	III	100-120	III-IV	90-100	-14
Южен централен	Пловдив	III-IV	120-130	III-IV	180-190	+48
	Ст. Загора	III-IV	120-150	III-V	170-180	+30
	Казанлък	IV	120-140	IV-V	240-280	+100
Югозападен	Благоевград	III-IV	120-160	IV-VII	190-220	+46
	Сандански и Петрич	III-IV	130-145	V-VIII	180-190	+35

Източник НСИ

* Групирането на земята е извършено въз основна на Наредбата за категоризацията на земеделска земя в случай на промяна на нейното предназначение и цел – Постановление № 261 на МС от 17.10.1996 г., ДВ бр. 90 1996 г.

*** Цените на земеделската земя, посочени в таблицата са средни за съответните региони във връзка с количеството продадено земя (дка - цена). Малките разлики между цените на различните категории (например за категориите IV-VI) показва, че категорията на земята не е най-важния фактор за определяне на нейната цена.

От приведените данни в таблица №1 се вижда, че цената на продадената през 1999 г. и 2000 г. е значително ниска. Така например

в райони като Шумен, Видин, Русе и други цената на 1 дка земя е под 100 лв. Един от важните фактори за ниските цени на земеделската земя е че се намали изкуственото плодородие на значителни поземлени площи при унищожаването на голяма част от изградения хидромелиоративен фонд. До 1990 г. в страната се поливаха 1,2 млн. ха земеделски земи, като поливните площи съставляваха 29% от обработваемата земя, а от тях се получаваше 50% от селскостопанската реколта. В следствие на липсата на цялостна стратегия и поетапна аграрна политика на всичките правителства през този период се разруши голяма част от изградената хидромелиоративна система и през последните 15 години действително поляти площи са 1,38% от използваната земеделска площ[3]. Тук за да се подобрят добивите и повишат цените на земята е наложително да се създаде цялостна държавна политика за напояването на земеделските земи. От една страна напоителните системи сега трябва да доставят вода на голям брой водоползватели, често с различни и противоположни интереси, което създава затруднения при експлоатацията им, а от друга страна в последните десетилетия се наблюдава промяна в климатичните условия, които влияят негативно на развитието на земеделските култури. За преодоляване на последиците от тези промени върху земеделската продукция е необходимо да се повиши степента на прилагане на напояване в България[4].

Втори етап от развитието на пазара и цените на земеделски земи

Този етап включва периода на същинското приключване на възстановяването на земеделските земи (2000 г.) и продължи до приемането на Р България за редовен член на ЕС през 2007 г. По данни на Националния статистически институт към края на 2000 г. чрез планове за земеразделяне е възстановено правото на собственост за 5 679,6 хил. ха земеделска земя или 99,79% от уточнената за възстановяване земеделска земя. Процеса на възстановяване собствеността върху земята съгласно изискванията на ЗСПЗЗ приключи в 98,85 % от землищата в страната през 2000 г., като на бившите собственици или техните наследници се издадоха необходимите документи за соб-

---

[3] По данни на Напоителни системи ЕАД

[4] Патаманска Г., Промяна на съществуващите напоителни системи в България и управлението им за устойчиво използване на водата, сп. Водно дело, бр. 5/6 2012 г.

ственост състоящи се от решения на поземлената комисия и скица на поземления имот.

Тези обстоятелства сложиха началото на развитие на пазара на земя в България. Формирането на пазара на земя както е известно зависи от много фактори, които се отнасят не само до възстановената собственост върху земята и възможността собствениците да се разпореждат с нея, а и от общото пазарно състояние както на отрасъла така и на националната икономика, от доходността на отрасъла, от държавна политика и подкрепа и т.н.

За да се получи реална представа за протичащите процеси в поземлените отношения през 1998 г. се създаде като държавно дружество „Система за агропазарна информация" ЕООД (САПИ). Първите проучвания на новосъздаденото дружество бяха с цел да се установят равнищата на пазарните цени на земеделска земя по райони на страната, рентните плащания, размер на продадена земя и брой сделки. Със съдействието на Министерство на земеделието и горите се разшири обхвата на дейностите на САПИ, като в наблюденията се включиха и категория на земеделската земя, близост до пътна мрежа и консумативни центрове, броя на собствениците на земя и броя на арендаторите и др.

Таблица 2

Развитие на пазара на земеделски земи 2000 г. – 2007 г.

Показател / Година	Бр. сделки	Продадена земя дка	Средна цена лв. - дка	Промяна на цената на земята спрямо 2000 г. %
1	2	3	4	5
2000	11 160	193 085	137	100
2001	31 804	594 967	141	103
2002	35 978	354 581	141	103
2003	32 468	452 630	143	104
2004	45 885	450 630	148	108
2005	67 000	600 238	169	123
2006	92 420	900 145	197	144
2007	125 062	152 937	235	172

Източник: САПИ ЕООД

От приведените в таблица №2 данни се установява, че в периода 2000 г. – 2003 г. се наблюдава слабо развит пазар на земеделски земи, сделките са нерегулярни и засягат само някои региони на страната. Средната цена е от 137 лв. през 2000 г. и достига едва 143 лв., като увеличението на цената на дка земя е 3% в сравнение с 2000 г.

Значително раздвижване на пазара и цените на земеделски земи се наблюдава през периода 2004 г. – 2007 г. От приведените в таблица 2 данни се вижда че за този сравнително кратък времеви период броят на сключените сделки със земеделска земя се увеличава от 45 885 бр. на 125 062 бр. т.е около 3 пъти нараства броя на сключените сделки. Същата тенденция се наблюдава и при цените на дка земеделска земя. От 148 лв. за дка през 2004 г. средната цена на дка през 2007 г- достига 235 лв. или със 72% увеличение спрямо базисната 2000 г.

Независимо от устойчивото развитие на пазара на цените на земеделски земи след 2004 г. се наблюдава и наличие на редица трудности които оказват отрицателно влияние върху пазара на земя. Най-важната от тези трудности е разпокъсаната поземлена собственост и големия брой собственици – над 2 млн. на които е възстановена собствеността. За преодоляването на разпокъсаността на земеделската земя екип от българо – холандски специалисти разработи през 2006 г. проект „Стратегия и Програма за комасация в България". Този проект се изработи в съответствие с одобрената от МЗГ Концепция за управление на поземлените отношения и комасацията на земеделските земи. Едно от основните съображения за разработването на проект за комасация е, че в България няма утвърдена обща стратегия за управление и планиране на земеделските територии, която да обхваща многообразието от реалност и условие за развитие, главно икономическо и екологично. Освен това липсва единна позиция относно интегрираното развитие на земеделските територии с другите видове – урбанизирани, екологични, горски, водни, транспортни и др.

Тъй като въпросът за териториалното планиране в нашата страна бе пренебрегван за дълъг период от време е необходима национална стратегия за поземлено развитие, включваща комасацията като комплексен инструмент, който трябва да бъде прилаган и развиван. С цел създаване на условия за комасация през 2007 г. бе направена промяна на ЗСПЗЗ (ДВ бр. 13 от 2007 г.) и за първи път след реституционния процес бе дадена възможност за промяна на картата за възстановената собственост, чрез изготвяне на Планове за учредяване на

земеделски земи.

През този етап от развитието на пазара на земеделски земи, според редица специалисти има три основни вида участници на пазара – собствениците на земята, инвестиционните фондове и земеделските производители.

След 2005 г. земята става атрактивна за инвеститорите и се превръща не само в средство за производство а и като инвестиционен имот.

Трети етап от развитието на пазара и цените на земеделски земи

Третият етап започва от приемането на България за редовен член на ЕС. Основанието за обособяване на този етап е, че в този период започват да действат нови фактори върху пазара на земеделска земя.

Таблица 3

Развитие на пазара на земеделски земи 2008 г. – 2013 г.

Показател / Година	Бр. сделки	Продадена земя дка	Средна цена лв. - дка	Промяна на цената на земята спрямо 2000 г. %
2008	121 568	1 286 806	301	228
2009	110 267	1 043 446	297	217
2010	97 355	1 063 132	314	229
2011	137 924	1 465 779	361	264
2012	141 755	1 465 080	435	318
2013	117 727	1 165 287	429	313

Източник САПИ ЕООД

От приведените в таблица 3 данни се вижда, че през този период има увеличаване, както на изтъргуваните земи така и на цената на един дка. Въпреки възникналата финансово-икономическа криза през този период се запазиха цените на пазара на земя. Леко намаление на цената на един дка се наблюдава през 2009 г. – средното за страната намаление е само с 4 лв., в сравнение с предшестващата 20008 г. но на следващата 2010 г. е налице увеличение на продажната цена на 1 дка. земя,

Анализът на пазара на земеделски земи показва, че съществува

съществена разлика между равнището на цените на дка земя. между отделните райони на страната. Най-висока цена на дка земя има в Североизточния район – средната пазарна цена възлиза през 2013 г. на 555 лв./дка, а най висока пазарна цена в страната - 777 лв./дка е отчетена в община Добрич. Приблизително съща е и цената на дка земя и в Северния централен район – около 560 лв./дка през 2013 г. Значително по ниски са средните цени а Югоизточния район където пазарната цена през 2013 г. е била 404 лв./дка. Най-ниски са цените в Югозападния район – 301 лв./дка.

През този период един от основните фактори, който оказва сериозно влияние върху пазара на земеделската земя е прилагането на Общата селскостопанска политика. След приемането на България в ЕС значително се увеличиха субсидиите, които земеделските производители получават на декар обработваема площ. Изплатените субсидии през 2007 г. са в размер а 324,17 млн. лв., като на дка обработваема площ възлиза 14,53 лв. През 2010 г. субсидията нараства на 573,06 млн. лв.а на дка е 28,80 лв. През 2012 г. субсидията вече е 923,6 млн. лв., а за дка намалява на 25,63 лв.

Въз основа на увеличените субсидии и ръста на цените на земеделските стоки арендаторите започват да заплащат на собствениците на земеделска земя и по високи ренти. От 10 лв./дка изплатени през 2006 г. средната рента нараства на 22 лв. през 2010 г. и достигна 33 лв. през 2013 г.

В заключение на базата на извършеното изследване може да се направи извода, че върху пазара и цените на земеделска земя в бъдеще ще влияят основно два вида фактори – външни и вътрешни.

Към външните фактори се отнасят бързото нарастване на населението на земята, което води до значително нарастване на нуждата от храна, което води както до повишаване на цените на земеделски стоки, така и на основния ресурс за тяхното производство – земята.

Друг външен фактор, който ще оказва влияние върху пазара на земя е отпадането от началото на 2014 г. на забраната за купуване на земя за гражданите и юридически лица от страни – членки на ЕС. С отпадането на забраната ще се увеличи конкурентния натиск на пазара на земя.

Общата селскостопанска политика на ЕС предвижда за следващия програмен период 2014 г. – 2020 г. увеличаване на субсидиите за земеделските производители за ново присъединилите се държави,

каквато е и България.

Към вътрешните фактори се отнасят постоянно увеличаващият се интерес от страна на инвеститорите към земята като инвестиционен актив. Също така значителен брой средни и големи фермери ще продължат да купуват земя с цел да оптимизират земеделските стопанства.

STAGES IN DEVELOPMENT OF THE MARKET AND THE PRICES OF LAND IN BULGARIA

Assoc. Prof. Stoyan Tagarev, Ph.D.,
Assist. Prof. Dragomir Stefanov, Ph.D.
University of.National and World Economy - Sofia

Abstract: Held since the beginning of 1990 the agrarian reform led to the fragmentation of agricultural land and the appearance of a large number of owners. Three main stages are revealed in the development of the market and the prices of agricultural land. The first initial stage is characterized by weak agricultural land market. The reasons are unsettled property relations. In the second stage is observed an intensification of land relations, development of the land market and the appearance of new participants in land market. The beginning of the third stage starts with the accession of Bulgaria as a regular member of the EU. At this stage appear new factors that influence the prices of agricultural land

Keywords: land relations, type of land markets, prices of land, rent

SELECTED ASPECTS OF REAL ESTATE APPRAISAL METHODOLOGY: COMPARATIVE ANALYSIS OF BULGARIA AND POLAND

Chief.Assist. Prof. Ivo Kostov, Ph.D.
University of.Economics - Varna, Bulgaria

Assist. Prof. Slawomir Palicki, Ph.D.
Poznan University of.Economics, Poland

Assist. Prof. Izabela Racka
The President Stanislaw Wojciechowski Higher Vocational State School, Poland

Keywords: real estate, appraisal, methodology, Bulgaria, Poland.

Pursuant to the effective legislation, appraisers of real estate in Bulgaria can be either natural persons or legal entities. In the cases, in which legal entities carry out such activity, at least one of the managers, or a member to the management body, should hold an appraiser's certificate in one's capacity of a natural person[1]. As at the fourth quarter of 2014, there are 2194 naturals persons, holding certificates of real estate appraisers. The number of companies, holding such certificates and appraise such assets are considerably less in number (170 companies in total)[2].

In general, an appraiser's certificate in Bulgaria is awarded upon successful completion of a special tests, following undergoing a preparatory course, or self-study preparation on part of candidates. The procedure does not set any restrictions regarding the type of higher education the candidates for appraisers might have completed. An exception to that rule applies to candidate appraisers of land plots in forest areas, where a higher education in forestry is a perquisite[3].

Pursuant to the law, the only operating professional organization of appraisers across the country, is the Chamber of Independent Appraisers

---

[1] Закон за независимите оценители. // ДВ, № 98, 2008, посл. изм. № 19, 2011.
[2] http://ciab-bg.com.
[3] Костов, И. Развитие на дейността по оценяване на недвижими имоти в България. София: Дайрект Сървисиз, 2013.

in Bulgaria[4] (CIAB). It was established in 2009, according to the Independent Valuers Act[5] (IVA), which had been passed an year earlier. CIAB is a member to the European Group of Valuers' Associations[6] (TEGoVA), as well as to the International Valuation Standards Council[7] (IVSC). The Professional Organization of the Appraisers keeps a Public Register of independent valuers, in which entries are made of all persons certified to appraise real estate, as well as evaluate other types of assets (including plant and equipment, intellectual and industrial property rights, trade companies and receivables, financial assets and financial institutions, agricultural lands and perennials, land plots in forest areas, other types of assets). Currently, membership to CIAB is not mandatory, while its structure includes a total of 8 regional colleges.

The basic principles of appraisers, pursuant to art. 4 of the IVA are as follows: independence, objectivity, professional expertise, confidentiality, professional conduct, honesty and responsibility. These principles constitute the foundations of the Code of Professional Ethics of Appraisers[8].

The profession of valuers have developed dynamically in the last twenty years, whereas the first valuation reports were elaborated in relation to the privatization processes in Bulgaria, going on mainly in the 90s of the last century. Ever since then, those making extensive use of the appraisers' services are the governmental institutions (including ministries, agencies, municipalities, courts, etc.), banks and other types of financial institutions, private and state companies of all sectors of economics, as well as individual natural persons. The appraiser's profession has been constantly improving through the years, both through the CIAB's activities and the workshops, round tables, discussions and qualification courses organized by it, as well as through implementing the new worldwide valuation standards[9].

The real estate appraisers in Poland are natural persons with professional qualifications in the field of real estate appraisal. Such qualification entitles them to determine the value of all types of property, as well as

---

4 http://ciab-bg.com.

5 Закон за независимите оценители. // ДВ, № 98, 2008, посл. изм. № 19, 2011.

6 http://tegova.org.

7 http://ivsc.org.

8 Кодекс за професионалната етика. КНОБ. // http://ciab-bg.com.

9 Костов, И. Развитие на дейността по оценяване на недвижими имоти в България. София: Дайрект Сървисиз, 2013.

machinery and equipment which is permanently fixed to the ground[10]. The professional qualification of the appraisers in Poland was introduced in 1992. Shortly after that the professional rules in this field were elaborated and introduced into the Real Estate Act of 21 August, 1997. Pursuant to the Polish legislation, a real estate appraisal can only be performed by a person having that specific professional qualification (under the threat of putting under arrest or fine, envisaged by the law[11]). Both business organizations as well as natural persons are entitled to provide appraisal services. The entrepreneur may provide property valuation services, if he employs at least one valuer.

The format and the contents of the appraiser reports in Poland have been provided for by an Ordinance of the Council of Ministers on real estate appraisal and preparation of valuation reports dated 21 September, 2004.

The main rules applying to appraisers in Poland are: independence, professional objectivity, responsibility, adherence to principles of preparation of valuation reports, special diligence and expertise[12].

The stages on acquiring a professional qualification in the field of valuation in Poland are the following: completing a higher education; postgraduate qualification with specialization in the field of valuation; undergoing a six-month internship; sitting for a state final written and oral certification examination. As at the fourth quarter of 2014, 6077 natural persons in Poland are holders of real estate appraiser's certificate[13].

Appraisers across the country may be members to various professional organizations, such as associations, chambers and others. Such membership is not obligatory, based on a free choice of membership to a professional organization. Being a member of one organization does not preclude a possibility of membership to a different one. Most operating appraisers would join regional valuers' associations, which, on their part, are members to the Polish Federation of Valuers' Associations (PFVA). It includes 24 regional organizations, representing over 3500 members. The main objective of PFVA is creating conditions for improving the

---

[10] Cymerman R., Hopfer A., System, zasady i procedury wyceny nieruchomości, Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, Warszawa, 2010.

[11] Dydenko J. red., Szacowanie nieruchomości. Rzeczoznawstwo majątkowe, LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa, 2012.

[12] Dydenko J. red., Szacowanie nieruchomości. Rzeczoznawstwo majątkowe, LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa, 2012.

[13] http://www.mir.gov.pl.

skills and qualifications of the appraisers. The Federation also represents its members before public institutions, legislative bodies, observing the implementation of ethical principles in striving after transparency and working towards facilitating concluding real estate deals across the country[14]. PFVA is a member to the following international organizations: The European Group of Valuers' Associations[15] (TEGoVA), The International Valuation Standards Council[16] (IVSC), The Central European Real Estate Associations Network[17] (CEREAN), The World Association of Valuation Organizations[18] (WAVO), Northern Virginia Association of Realtors[19], USA (NVAR) [the honorary membership][20].

The established regional valuers' associations have the following main tasks: integrating the appraisers' society, organizing training and workshops, conducting preparatory courses for acquiring professional qualifications and internships, etc.

The aim of the herein report is to consider the underlying aspects of real estate appraising in Bulgaria and Poland, to analyze a part of the methodology applied in this process in both countries, and to come up with some conclusions and brief recommendations.

The valuation practice in Bulgaria is based mainly on the International Valuation Standards (IVS), supported by the International Valuation Standards Council (IVSC), and which are known as the 'White Paper'. However, when it comes to prepare valuation reports in relation to privatization processes, the Legal Analysis and Privatization Valuations Ordinance of July 10, 2012 is applied. Making use of the European valuation standards of TEGoVA ('The Blue Paper') is also an appropriate option in performing real estate appraisals across the country.

Pursuant to IVS the basis of valuation can fall in one of the following categories: market value, investment value, special value and fair value.

- The market value is the estimated amount for which an asset or liability should exchange on the valuation date between a willing buyer and a willing seller in an arm's length transaction, after proper marketing and where the parties had each acted knowledgeably, prudently and

[14] http://pfsrm.pl.
[15] http://tegova.org.
[16] http://ivsc.org.
[17] http://cerean.com.
[18] http://wavoglobal.org.
[19] https://nvar.com.
[20] http://pfsrm.pl.

without compulsion.

• The investment value is the value of an asset to the owner or a prospective owner for individual investment or operational objectives. It is often used for measuring the effectiveness of the investment. The difference between the investment value of an asset and its market value determines the motives of the sellers or buyers to enter the market.

• The special value is an amount that reflects particular attributes of an asset that are only of value to a special purchaser. A special purchaser is a particular buyer for whom a particular asset has special value because of advantages (physical, geographical, economic or legal) arising from its ownership that would not be available to other buyers in a market.

• The fair value is the estimated price for the transfer of an asset or liability between identified knowledgeable and willing parties that reflects the respective interests of those parties, taking into account the advantages and the disadvantages for them in relation to the deal. Usually this value is resorted to in a legal context.

• The term synergistic value defines an additional element of value created by the combination of two or more assets or interests where the value of the combined asset or interest is worth more than the individual sums of the original asset or interests. Provided such synergies are available only to one particular purchaser, it would constitute an example of a special value.

Following the specifics of the Polish legislation, and, in particular, article 150 of the Real Estate Act, the value of real estate can be the market value, replacement value, cadastral value, or other types of value.

The market value[21] is determined in relation to properties which can be traded. This value is the most probable price that could be obtained on the real estate market, having taken into account the price levels of realized deals, as well as making the following assumptions: the parties are independent from each other, do not act under pressure and are willing to conclude a deal; the parties have sufficient time to negotiate, according to the market conditions. The market value is determined without taking into consideration the property related sale-and-purchase costs, as well as any

[21] Cymerman R. i in., Szacowanie nieruchomości, Politechnika Koszalińska, Koszalin, 2012; Cymerman R., Cymerman J., Zasady szacowania nieruchomości, Politechnika Koszalińska, Koszalin, 2013; Konowalczuk J., Wycena nieruchomości do celów kredytowych, Wydawnictwo Poltext, Warszawa, 2014; Wilkowska-Kołakowska D., Wycena nieruchomości. Operat szacunkowy. Rzeczoznawstwo majątkowe, LexisNexis, Warszawa, 2012.

additional taxes and fees.

The replacement value is determined with respect to the current condition of real estate in use, taking into account the fact, that they cannot be traded on the market, whereof some specific regulations have to be resorted to. The replacement value is equal to the price that would be paid for an asset's recovery, taking into account its level of wear and tear.

The cadastral value is related to the provisions on determining the taxes payable with respect to a real estate. This value will be determined on the basis of estimates of the real estate representative for various types of properties in the area of the municipality.

The other types of values in Poland may include[22]: mortgage loan value, investment value (depending on the specific requirements of a particular investor), fair value for accounting purposes, etc.

The methodology of real estate appraisal in Poland includes applying various approaches, methods and techniques. The legal provisions in relation to this methodology include the following three hierarchical levels[23]:

- the Real Estate Act - providing regulation on various types of values, the related terminology, as well as evaluation approaches;
- ordinance of the Council of Ministers on real estate appraisal and preparation of valuation reports dated 21 September, 2004 - determines the methods and techniques of valuation, providing detailed instructions on the various types of appraisals and valuations, as well as on the format and contents of the appraisers' reports;
- Professional Valuation Standards - provide the rules on practicing the appraiser's profession.

Currently, the implementation of the majority of professional standards in Poland is not mandatory, except for the standard 'Valuation for Securing Debts', which is compulsory to all appraisers pursuant to an Ordinance of the Minister of Infrastructure, dated January 8, 2010.

Three main valuation approaches are recognized worldwide: market approach, income approach and cost approach.

The definition on these approaches, provided by IVS can be accepted

---

[22] Żak M., Wycena nieruchomości, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa, 2012; Dydenko J. red., Szacowanie nieruchomości. Rzeczoznawstwo majątkowe, LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa, 2012.

[23] Dydenko J. red., Szacowanie nieruchomości. Rzeczoznawstwo majątkowe, LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa, 2012.

as accurate. Based on IVS definition, the market approach provides an indication of value by comparing the subject asset with identical or similar assets for which price information is available.

The income approach provides an indication of value by converting future cash flows to a single current capital value.

The cost approach provides an indication of value based on the economic principle that a buyer will pay no more for an asset than the cost to obtain an asset of equal utility, whether by purchase or by construction.

However, unlike the IVS approaches on real estate appraisals, the so called combined approach is also applied in Poland. It is resorted to whenever impossible to implement any of the above considered valuation approaches. The underlying methods related to this combined approach are: the residual method (about land plots with prospects for future development), demolition costs method (applied to real estate for demolition, whereas the value of land is deducted from the demolition costs of real estate components, while adding the value of materials, remaining after demolition), method of estimated land indicators (appropriate to valuations in the field of agriculture and forestry, in the absence of information on market deals; the method involves a sample ratio of a unit of land to the price of unit of crops of production).

The approaches applied in both countries, considered above, have identical basic valuation methods, namely: the method of comparison (under the comparison approach); an investment method (under the income approach); depreciated replacement cost method (under the cost approach). The definitions of those methods are similar in both Bulgaria and Poland.

The comparison method is based on immediate comparison against verified market information on transactions[24] (Poland) with/or offers for sale of real estate (Bulgaria), having comparable characteristics[25], similar to those of the object of valuation[26]. Following a selection of comparable properties, in a similar area and of characteristics, similar method of con-

[24] Rącka I., Sales of Residential Properties Illustrated with the City of Kalisz in: The Journal of International Studies, Vol. 6, No 2, 2013.

[25] Palicki S., Rącka I., Ceny poznańskich i kaliskich nieruchomości lokalowych w percepcji studentów. Wybrane wyniki badań znajomości rynku i preferencji potencjalnych nabywców, in: Biuletyn Stowarzyszenia Rzeczoznawców Majątkowych Województwa Wielkopolskiego, NR 1-2 / (39-40), 2014.

[26] Palicki S., A Valuation of Public Spaces: Selected Research Results, Real Estate Management and Valuation, Volume 21, Issue 1, 2013.

struction and other comparable attributes, the significant similarities and/or differences are established, making adjustments to determine a market price, based on which the estimate value of the real estate under valuation is determined.

The comparison approach in Poland has three forms: the method of pairwise comparison; method of average price adjustment; method of statistical market analysis.

Under the method of pairwise comparison, the prevailing market conditions in relation to transactions with properties similar to the appraised subject estate shall be obtained, such comparable properties providing grounds for direct comparison.

The method of the average price adjustment makes use of a group of properties, similar in characteristics to the appraised real estate, that have been a subject of market transactions. Under this method an average price adjustment is applied in relation to comparable properties, using weighted coefficients depending on the individual characteristics of the real estate.

The method of statistical market analysis makes use of a marketing sampling on real estate in general, in a certain period of time. This method can be applied in relation to mass appraisals (it is dedicated to determination of the cadastral value).

The investment method in both Bulgaria and Poland is applied as a result of capitalization of the forecast net annual profit from a real estate. The main component in relation to this method is the market lease price of comparable properties, similar to the subject real estate[27].

In certain cases, under the income approach, the method of discounted cash flows can be applied, in which a discount rate is applied to updated future expected income streams (of forecast and post-forecast periods) to estimate the present value.

With respect to real estate, for which the intended purpose of use is inappropriate or impossible to change (such as gas stations, cinemas, theatres, etc.), as well as due to limited market information the profit method can be applied. Under this method, an estimate of the income is made as a share of the profit which belongs to the owner of the appraised real estate.

Under the depreciated replacement cost method the replacement value is determined, based on acquisition costs of a similar asset offering equivalent utility, but which is of a current design and functionality, or the costs for reproducing an exact copy of the asset subject of appraisal.

[27] Илиев, Пл. Оценяване на недвижими имоти. Варна: Наука и икономика, 2011.

The replacement cost is adjusted by depreciations, reflecting the physical, functional and economic obsolescence of the subject asset in comparison to an equivalent asset.

Table 1 shows the possible sources of information in relation to appraisal of real estate in Bulgaria and Poland.

Table 1

Main sources of information related to the process of real estate appraisal in Bulgaria and Poland

Bulgaria	Poland
- appraisal standards (IVS, EVS, etc.); - documents evidencing ownership and additional certificates; - information from state agencies and specialized institutes; - publications in newspapers, specialized magazines and Internet sites; - practical experience of the appraiser in charge of the particular valuation; - data from completed real estate transactions (from real estate agencies); - data on current construction costs (from construction companies), etc.;	- land plot registers; -vcadastral data; - registry of network utilities; -vregistry of monuments; - appraisal tables and charts (currently unavailable); - data on spatial planning; - information from tax authorities; - information from government agencies; - authenticated deeds (including held by housing cooperatives, for the sale of property and cooperative rights to premises; - energy-saving certificates, etc. - additionally: all the sources used in Bulgaria

Source: Authors' own researches based on: Костов, И. Развитие на дейността по оценяване на недвижими имоти в България. София: Дайрект Сървисиз, 2013; Cymerman R., Hopfer A. (red.), Źródła informacji w gospodarowaniu nieruchomościami, Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, Warszawa, 2009; Dydenko J. red., Szacowanie nieruchomości. Rzeczoznawstwo majątkowe, LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa, 2012.

Table 2 shows a summary of the information regarding the possibilities for applying the appraisal approaches in both Bulgaria and Poland. Based on the data provided, a conclusion can be arrived at, that the comparison and market approaches are most often made use of in both countries, whereas the cost and combined approaches are less frequently used.

Table 2

Applicability of real estate approaches in Bulgaria and Poland

Comparison Approach	**Income Approach**
Residential properties Studios Garages Retail premises Office premises Warehouse premises Unattached land plots, etc.	Office premises/buildings Retail premises/buildings Warehouses Hotels Gas stations Theaters Cinemas, etc.
Cost Approach	**Combined Approach**
Fences and improvements in relation to grading and leveling land plots Worn-out buildings Water-supply sources, etc.	Land plots with potential for development Real estate with buildings to be demolished, etc.

Source: Authors' own researches.

Based on the data and results represented in the herein research, the following summary and more important conclusions can be made.

The profession of the real estate appraiser is a comparatively recent one in both Bulgaria and Poland, taking into consideration the practices established worldwide, in countries of longer-established market economy.

The procedure on acquiring appraiser's certificate in Poland is more complex than that in Bulgaria, mainly as a result of the requirement for undergoing a six-month internship, as well as sitting for a specialized written and oral examination.

Seemingly, the appraisers (natural persons) of real estate in Poland are higher in number than those in Bulgaria, (taking into account the absolute numbers). However, should the ratio of the number of real estate appraisers per 1000 people of the population be established, a conclusion can be made, that appraisers in Bulgaria are twice more in number than those in Poland, taking into account the following aspects: population of Poland – 38,5 million people; population of Bulgaria – 7,2 million people; number of real estate appraisers in Poland – 6077 people; number of real estate appraisers in Bulgaria – 2194 people; ratio of the number of real estate appraisers to 1000 people of the population in Poland – 0,15; ratio of the number of real estate appraisers to 1000 people of the population in Bulgaria – 0,30. It would be appropriate to remark at this point, that based

on CIAB data, a considerable number of certified appraisers in Bulgaria do not constitute a going concern.

The Chamber of Independent Appraisers in Bulgaria and the Polish Federation of Valuers' Associations (PFVA) have similar functions and carry out similar activities. However, unlike the Bulgarian organization, the Polish organization is a member to more international valuers' associations, which can also be considered an advantage.

The appraisal practice principles in both countries are almost identical, with fewer differences. This accounts for being claimed that the activities of appraisers worldwide is very similar, which in turn renders the implementation of unified appraisal standards possible. For these same reasons, collaboration among individual appraisers organizations worldwide is of significant importance to their general welfare and development.

The Polish legislation in the field of valuation activities is more extensive and of larger scope than the Bulgarian. Should the regulations in Poland be followed closely, it would become clear that a strict hierarchical structure exists in this respect. First, the Real Estate Act has determined the foundations of the appraising process (various value bases, appraisal approaches, terminology, etc.). Second, the Ordinance of the Council of Ministers on real estate appraisal and preparation of valuation reports dated 21 September, 2004 determines the specific methods and techniques of valuation, provides various instructions, as well as the format and contents of the valuation reports. Third, Professional Valuation Standards have been introduced across the country. The aspects emphasized can also be introduced in Bulgaria.

The effective valuation standards in both countries are recommendatory in nature, while in relation to the difference of the methods used, a distinctive marks is the regulated combined approach to valuation activities in Poland, as well as the use of subcategories (methods and techniques) of the comparison approach.

The main sources of information used in the process of real estate appraisal in Bulgaria and Poland generally are similar, excluding two differences: in Poland there is a legal obligation to use authenticated deeds as the one and only source of information about the market prices. Appraisers have access to information of all the transactions that have taken place (access fee). A specific phenomenon in Polish methodology of appraisal is the mixed approach.

Bibliography

1. Илиев, Пл. Оценяване на недвижими имоти. Варна: Наука и икономика, 2011.
2. Костов, И. Развитие на дейността по оценяване на недвижими имоти в България. София: Дайрект Сервисиз, 2013.
3. Cymerman R., Cymerman J., Zasady szacowania nieruchomości, Politechnika Koszalińska, Koszalin, 2013.
4. Cymerman R., Hopfer A., System, zasady i procedury wyceny nieruchomości, Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, Warszawa, 2010.
5. Cymerman R., Hopfer A. (red.), Źródła informacji w gospodarowaniu nieruchomościami, Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, Warszawa, 2009.
6. Cymerman R. i in., Szacowanie nieruchomości, Politechnika Koszalińska, Koszalin, 2012.
7. Dydenko J. red., Szacowanie nieruchomości. Rzeczoznawstwo majątkowe, LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012.
8. Konowalczuk J., Wycena nieruchomości do celów kredytowych, Poltext, Warszawa, 2014.
9. Kucharska-Stasiak E., Nieruchomość w gospodarce rynkowej, PWN, Warszawa, 2008.
10. Palicki S., A Valuation of Public Spaces: Selected Research Results, Real Estate Management and Valuation, Volume 21, Issue 1, 2013.
11. Palicki S., Rącka I., Ceny poznańskich i kaliskich nieruchomości lokalowych w percepcji studentów. Wybrane wyniki badań znajomości rynku i preferencji potencjalnych nabywców, in: Biuletyn Stowarzyszenia Rzeczoznawców Majątkowych Województwa Wielkopolskiego, NR 1-2 / (39-40), 2014.
12. Rącka I., Sales of Residential Properties Illustrated with the City of Kalisz in: The Journal of International Studies, Vol. 6, No 2, 2013.
13. Wilkowska-Kołakowska D., Wycena nieruchomości. Operat szacunkowy. Rzeczoznawstwo majątkowe, Lexis Nexis, Warszawa, 2012.
14. Żak M., Wycena nieruchomości, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa, 2012.
15. Закон за независимите оценители. // ДВ, № 98, 2008, посл. изм. № 19, 2011.
16. Кодекс за професионалната етика. КНОБ. // http://ciab-bg.com.
17. http://cerean.com.

18. http://ciab-bg.com.
19. http://ivsc.org.
20. http://lex.bg.
21. https://nvar.com.
22. http://tegova.org.
23. http://pfsrm.pl.
24. http://wavoglobal.org.

SELECTED ASPECTS OF REAL ESTATE APPRAISAL METHODOLOGY: COMPARATIVE ANALYSIS OF BULGARIA AND POLAND

Chief.Assist. Prof. Ivo Kostov, Ph.D.
University of.Economics - Varna, Bulgaria

Assist. Prof. Slawomir Palicki, Ph.D.
Poznan University of.Economics, Poland

Assist. Prof. Izabela Racka
The President Stanislaw Wojciechowski Higher Vocational State School, Poland

Abstract: The report considers underlying aspects of real estate appraisal in Bulgaria and Poland. The analysis has been made of the methodology applied in this process in both countries, and some conclusions and brief recommendations have been articulated.

Keywords: real estate, appraisal, methodology, Bulgaria, Poland.

ABOUT THE SPECIFIC LEGAL RESTRICTIONS CONCERNING BUILDINGS DECLARED HISTORICAL MONUMENTS IN ROMANIA

George Dogaresku, Ph.D.
National Association of Romanian Licensed Valuers

Keywords: legal restrictions, historical monuments

Introduction

Valuation of buildings classified as historical monuments have a high complexity compared to valuation of unclassified buildings because it involves a longer period of study and data collection regarding the valuated property and knowledge of an increased complexity as regards the techniques and materials used in their construction.

Incident Legislation

In addition to all laws governing real estate, historical buildings requires deepening of a specific legislation. This area is governed by a number of special laws, namely:

- Law no. 422 of 2006 on the protection of historical monuments
- Subsection 7 - "The right of preemption" of the Civil Code (article. 1730-1740)
- Order of the Minister of Culture and National Heritage no. 2361/2010 amending Annex. 1 to the Order of Minister of Culture and Cults no. 2314/2004 on approval of the list of historical monuments, updated, and the List of disappeared historical monuments.
- Order no. 2260/2008 approving the Methodological Norms for classification and inventory of historical monuments
- Order no. 2684/2003 approving the Methodology for preparation of Obligation regarding the use of the historical monument and its contents
- Art. 2 para. 2 of Law no. 550/2002 regarding the sale of the state and the provision of services commercial assets under the administration of county and local councils, as well as the heritage of local autonomous bodies

Classification

Historical monuments are classified into two categories:

- Monuments of national and universal value
- Local culture heritage representative monuments

The monuments are classified according to their delimitation and conservation stage:

a) **Monument** - building or part of building with facilities, artistic components, interior or exterior furnishing elements that are part of them, and also artistic works, commemorative public forum funerary ,with related land topographically defined that evidence of a significant architectural, archaeological, historical, artistic, ethnographic, religious, social, scientific or technical cultural testimony;

b) **Ensemble** - coherent group in terms of cultural, historical, architectural, urban or museum of urban or rural building which with the adjoining land forms a topographically defined unit being a significant cultural-historical witness from the architectural, urban, archaeological, historical, artistic, ethnographic, religious, social, scientific or technical point of view;

c) **Site** – delimited land including those human creations made in natural declination which are cultural-historical evidence in terms of architecture, urban planning, archaeological, historical, artistic, ethnographic, religious, social, scientific, technical or cultural landscape.

From the point of view of location, historical monuments are: aboveground, underground and underwater.

In terms of ownership may belong:

- Public domain of the state
- The private domain of the state
- Public domain of counties, towns or villages
- The private domain of the counties, towns and villages
- Individual private property
- Corporate private property

From the point of view of legal restrictions on the area are identified:

- Historical monument area which is subject to all the restrictions imposed by law
- Historical monument protection area well established by the town planning documentation, where are applicable part of the legal restrictions

on limiting possible effects on historical monument

In case of an ***ensemble*** is identified a ***protected built area***.

Cataloguing

All buildings classified as historical monuments are included in the List of Historical Monuments approved by order of the Ministry of Culture.

To each monument is assigned a code allowing the identification of sufficient elements to understand the location and importance.

The codification comprises, in this order:

1. County's acronym (e.g. AB is for Alba County)

2. a roman numeral that groups monuments according to their nature:

I. Archaeological Monuments

II. Architectural Monuments

III. Public forum monuments

IV. Memorial and funeral monuments

3 a lowercase (***m*** for monument, ***a*** for ensemble or ***s*** for archaeological site)

4 a capital letter describing the monument in terms of value:

A. Monuments of national interest

B. Monuments of local interest

5. A nationwide unique serial number (e.g. 00001.01). Figures after the point represent the monument's index in an ensemble.

Examples:

IS-II-m-B-03995 - House in Iasi County, architectural monument of local interest (being on 6 Petru Rares Street, in Iasi municipality, being dated to the early nineteenth century)

BT-I-s-A-01832 - Archaeological site of national interest in Botosani County (it is the Stancesti fortified village, Mihai Eminescu Commune, identified as: "Hill Bobeică. At the south edge of the village - A1107, Pd1104 Lat. 47°44'02"- Long. 26°36'02" being dated VI - III. Centrury A.C., Latène early)

CT-II-a-B-02832.02 - Building part of an architectural ensemble of local interest (it is located in in Constanta, within the perimeter described by streets "Ovidiu, Titulescu, Arhiepiscopiei, Mr. Şonţu, Revolutiei 1989", component of "Constanţa peninsular area" urban site)

The code assigned to each monument bears the appointment of LMI CODE.

Identification

Identification by the Valuer of a building declared as historical monument can be done as follows:

1. During documentation activity

1.1 Among the documents made available to the Valuer is found a document entitled "Obligation regarding the historical monument." This is ***extremely rare*** because it is usually ignored by the owner.

1.2 In the Part I of excerpt from Land Registry, is identified the note: "*property is part of construction – HISTORICAL MONUMENT code ...*" or "*The building is a HISTORICAL MONUMENT code...*" This situation **is rare** because the law ***requires the owner to note the classification document as a historical monument in the Land Registry***.

2 In the inspection

2.1 On the building or near are identified plates that say HISTORICAL MONUMENT (MONUMENT ISTORIC in Romanian)

2.2 Valuer identifies the area as having a high presence of old buildings or is aware that it is an area with history potential. In this situation, the Valuer may consult:

- Order of the Minister of Culture and National Heritage no. 2361/2010 (List of Historical Monuments)
- Online National Archaeological Repository: http://ran.cimec.ro/
- Website of the National Heritage Institute: http://egispat.inp.org.ro/
- Experts and specialists from the County Department of Culture (using the contact details on their website)

Nationwide statistics at county level

This statistic is of interest both in terms of Valuer's awareness of the possible occurrence of historical monuments during the valuation activity and also to know the level of market potential for this type of property.

To achieve statistics were used data from Order no. 2361/2010 - List of Historical Monuments.

Although the current territorial organization trend at European level and for professional associations and financial and banking institutions is the organizational form of „Region", the statistics were compiled at the county level to get a more detailed picture of national distribution data.

„County" is a NUTS-3 territorial unit level according to European classification of territorial units for statistics. In Romania are defined 41 counties plus Bucharest.

In Romania are identified and cataloged a number of 29,544 historical monuments, including:

- Sites: 4047, representing 14% of total
- Ensembles: in 1765, representing 6% of total
- Constructions (buildings, villas, houses, palaces, castles): 23,723, representing 80% of total

Figure 1 - Monuments type statistics

Making statistics for each county by the total number of historical monuments identified and catalogued results the following TOP 5 counties ranking:

Table 1

Top 5 – General Ranking

No.	County	Total historical monuments
1	Bucureşti	2621
2	Iaşi	1630
3	Cluj	1381
4	Dâmboviţa	1239
5	Prahova	1069

To get an overview, the TOP5 counties were highlighted on national geographic representation.

Figure 2 - Top 5 – General Ranking

Full ranking by the total number of historical monuments is given in Annex 1.

For the Valuer has a high interest those monuments which are included in the civil circuit and have the potential to be traded.

To identify this potential, we performed statistics for each county

based on the number of constructions (buildings, villas, houses, palaces, castles) declared historical monuments, resulting the following ranking of the top 5 counties:

Table 2

Top 5 – Constructions Ranking

No.	County	Total historical monuments
1	Bucureşti	2462
2	Iaşi	1406
3	Cluj	1018
4	Dâmboviţa	981
5	Prahova	906

To get an overview, the TOP5 counties were highlighted on national geographic representation.

Figure 3 - Top 5 – Constructions Ranking

Full ranking by the total number of constructions declared historical monuments is given in Annex 1.

It is observed that TOP 5 is the same whether it is used for total number of historic monuments ranking or for constructions declared historical monuments.

Implications of legal restrictions on the market approach

In addition to the difficulty of gathering data needed for sales comparison it also occurs the need to include a "special assumption" in the valuation process, namely:

Buyer has obtained from the preemptors established by Law of historical monuments the documents certifying their renunciation to the preemption right.

Law no. 422 of 2006 on the protection of historical monuments stipulates the right of preemption in case of sale of historical monuments belonging to persons or companies in favor of:

1. First of the Romanian State (Ministry of Culture for national interest historical monuments or the County Department of Culture for historical monuments of local interest)

2. Secondly the county administrative institution (represented by County Council) when the Romanian State informed not to exercise its right of preemption.

3. Third the local administrative institution (represented by Local Council) when both Romanian State and County Council informed not to exercise their right of preemption.

Romanian State has 25 days from the notice to inform the exercise or non-exercise of the right of preemption while County Council and Local Council have 15 days each.

If a preemption right is exercised, the law provides: "**acquisition value is negotiated with the seller**."

Generally in the valuation of assets declared historical monuments will be difficult to identify identical or similar assets whose prices are known to be used in comparison. Exceptions to this general situation can be assets located in ensembles or areas represented by the predominance of historical buildings such as historic areas in Bucharest, Iasi and Cluj or in Constanta Peninsular Area.

The Valuer may find during documentation or during inspection that the valuated property is near to a historical building or to a group of buildings that are historical monuments.

Conclusions

Superficial treatment of these legal restrictions and default assumptions may lead to a wrong value with profound implications on both the recipient of the evaluation report and also on the market.

ABOUT THE SPECIFIC LEGAL RESTRICTIONS CONCERNING BUILDINGS DECLARED HISTORICAL MONUMENTS IN ROMANIA

George Dogaresku, Ph.D.
National Association of Romanian Licensed Valuers

Abstract: Valuation of buildings classified as historical monuments have a high complexity compared to valuation of unclassified buildings because it involves a longer period of study and data collection regarding the valuated property and knowledge of an increased complexity as regards the techniques and materials used in their construction.

Keywords: legal restrictions, historical monuments

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА МИНЕРАЛНИТЕ ИЗВОРИ ЗА РАЗВИТИЕ НА БАЛНЕОТУРИЗМА В БЪЛГАРИЯ

Ас. Стелина Спасова
Икономически университет - Варна

Ключови думи: минерални извори, инвестиции, балнеология, балнеотуризъм, потенциал за развитие

Въведение

В последните десетилетия потребностите от курортно лечение и курортна профилактика в световен мащаб нараснаха. В резултат на променената структура на заболеваемостта, зачестяването на някои социално значими и на заболявания вследствие на пренапрежение и нервна преумора се отдава все по-голямо значение на приложението на курортните фактори.

Съвременните фармакологични средства въпреки техния количествен и качествен ръст не винаги могат да възстановят изменената реактивност на човешкия организъм и да нормализират редица регулаторни механизми, променени от съвременния начин на живот. Затова пък, както показват научните проучвания и емпирични данни[1], курортните фактори показват голяма ефективност при тези състояния и с тях се осъществява както първична, така и вторична профилактика. Това формира голям потенциал за търсене на медицински (лечебен, здравен, балнеолечебен) туризъм.

Целта на автора на доклада е да се направи критичен анализ на възможностите за използване на минералните извори за развитие на балнеолечениетов България и на тази основа да се определят стратегическите ареали за привличане на инвестиции за балнеотуризъм.

---

[1] Вж. например статии: www.thermavitae.bg – Резултати от научни проучвания и клинични наблюдения проведени в Хотел Therma Vitae - Профилакториум Огнянововрху болни с различни заболявания, с цел да се определят и уточнят показанията и противопоказанията за лечение с минерална вода.
www.jivotizdrave.bg – „Минералната вода е дар за тялото и душата“, бр. 93
www.doctoronline.bg– “Балнеолечението – най-добрата профилактика“
www.green-bulgaria.eu– “Минералните извори у нас предлагат лек за почти всяка болест“

1. Развитие на балнеолечението, чрез използване на минералните извори в България

България разполага с изключително богат и разнообразен рекреационно-туристически потенциал. Проучванията констатират, че около 50% от националната територия притежава голям ресурсен потенциал за туристическо развитие. Практически всяка община има ресурси да развива някакъв вид отдих и туризъм. Но това не означава наличие на условия за предлагане на цялостни туристически продукти във всички общини.

Крайбрежните и планинските райони са традиционно и силно привлекателно туристическо пространство. Тези атрактивни, но и силно чувствителни територии, изискват специално отношение и специална политика за устройство, развитие и опазване поради тяхната специфика.

Сектор „Туризъм" се развива под въздействието на множество фактори и е в ситуация на постоянно търсене на алтернативни решения – завидовете туризъм, за териториалната им организация, за характера на туристическия продукт. Туристическото развитие е свързано с преосмислянето на урбанистичните процеси, протичащи в условията на непрекъснатото увеличаване на експлоатацията на природните и антропогенни ресурси, надхвърлянето на поемната способност на туристическите дестинации. Търси се противодействие срещу наложилите се сезонност и еднообразие на туристическия продукт, качеството на средата и трансформацията на рекреационните ландшафти в силно урбанизирани.

В усвояването на туристическите ресурси са се установили сериозни териториални диспропорции между черноморското крайбрежие и вътрешността на страната и в частност планинските райони. Това затруднява функционирането на системата на туризма в национален мащаб. На крайбрежието съществуват рискови територии с пределно усвояване на ресурсите, големи натоварвания и трудна контролируемост. Това е стратегически важен проблем. В същото време, значителният потенциал за развитие на алтернативни форми на туризъм във вътрешността на страната стои неоползотворен.

Стъпка напред в предлагането на решения за тези проблеми е разработената Национална концепция за пространствено развитие

(НКПР) за периода 2013 – 2025 година[2]. НКПР третира туризма предимно в аспекта на неговото териториално развитие и насочване. Туристическото развитие следва да се разглежда не като тясно секторно планиране, а като елемент на интегрираното пространственото планиране.

Основни цели на пространственото планиране на туризма са:

• Подобряване на инфраструктурата – транспортна, инженерна, социална и туристическа, на национално, регионално и общинско равнище;

• Съхраняване, опазване и подобряване на качествата на туристическите ресурси - природни, културни и антропогенни;

• Институционална координация – между министерства и ведомства с отношение към туризма и неговата среда.

Решенията, свързани с националната стратегия и политика за развитие на туризма се вземат на базата на отделни документи за екотуризъм, за културен туризъм, за селски туризъм и т.н. Ограничено е и формирането на клъстерни структури, с цел обединяването на средства и опит за развитие на туризма и разнообразяване на продукта. Насърчаването на „развитието на туристическите региони с цел преодоляване на диспропорцията в географията на туризма в страната“, може да се реализира чрез правилно заложени мерки в изготвянето на регионалните планове за развитие на районите от ниво 2.

Много често културното наследство се разглежда като „генератор на туристическа инфраструктура, която от своя страна генерира процеси и дейности в населените места”. Затова освен интегрирания подход при управлението на културното наследство, трябва да се изследват и възможните клъстери, в които може да участват разнообразните културни ценности.

НКПР предлага в тази сфера да бъдат обособени следните клъстерни структури: Клъстер „Море“, Клъстер „Ски туризъм“, Клъстер „Трите реки“ и Клъстер „Балнеология и СПА“. Интерес за настоящото изследване представлява последният клъстер. Предвижда се той да обхваща центрове като Кюстендил, Велинград, Вършец, Девин, Павел баня, гр. Баня, община Баните (област Смолян), Горна баня, Овча купел и Банкя, Хисаря, Нареченски бани, Бургаски, Сливенски, Старозагорски и Хасковски минерални бани, които да формират плътна мрежа от центрове с недоразвит потенциал.

---

[2] www.mrrb.government.bg – Национална концепция за пространствено развитие

В Националната стратегия за устойчиво развитие на туризма в България 2014 – 2030 г. е предвидено:

• Увеличаване дела на специализираните видове туризъм - разработване и утвърждаване на нови туристически продукти (културно-исторически, балнеология – СПА и уелнес, еко и селски туризъм, религиозен, конгресен, приключенски, голф, яхтен);

• По-широко включване в туристическото предлагане на цялостни, атрактивни и икономически жизнеспособни регионални туристически продукти и дестинации от вътрешността на страната.

Специално внимание в политиката за развитие на туризма следва да се отдели на развитието на балнеолечението, профилактичните и лечебни дейности в териториите с потенциал и наличие на минерални води, подходящ микроклимат и продукти за таласотерапия (морска вода, лечебна кал, морска сол и луга, водорасли). Това ще даде шанс за развитие на центрове за СПА и лечебен туризъм в общините София (Банкя, Горна баня, Овча купел), Бургас, Поморие, Стара Загора, Кюстендил, Сливен, Хасково, Велинград, Девин, Сандански, Хисаря, Вършец, Добринище, Сапарева баня, Павел баня и др. В повечето общини съществуват благоприятни условия за съчетаване на профилактичните и лечебни дейности и за разнообразяване на туристическия продукт. Това ще направи комплексите по-конкурентни на туристическия пазар.

Според „Анализа на ресурсите“ в Националната стратегия за устойчиво развитие на туризма, България е втора в Европа след Исландия и изпреварва държави, с доказани традиции в балнеологията, по отношение на съществуващи, развити и регистрирани (сертифицирани) ресурси на минерална вода.

В нашата страна са открити и проучени над 600 минерални водоизточници, групирани в близо 240 находища, с 1600 извора с общ дебит 4900 л/с. (вж. Фиг. 1), но много малка част от тях се използват за балнеолечение. В Южна България преобладават естествените находища, а в Северна България – тези чрез сондаж. Голяма част от минералните води у нас извират от голяма дълбочина, което е гаранция за тяхната чистота. Понастоящем 1.5% от водите се използват за питейни нужди и бутилиране и по-малко от 0.4% за балнеолечение.

Фиг. 1. Разпределение на дебита (в %) по температурни интервали

Източник: Национална стратегия за устойчиво развитие на туризма в България 2014-2030 г.

Сравнението на природните дадености на България с държави, като Чехия и Унгария, които са с развит и утвърден балнеотуризъм, показва, че нашата страна превъзхожда тези държави, както по брой, така и по качество на минералните води, но за разлика от тях не използва пълноценно своя потенциал и не поставя балнеологията като свой приоритет.

Таблица 1

Природен потенциал на България и страни с развита балнеология

	Чехия	**Унгария**	**България**
Брой минерални извори	463	450	600
Средна температура на минералната вода	70° C	65-70° C	70-75° C
Най-топлия извор гейзер	73° C	96° C	103° C

Източник: Национална стратегия за устойчиво развитие на туризма в България 2014-2030 г.

Като най-значими ефекти от използването на минералните води забалнеолечение биха могли да се посочат следните:

- Понижаване на кръвното налягане и подпомагане работата на сърцето;
- Регенериране и усилване на имунната и сърдечно-съдовата системи
- Подобрение на метаболизма;

• Елиминиране на функционални разстройства;

• Противовъзпалителен ефект;

• Някои минерални води подобряват устойчивостта на организма спрямо радиоактивно влияние;

• Благотворното въздействие при бронхити, ставни, бъбречни, кожни, гинекологични заболявания и др.;

• Здравословни подводни масажи и подводна гимнастика.

Всички тези характеристики на водата, правят България една от най-благоприятните страни за възстановяване и лечение чрез вода и дават възможност да бъдат третирани над 90 % от най-масовите заболявания, лекувани и заплащани по клинични пътеки от европейските здравни каси.

2. Състояние на използването на минерални води за балнеолечениев България

От 2000 до 2012 г., са издадени около 800 разрешителни за водовземане на минерална вода.

Те са разпределени по следния начин[3]:

• 583 бр. са за „спорт, отдих, хигиенни и битови цели“

• 107 бр. са за „балнеология, лечение“

• 47 бр. за „добив на хидрогеотермална енергия“

• 41 бр. за „питейно-битово водоснабдяване“

• 23 бр. за „общо водовземане“.

Най-много разрешителни през периода 2000-2012 г. са издавани за находищата на минерална вода във Велинград, Хисаря, Сандански, Павел баня. Основно минералната вода в България се използва за СПА туризъм и балнеолечение.

Дейностите по сондиране на находищата на минерална вода са в компетенциите на държавата, но държавните средства са недостатъчни за извършване на дейността. Поради тази причина със законови промени това беше предоставено на бизнес инициативата.С възможността за безвъзмездно ползване и управление на находищата на минерална вода - изключителна държавна собственост, съгласно §133, ал.1 от Преходните и заключителни разпоредби на Закона за изменение и допълнение на Закона за водите през 2010 г.[4], бяха пре-

---

[3] www.moew.government.bg – Министерство на околната среда и водите

[4] Закон за изменение и допълнение на Закона за водите (обн. ДВ, бр. 67 от 1999 г.; посл. изм. ДВ, бр.61 от 2010 г.)

доставени на общините находищата, които са на тяхна територия. Проучването и допроучването на находищата на минерални води е регламентирано в решенията за предоставянето им като задължение на кмета на общината.С предоставянето на находищата на минерална вода по §133 от Закона за водите доброто стопанисване е ангажимент на общините, а осигуряването и реализирането на инвестиционни проекти в сектора е инициатива на бизнеса.

От 01.01.2012 г. е в сила новата Тарифа за таксите за водовземане за ползване на воден обект и за замърсяване, с което стана факт и заплащането на по-ниските такси за водовземане на минерални води, при разрешителен режим. Предложените такси не само стимулират икономически рационалното използване на ресурса минерална вода, но и дават възможност за увеличаване броя на лицата, ползващи услуги, свързани с използване на минералната вода.

С последното изменение на Закона за водите през 2010 г. бе регламентирано предоставянето на минерални води безвъзмездно за управление и ползване на съответните общини, по тяхно искане, за срок от 25 години, което е израз на обоснована държавна политика за насърчаване на по-доброто усвояване на природния ресурс и предоставяне на инструмент в ръцете на органите на местно самоуправление за реализация на визията за развитие на общината.

Като първа и най-важна задача след предоставянето на находищата е необходимо общините да се подготвят за легитимното им усвояване, съгласно действащата нормативна уредба, в следната последователност:

1. Да оценят експлоатационните ресурси на находищата и да получат съответните заповеди за утвърждаване на ресурсите от МОСВ;

2. Да проектират и узаконят санитарно-охранителни зони около водоизточниците на находищата и да ги приведат в съответното санитарно-хигиенно състояние;

3. Да изследват актуалните качества и да предприемат действия за издаване на балнеологична оценка и/или сертификат на минералната вода;

4. Да приемат тарифа за ползване на минералната вода в зависимост от целите на водовземане - балнеология, спорт и отдих, хигиенни нужди, отопление и т.н.

Едва след изпълнението на тези четири стъпки може да се премине към реално усвояване на минералните води - чрез издаване на

разрешителни за водовземане или чрез концесия.[5]

Като добри примери за усвояване на минералните води и развитието на балнеотуризма могат да се посочат общините, изпълнили изцяло или почти изцяло задълженията си в посочените четири подготвителни стъпки. Това са общините Джебел, Бургас (Бургаски минерални бани и Рудник), Кюстендил (находище Кюстендил),Хисаря,Сапарева баня, Сандански и донякъде общините Разлог, Банско и Велинград.

Лоши примери за усвояване на минералните води са всички останали общини, които поради различни причини не са изпълнили поне две от задълженията си по договорите за безвъзмездно предоставяна на находищата от държавата. Към тях можем да отнесем: Кирково (находище Кирково), Радомир (находище Долни Раковец), Минерални бани Хасково и много други.

За пълноценното усвояване на находищата е необходимо да се следва прагматичен подход, включващ следните пет стъпки:

1. Да се обезпечи широко безвъзмездно ползване на водата от местното население, особено ако водата е подходяща за пиене;

2. Да се приеме прозрачна и обективна процедура за издаване на разрешителни за водовземане или концесия и механизъм за предотвратяване на отказ поради корпоративни интереси;

3. Да се определят главните приоритети при ползването на минералната вода за обществени и бизнес цели;

4. Да се популяризира и рекламира минералната вода от находището;

5. Да се създадат привлекателни условия за бизнеса и потенциалните инвеститори.

Последните две стъпки са изключително важни, защото са ключови за реалното усвояване на находищата в сегашната икономическа ситуация.

3. Перспективи за развитие на балнеотуризма в България

България разполага с 58 балнеолечебни курорта, 55 климатични планински курорта и 48 климатични морски курорта. Най-известни-

[5] Пенчев, П., Величков, В. Българска асоциация по подземни води (БАПВ), статия „Добрите и лошите примери при усвояването на минералните води, предоставени от държавата на общините“, в-к „Строителство Градът“, бр. 17 от 30/04/2012 г.

те балнеолечебни, климатични и калолечебни черноморски курорти в страната са: Албена, Златни пясъци, Св. Св. Константин и Елена, Слънчев ден, Тузлата, Варненски калолечебни бани, Бургаски минерални бани, Поморие и др. Най-известни в полупланинските и планинските части на страната са: Хисаря, Велинград, Сандански, Кюстендил, Девин, Шипково, Вършец, Пампорово, Боровец, Трявна, Елена и др.

Според „Анализ на териториалното развитие на туризма в България“, направен от НСИ[6] в България има ресурси за развитие на балнео, СПА и уелнес туризъм в 22 общини. Това са: Столична, Карлово, Самоков, Костенец, Брацигово, Велинград, Велико Търново, Вършец, Девин, Поморие, Долна Баня, Павел Баня, Сандански, Стрелча, Хисаря, Сапарева баня, Асеновград, Стара Загора, Петрич, Хасково, Троян.

Разпределението на минералните води на територията на страната предопределя формирането на няколко курортни зони[7] (вж. Фиг. 2).

Фиг. 2. Разпределение на минералните води на територията на страната

Източник: Национална стратегия за устойчиво развитие на туризма в България 2014-2030 г.

1. Черноморска курортна зона

Българското черноморско крайбрежие е изключително полезна и ценна курортна зона с мощни лечебно-профилактични природ-

[6] НСИ, Анализ на териториалното развитие на туризма в България

[7] Национална стратегия за устойчиво развитие на туризма в България 2014-2030 г.

ни фактори като: обширни, покрити с фин пясък плажове, морска вода със съдържание на редица необходими за организма химични елементи и съединения, благоприятен морски климат, атрактивен ландшафт. Допълнителни и много ценни курортни фактори в редица български черноморски курорти са многобройните термални минерални води, лечебна лиманна кал, езерна рапа (водно-минерална субстанция над калния пласт) и лечебна луга (получена в процеса на добив на сол). Към това може да се прибави още и изобилието от плодове и зеленчуци – местно производство, което разкрива нови възможности за укрепване на здравето. Тези ценни природни ресурси са предпоставка за разгръщане на широки рекреационни, лечебно-профилактични програми. Реновирането на черноморските хотели и изграждането на нови съвременни и модерни хотелски бази през последните години, с тенденция за предлагане на балнеолечебни и СПА програми, разширяват още повече предлаганите услуги и търсенето. Включването на минералните води в комбинация с останалите физикални фактори (кинезитерапия с фитнес, физиотерапия, рефлексотерапия с масажи, някои нетрадиционни методи и пр.), могат да допълнят морелечението.

2. Южно Черноморие

В района има редица сондажни минерални води, по значимите, от които са около 18. Освен тях, в Бургаския регион се намират калонаходища, с ценна лечебна лиманна кал (Атанасовското кално езеро край Бургас и Поморие). При добива на морска сол, като вторичен продукт се получава морската луга. Друг природен продукт, с високи лечебни качества, която се ползва в този район е езерната рапа. По-известните курорти в този регион са: Бургаски минерални бани, Слънчев бряг, Поморие.

3. Северно Черноморие

В Северния черноморски регион се намират редица морски курорти от Варненската и Добричката области, които притежават не само морски но и други ценни природно-лечебни и профилактични фактори, като минерални води, лиманна кал и луга. По-известните курорти в този регион са: Варна, Св. св. Константин и Елена, Златни пясъци, Ривиера, Албена, Балчик, Балчишка тузла, Русалка.

4. Софийска зона

Обхваща София-център (Централна баня), Горна баня, Овча купел, Панчарево, Княжево, Банкя (общ. Банкя), Момин проход, Косте-

нец, Долна баня, Пчелински минерални бани, Белчински минерални бани.

5. Югозападна зона

Включва Кюстендил, Сапарева баня, Благоевград, Сандански, Добринище, Баня (Гулийна баня), Огняново, Петрич-Рупите, Марикостиново, Симитли.

6. Средногорска зона

В нея влизат Стрелча, Баня (Панагюрски бани, Бъта баня), Хисаря, Баня (Карловски минерални бани), Красново.

7. Родопска зона

Обхваща Велинград, Ракитово, Нареченски минерални бани, Девин, Смоленски бани (Лъджа).

8. Зона югоизточна България (без Черноморието)

Тя включва Хасковски минерални бани, Меричлери, Павел баня, Старозагорски минерални бани, Стефан Караджово, Сливенски минерални бани, Баня Кортен (Новозагорски бани).

9. Зона Дунавска равнина

Към нея спадат Видин, Сланотрън, Кошава, Гомотарци, Вършец, Вонеща вода, Шипково, Чифлик.

Предвид разположението на находищата на минерални води на територията на страната, обособените курорти и наличието на изградена специализирана инфраструктура – балнео и СПА центрове и транспортна инфраструктура (пътища, летища), биха могли да се обособят следните зони с потенциал за бъдещо развитие[8]:

- Черноморска зона – с възможност за съчетание с морски и културен туризъм;
- Югозападна зона и Родопска- с възможност за съчетание с планински/ски туризъм, винен и гурме;
- Средногорска – с възможност за съчетание с културно-исторически, винен и гурме туризъм.

Заключение

На основание на изложеното, можем да направим следните изводи:

- България притежава необходимия ресурсен потенциал за развитие на балнеотуризъм

[8] Залегнали в Националната стратегия за устойчиво развитие на туризма в България 2014-2030 г.

• Държавата и общините трябва да приемат този потенциал за национален приоритет и да съдействат за неговото развитие и международен маркетинг

• Балнеологията и рехабилитацията могат да бъдат вторият стълб в привличането на инвестиции и чуждестранни клиенти след Черноморието

• През последните няколко години се наблюдават значителни инвестиции в проектив локации с минерални води. Те имат действително голям потенциал за развитие и възвращаемост на инвестицията.

На основание на разгледаните концепции за развитие на балнеотуризма, стратегически интерес за инвестиции в България биха представлявали ареалите за целогодишен балнеолечебен и СПА туризъм с наличие на минерални извори, сред които най-атрактивни са Хисаря, Баня (Карловско), Павел баня, Велинград, Сандански, Поморие и Сапарева баня.

DEVELOPMENT CONCEPTS OF BALNEOTOURISM BASED MINERAL SPRINGS

Assist. Prof. Stelina Spasova
University of.Economics - Varna

Abstract: Thereport presents an analysis of the concepts of development of balneotourism in Bulgaria. There are discussed the potential of the country for the development of balneology based mineral springs. Identified strategic areas for investment for balneotourism.

Keywords: mineral springs, investments, balneology, balneotourism, development potencial

CONVERGENCE BETWEEN GERMAN AND BULGARIAN SECURITIZED PROPERTY MARKETS

Assist. Prof. Paweł Oleksy
Cracow University of.Economics, Poland

Keywords: convergence, cointegration, REIT, securitized property markets, Bulgarian Stock Exchange, Deutsche Börse

1) Introduction

The ongoing integration processes within the European Union may contribute to the progressive convergence of national capital markets, including securitized property markets. It is reflected in the growing interdependence of some regional stock exchanges, where operate international and domestic investors. This phenomenon can also refer to Bulgaria, which from the 1. January 2007 acquired the status of an EU Member State.

The Bulgarian Stock Exchange located in Sofia is the official stock exchange in Bulgaria, operating on Xetra, Deutsche Börse's electronic trading platform. Deutsche Börse also handles market data dissemination and index calculation for the company. Among different stocks traded on the stock exchange in Sofia there are also securities issued by Real Estate Investment Trusts (REITs), specializing in direct investments on the local real estate market.

Given the close organizational collaboration between stock exchanges in Frankfurt and Sofia, the aim of the study is to verify the hypothesis of the existence of cointegrating relationship between the securitized real estate markets, represented by the REIT funds, which indirectly should give a picture of the interdependence between property markets in both countries.

2) Literature review

Analysis of financial market integration is the subject of numerous scientific studies. The research covers the exploration of market homogeneity both in the regulatory and institutional perspective, as well as in the financial area determined by operations carried out on capital markets. For research purposes a variety of approaches and methods are implemented, which base on price indicators, information, quantitative and institutional

data (see Mrzygłód, 2011).

Most empirical studies on financial markets integration focus on their traditional segments, like money, credit, stock or bond markets (por. Adam *et al.*, 2002; Baele et al., 2004, Breger, Stovel, 2005; Baltzer et al., 2008, Pagano, Pungulescu, 2013). There is also an abundant research evidence on long-run relationships or short-run linkages between **direct real estate** markets (Liow K. H., 2010), between the real estate sectors and the general stock markets (Ling, Naranjo, 1999; **Anoruo**, Braha, 2008; Časni, Vizek, 2014), between the **unsecuritized** and securitized real estate markets (Oikarinen, Hoesli, Serrano 2011) and on interactions between different property types (Yunus, 2013). There is relatively *little research conducted* to evaluate the integration of the Bulgarian capital market (Stoica, Diaconaşu, 2011; Stefanowa, 2013; Časni, Vizek, 2014) or real estate market with other European countries.

The existence of long-term relationship between European capital markets has not been unambiguously confirmed. To a large extent it depends on the research methodology and selected indices or indicators (Czupryna, 2013).

3) Data

The empirical analysis is performed using daily closing values of equity market REIT indices computed by Deutsche Börse. The dataset comes from Bloomberg database and includes index quotes from the time period from 07-11-2007 to 08-09-2014 (see chart 1).

Chart 1

Notes: right scale for German REIT indices, left – for Bulgarian BG REIT Index

Two of the selected indices refer to the German market (RX REIT and RX REIT All-Share), while the one to the Bulgarian market (BG REIT INDEX). The main characteristics of all indices are presented in Table 1.

Table 1

Name	Stock Exchange	Index Type	Basevalue/ Basedate	Calculation frequency	Main characteristics
BG REIT INDEX (TR) BGN	BSE-Sofia	Total Return	100/ 03-09-2007	continuously once a minute from 10.10 a.m. to 5.15 p.m.	Contains real estate investment trusts (REITs) listed on a stock exchange for a minimum of the past three months. Further criteria include a minimum market capitalization of 5 BGL million (roughly 2.5 € million), trading volume in excess of 1.5 BGL million, as well as more than 750 transactions within the last 12 months. A minimum of 15 percent of the company's shares must be in free float
RX REIT (TR) EUR	Deutsche Börse	Total Return	1000/ 07-11-2007	continuously once a minute from 9.00 a.m. to 5.45 p.m	Contains up to 20 of the largest and most liquid REITs from the Prime Standard. Weighting is undertaken based on free float market capitalization
RX REIT All-Share (TR) EUR	Deutsche Börse	Total Return	1000/ 07-11-2007	continuously once a minute from 9.00 a.m. to 5.45 p.m	Covers all REITs on the Prime Standard and General Standard. The components are weighted purely based on market capitalization

Source: *www.dax-indices.com, www.bse-sofia.bg (as at 03-10-2014)*

Each of these indices is calculated on a base of transactional data from the Xetra system with the use of similar algorithm. Its general formula can be presented on BG REIT example:

$$\text{BG REIT}_t = \text{BG REIT}_{t-1} \times \frac{\sum_{i=1}^{n} N_{i,t} \times P_{i,t} \times FF_{i,t} \times W_{i,t} \times D_{i,t}}{\sum_{i=1}^{n} N_{i,t\ 1} \times P_{i,t\ 1} \times FF_{i,t\ 1} \times W_{i,t\ 1} \times D_{i,t\ 1}} \times K$$

whereby:

BG REIT = a sector (industry) index of BSE-Sofia;

$N_{i,t}$ = the number of shares of the respective issue on the (t) day;

$N_{i,t-1}$ = the number of shares of the respective issue on the (t-1) day;
$P_{i,t}$ = the price of the last trade in the (i)-th security on the (t) day;
$P_{i,t-1}$ = the price of the last trade in the (i)-th security on the (t-1) day;
$FF_{i,t}$ = the free-float of the (i)-th security on the (t) day;
$FF_{i,t-1}$ = the free-float of the (i)-th security on the (t-1) day;
$W_{i,t}$ = the weight factor of the (i)-th security on the (t) day *(W_i =1 unless the weight of the security would exceed 20 % of the index)*;
$W_{i,t-1}$ = the weight factor of the (i)-th security on the (t-1) day;
n = the number of issues included in the index portfolio;
i = the indicator of the specific security;
t = the day, for which the index is calculated;
$D_{i,t}$ = the divisor effective for the current trading session for the (i)-th security;
$D_{i,t-1}$ = the divisor of the (i)-th security on the (t-1) day;
K = the adjustment factor *(K=1, unless the index base is changed)*.

4) Research methodology

According to the definition, two (or more) nonstationary series can be treated as cointegrated if they are integrated of the same order and their linear combination has a lower integration order. More formally, the components of the vector x_t are said to be cointegrated of order (d,b), denoted $x_t \sim CI(d,b)$, if:

(i) all components of x_t are I(d)

(ii) there is at least one vector of coefficients $\alpha(\neq 0)$ such that $\acute{a}'x_t \sim I(d-b), b > 0$

In practice, many financial processes (i.a. price levels) are integrated of order one and are thus I(1). In this context, the cointegrating relationship between them can be identified, if their linear combination is stationary I(0).

To verify the stationarity of selected time series, the augmented Dickey-Fuller unit root test (ADF) has been used, which tests the null hypothesis that a time series Y_t is I(1) against the alternative that it is I(0). The ADF test is based on estimating the test regression:

$$\Delta y_t = \gamma + \delta t + \alpha y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \beta_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (1)$$

and computing the ADF normalized bias statistic:

$$ADF = \frac{T(\hat{\alpha} \quad 1)}{1 \quad \hat{\beta}_1 \quad \dots \quad \hat{\beta}_p} \tag{2}$$

The number of augmenting lags (p) is determined by the test-down method where lags are dropped until the last lag is statistically significant. Subsequently, to verify the existence of some long-term relationship between the Bulgarian and German securitized property markets the standard Engle-Granger approach has been applied. For estimating purposes two cointegratmg equations have been used:

$$y_t = a + \varphi x_t + u_t \; ; \quad y_t, x_t \sim \mathrm{I}(1) \tag{3}$$

$$y_t = a + bt + \varphi x_t + u_t \; ; \quad y_t, x_t \sim \mathrm{I}(1) \tag{4}$$

All calculations have been conducted in Gretl package.

5) Results

The ADF statistics (with constant and trend line) and p-values show that for daily closing values of selected indices the null hypothesis can not be rejected, so each time-series has a unit root and is nonstationary. Conversely, their first differences are stationary (see Table 2). Based on the test results it can be concluded that the analyzed processes are integrated of the same order I(1).

Table 2

Index	ADF statistic	p-value	Lags (max=26)
RX REIT	-3,09628	0,1071	24
RX REIT All-Share	-2,47265	0,3419	25
BG REIT	-2,22671	0,4740	26
first diff_RX REIT	-10,3074	4,777e-021	23
first diff_RX REIT All-Share	-9,91257	1,907e-019	24
first diff_BG REIT	-8,93696	1,045e-015	21

In the next step the cointegration between two German-Bulgarian index pair, namely RX REIT – BG REIT and RX REIT All-Share – BG REIT (where BG REIT – dependent variable), has been tested. Applying the Engle-Granger approach following models have been estimated:

a) for RX REIT – BG REIT:

Table 3

	estimate	std. error	t-ratio	p-value
Const	-21,3518	1,89367	-11,28	8,53e-029 ***
RX REIT	0,113382	0,00267551	42,38	4,34e-296 ***
Time	0,00870953	0,000449408	19,38	4,69e-078 ***
	Mean dependent var: 66,54016 Sum squared resid: 651644,7 R-squared: 0,478714 Log-likelihood: -10493,96 Schwarz criterion: 21011,38		S.D. dependent var: 22,37475 S.E. of regression: 16,16107 Adjusted R-squared: 0,478296 Akaike criterion: 20993,91 Hannan-Quinn: 21000,25	

b) for RX REIT All Share – BG REIT:

Table 4

	estimate	std. error	t-ratio	p-value
Const	-3,48392	1,82617	-1,908	0,0565 *
RX REIT All-Share	0,0764803	0,00224109	34,13	8,16e-210 ***
Time	0,00458583	0,000510625	8,981	5,17e-019 ***
	Mean dependent var: 66,54016 Sum squared resid: 764049,3 R-squared: 0,388796 Log-likelihood: -10692,71 Schwarz criterion: 21408,90		S.D. dependent var: 22,37475 S.E. of regression: 17,49949 Adjusted R-squared: 0,388306 Akaike criterion: 21391,43 Hannan-Quinn: 21397,77	

The results of the ADF tests on the residuals from the cointegrating regression confirm that there is not sufficient evidence to reject the null hypothesis about unit root (see Table 5). In the meaning of Engle-Granger cointegration approach the securitized property markets are not in long-term equilibrium.

Table 5

Pair of Indices	ADF statistic	p-value	Lags (max=7)
RX REIT - BG REIT	-1,48729	0,9233	7
RX REIT All-Share - BG REIT	-1,88278	0,8176	7

6) Conclusion

Gaining EU-Membership in 2007 Bulgaria created the conditions for strengthening economical integration with various segments of internal European market. This also applies to the activities carried out on local capital market. According to the official statistics Germany belong to the most important trade and foreign direct investment partners for Bulgaria. Within close collaboration Deutsche Börse operates the Bulgarian Stock Exchange on the basis of the Xetra trading system, computes market indices (i.a. BG REIT) and disseminates the market data. So far, the tight technical and product development cooperation does not translate into deep convergence and integration between both, German and Bulgarian, securitized property markets.

References

1. Adam K., Jappelli T., Menichini A., Padula M., Pagano M. (2002), *Analyse, Compare, and Apply Alternative Indicators and Monitoring Methodologies to Measure the Evolution of Capital Markets Integration in the European Union*, University of Salerno, 28 January

2. Anoruo E, Braha H (2008), *Housing and Stock Market Returns: An Application of GARCH Enhanced VECM.* The IUP Journal of Financial Economics, 32(2)

3. Baltzer M., Capiello L., Santis de R. A., Manganelli S. (2008), *Measuring Financial Integration in the New EU Member States*, ECB, Occasional Paper, no. 81

4. Baele L., Fernando A., Hordähl P., Krylova E. (2004), *Measuring European Financial Integration*, ECB, Occasional Paper, no. 14

5. Čeh Časni A., Vizek M. (2014), *Interactions between Real Estate and Equity Markets: an Investigation of Linkages in Developed and Emerging Countries*, Czech Journal of Economics & Finance. 2014, Vol. 64 Issue 2

6. Czupryna M. (2013), *On the stock markets interdependency*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin, Vol. XLVII,3/2013, Sectio H

7. Deutsche Börse, *Guide to the Real Estate Indices of Deutsche Börse, www.dax-indices.com*

8. Engle R., C. (1987), Granger, *Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing*, „Econometrica", 55

9. Liow K. H. (2010), *International Direct Real Estate Market Linkages: Evidence from Time-Varying Correlation and Cointegration Tests*, Journal of

Real Estate Literature. 2010, Vol. 18 Issue 2

10. Ling C, Naranjo A (1999), *The integration of commercial real estate markets and stock markets*, Real Estate Economics, 27

11. Mrzygłód U. (2012), *Procesy integracyjne na rynkach kapitałowych Unii Europejskiej*, Materiały i Studia Narodowego Banku Polskiego, nr 257

12. Oikarinen E., Hoesli M., Serrano C. (2011), *The Long - Run Dynamics between Direct and Securitized Real Estate*, Journal of **Real Estate** Research, Jan-Mar 2011, Vol. 33 Issue 1

13. Pungulescu C. (2013), *Measuring Financial Market Integration in the European Union: EU15 vs. New Member States*, Emerging **Markets** Review, December 2013, v. 17

14. Stefanova J. (2013), *Strategic priorities to the Bulgarian capital market for strengthening the integration to EU*, Economic Studies, Economic Research Institute at BAS, No 2/2013

15. Stoica O., Diaconaşu D.E. (2011), *Analysis of Interdependencies between Austrian and CEE Stock Markets*, Lessons Learned from the Financial Crisis, Proceedings of 13th International Conference on Finance and Banking, Karviná: Silesian University, School of Business Administration

16. Yunus, N. (2013). *Dynamic interactions among property types: International evidence based on cointegration tests.* Journal of Property Investment and Finance. 31(2)

CONVERGENCE BETWEEN GERMAN AND BULGARIAN SECURITIZED PROPERTY MARKETS

Assist. Prof. Paweł Oleksy
Cracow University of.Economics, Poland

Abstract: The ongoing integration processes within the European Union may contribute to the progressive convergence of national capital markets, including securitized property markets. It is reflected in the growing interdependence of some regional stock exchanges, where operate international and domestic investors. This phenomenon can also refer to Bulgaria, which from the 1. January 2007 acquired the status of an EU Member State.

Key words: convergence, cointegration, REIT, securitized property markets, Bulgarian Stock Exchange, Deutsche Börse

УДОВЛЕТВОРЕНОСТ НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ ОТ КАЧЕСТВОТО НА УСЛУГИТЕ ПРЕДЛАГАНИ ОТ АГЕНЦИИТЕ ЗА НЕДВИЖИМИ ИМОТИ В ГРАД ВАРНА

Докт. Явор Николов
Икономически университет - Варна

Ключови думи: недвижим имот, удовлетвореност, услуги, агенции за недвижими имоти

Бизнесът в България, със своето равнище, динамика и конкуретноспособност е изправен пред сериозни предизвикателства, свързани с новата финансова и икономическа ситуация в света. Това прави необходимо наличието на стратегическо мислене и разбиране за ролята, както на човешкия фактор за успешното справяне с тези предизвикателства, така и с качеството на продукта/услугата, което предлага дадена организация. Борбата за пазарен дял се превръща в борба за по-качествено обслужване и предлагане на произвеждания продукт или услуга. Нужни са организиране, контрол, постоянен анализ, изводи, нововъведения, инвестиции, добра маркетингова и комуникационна стратегия и прочие. Нужно е и планиране на всяко една дейност, за да се привлекат служители, мислещи заедно с фирмата, преследващи единни цели.

Очертаващата се икономическа конюнктура и ситуация предполага промяна в поведението на организациите, особенно ако те искат да оцелеят или излязат от финансовата кризата. Гъвкавостта в поведението на фирмите и организацията на консултантската дейност е от ключово значение и основна предпоставка за адаптиране към новите реалности и по отношение на променящите се условия, особено по време на криза.

Един от най-засегнатите от кризата отрасли в страната ни е строителството и съответно пазара на недвижими имоти. Това явление е напълно логично тъй като пазара на недвижими имоти е неразривно свързан с банковия сектор и финансовите институции. И докато големите инвестиционни и строителни компании притежават ресурсите за противодействие на негативните пазарни ефекти в средносрочен план, то за агенциите за недвижими имоти (голяма част, от които спа-

дат към малките или микро предприятия) управленската ефективност и организацията на консултантската дейност при посредничеството с недвижими имоти се оказват едни от най-важните фактори за оцеляване. Популярното у нас посредничество при сделка е развито в професионална консултантска услуга, която обхваща целия процес – от изясняване на параметрите на търсения имот, през маркетингово проучване на пазара до юридическите услуги при прехвърлянето на собствеността.

Основната цел на автора на този доклад е да се направи маркетингово изследване на пазара на недвижими имоти и потребителското поведение спрямо агенциите на недвижими имоти, като се събере достатъчно информация, необходима за вземане на адекватни управленски решения за подобряване качеството на услугата.

След проведеното изследване е дефиниран следният проблем, а именно: „Удовлетворени ли са потребителите от качеството на услугите, предлагани от агенциите на недвижими имоти в гр.Варна?" Обект на изследването са потребителите на агенциите на недвижими имоти в гр. Варна. Предметът на настоящото изследването е потребителското поведение, удовлетвореността, предпочитанията и нагласите на потребителите на услугите, предоставяни от агенциите за недвижими имоти.

Въз основа на изследователските въпроси се определя видът на информацията, която е необходимо да се събере, за да се постигнат набелязаните цели.

В случая основните изследователски въпроси (задачите) са:

- Кои са потребителите на услугите на агенциите за недвижими имоти?
- Какво е отношението на потребителите към агенциите за недвижими имоти?
- Поради каква причина (не) използват услугите на агенциите за недвижими имоти?
- Какви са факторите, които влиаят на предпочитанията на потребителите на агенции за недвижими имоти?
- Какви са очакванията на потребителите от агенциите?
- Кое за тях е най-важно за предоставяне на качествена услуга?
- Какъв е профила на потребителите, използващи услуги на агенциите за недвижими имоти?

За целите на настоящето изследване като най-подходяща е из-

брана формулативната стратегия за събиране на данни. Нейната цел е да се опознае обектът на изследването. Тази стратегия се прилага, когато липсва достатъчно количество информация за точното формулиране на изследвания маркетингов проблем, както и за идентифициране на основните влияещи фактори и променливи. В следствие на избраната стратегия е определен метода за събиране на данни, в настоящия случай ще се използват количествени методи и по-специално допитванията. Допитванията са особено подходящи за събиране на първична информация относно мненията, предпочитанията, оценките и т.н. на интересуващите ни лица.

За целите на разгледаната ситуация е избрано писмено допитване под формата на писмена анкета.

При избора на подход за събиране на данни се предпочита извадковия модел, поради неговата бързина и по-ниски разходи. Проучването е насочено към определена група от потребители, а именно тези, които търсят/предлагат имоти. Тъй като ще се търси извадка от част от групата, този модел отговаря най-точно на изследването. Извадката представлява частта от първични единици на целевата съвкупност, от които се събират първични данни.

Както е ясно всяко маркетингово изследване е валидно за даден период от време и за точно определена територия. В тази връзка е важно да се отбележи, че настоящото изследване е валидно за първото полугодие на 2014, а направените изводи и обобщения – за не по-дълъг период от 1 календарна година (поради непрекъснато изменяшите се пазарни условия). Трябва да се уточни, че изследването и резултатите и изводите от него ще бъдат валидни единствено и само за потребителите на тази услуга, и то частта от нея която е ситуирана в град Варна.

Въпросника беше препратен до 18 респондента с помоща на Интернет между познати, приятели, участници и чрез интернет поща. Анкетираните препращаха попълените въпросници на e-mail. Друга част от интервютата направихме лично с наши близки, познати и приятели в място и време удобно за тях.

Избрахме да проведем по-голяма част от интервютата в интернет мрежата по няколко основни причини:

1. Интернет предоставя възможност за анкетиране на голям брой хора в малък времеви отрязък. Чрез по-големия брой респонденти се стремяхме към по-обективни данни, за да се постигнат възможно

най-реални резултати.

2. Анонимността на анкетата увеличава честността на респондентите, особено що се касае до личните данни, като например "доход".

3. Дистанцираността на интервюиращия позволява повече време за размисъл на респондентите, като така се увеличава коректността на попълваните данни.

4. Използваните програмни техники позволяват многократното улесняване на въвеждането на получените резултати в анализиращия софтуер (в случая SPSS).

След получаването на попълнена анкета резултатите бяха въведени в база данни анализиращата програма – SPSS 22. Данните бяха внимателно анализирани и бяха изведени необходимите таблици, с помощта, на които се постигнаха зададените цели и задачи на проекта.

Задача 1: *Кои са потребителите на услугите на агенциите за недвижими имоти ?*

За тази задача използвахме 3 въпроса от нашата анкета относно възрастта, доходите и положението на пазара на труд.

Табл. 1

Потребители на услугите на агенциите за недвижими имоти

	Трудов статус				Възраст			Средни месечни доходи		
	Работещ	Работещ – учащ	Безработен	Пенсионер	До 25 год.	От 25 до 50 год.	Над 50 год.	От 400 до 600 лв.	От 600 до 1000 лв.	Над 1000 лв.
Брой	16	2	0	0	2	8	8	4	10	4
%	88,9	11,1	0	0	11,2	44,4	44,4	22,2	55,6	22,2
Общо	18				18			18		

Резултатите показаха , че 44,4% от участниците в изследването са между 25 и 50 год., 44,4% са над 50 год. и 11,2% са под 25 години, като 88,9% от тях са работещи, а 11,1% са работещи – учащи. Голяма част от анкетираните са в трудоспособна възраст, като над 50% са със средни месечни доходи от 600 лв. до 1000 лв.

Задача 2: *Какво е отношението на потребителите към агенциите за недвижими имоти и какви са причините и факторите, които влияят за избора им .*

За тази задача са използвани няколко уточняващи въпроси. Те показват предпочитанията, нагласите, удовлетвореността на потребителите на тази услуга. С графики са представени повечето от тях, а именно:

Фиг. 1. Отношение на потребителите към агенциите за недвижими имоти

Фиг. 2. Предпочитания на потребителите към агенциите за недвижими имоти

Фиг. 3. Фактори, влияещи на предпочитанията на потребителите на услуги на агенциите за недвижими имоти

В следствие на представените графики и данни може да се отбележе, че 83% от анкетираните са ползвали услугите на агенции за недвижими имоти. Останалите 17% не са ползвали. От тези резултати можем да заключим, че голяма част от хората биха се доверили на услугите предоставени от агенциите на недвижими имоти. Причините за това са няколко. На първо място това е по-голямата сигурност, която агенциите биха осигурили (33,3%), непосредствено след това е по-големия избор, който биха осигурили (27,8%). Последващите ги причини са спестяване на време и пълен асортимент на услуги, които агенцията би предложила.(с по 16,7%).

Основните фактори, които влияят на предпочитанията на потребителите за избор на агенция за недвижими имоти са:

- Компетенстност – 38,9 %
- Грижа за личния интерес на клиента – 33,3%
- По-ниска комисионна – 22,2 %

Най-важното за клиентите, които са предпочели да използват услуги на агенции за недвижими имоти е компетентността на хората,

работещи в агенцията и отношението им към тях и към личния им интерес. След това чак са по-ниските комисионни, които агенциите биха предложили.

Задача 3: *Удовлетворила ли е агенцията за недвижими имоти очакванията на потребителя*

Табл. 2

Удовлетвореност на очакванията на потребителите от услугите на агенциите за недвижими имоти

	Удовлетвореност от услугите и професионализмът предложен от агенциите за недвижими имоти				Удовлетвореност на очакванията на потребителите			
	Да	По-скоро да	По-скоро не	Не	Да, изцяло	Да, до голяма степен	По скоро не	Не, изобщо
Брой	4	12	1	1	3	12	3	0
Процент	22,2	66,6	5,6	5,6	16,7	66,6	16,7	0
Общо	18				18			

И в двата въпроса от анкетата 66,7 % от анкетираните, които са ползвали услугите на недвижими имоти са останали по-скоро доволни и удовлетворени от услугите, които са им предоставени. Този резултат показва, че все още има върху какво да се работи, за да могат агенциите напълно да задоволят желанията на своите клиенти и те да останат удовлетворени от услугите.

Задача 4: *Оценка на предоставените качества на хората работещи в агенциите за недвижими имоти.*

Фиг. 4. Оценка на професионалните качества на работещите в агенциите за недвижими имоти

Фиг. 5. Мнения за липсващите качества на работещите в агенциите за недвижими имоти

Тук основната цел е да се оценят професионалните качества на хората работещи в тази сфера и имат ли нужда те за допълнителна професионална квалификация според мнение на клиентите им.

Над половината от клиентите (55,6%) оценяват професионалните качества на брокерите като много добри, 27,8% смятат, че са добри и само 11,1% смятат, че те не са добри. Впечатление прави, че нито един от анкетираните не е посочил отлична оценка за професионалните качества за агенциите. Според анкетираните най-голяма липса сред качествата на хората, предлагащи услуги в агенциите, е по-добрата професионална подготовка (33,3%). Половината от тях смятат, че е най-добре всеки да се насочи по-професионално към сферата, в която се занимава (наеми, продажби, фасилити мениджмънт и др.).

В следствие на финансово-икономическата криза, пазара на недвижими имоти рязко се сви, намаляха продажбите, а от там и броя на агенциите, които оперират на пазара. Пред управителите и собственици на тези агенции за недвижими имоти, които останаха да работят, се очертаха основни насоки и задачи, които да се изпълнят, за да оцелеят на пазара, а в следствие и да подобрят своите позиции. Важно в този етап беше да се вземат стратегически управленски решения за подобряване на качеството на услугата, възвръщане на доверието на клиентите към агенциите, както и по-професионалното обслужване и компетентност.

Анкетата имаше за цел да определи мнението на клиентите към агенциите на недвижими имоти, към качествата на служителите и на предоставените услуги от тях. Изследването обхвана респонденти в различна възраст, с различна социална принадлежност и различни доходи. Анкетата постигна първоначално поставената задача, да се определят мнението и желанието на клиентите на агенции на недвижими имоти. Голяма част от хората предпочитат да се доверят на агенциите за недвижими имоти, отколкото да „прескочат“ техните услуги. Основното в резултатите от допитването се оказва недостатъчното доверие към агенциите на недвижимите имоти и независимо, че по-голям процент използват техните услуги, повечето клиенти нямат доверие към тях, както и към техните професионални качества и отдаденост. Това може да покаже на мениджърите на компаниите къде да насочат усилията си, а именно към подобряване на предоставяната услуга, повишаване на професионалните качества на служителите, отдаденост към всеки отделен клиент, по-добра организация. За да може една компания да се отличи от останалите и да бъде предпочетена пред другите, тя трябва да бъде по-лично ангажирана с всеки един от своите клиенти, да бъде пределно компетентна и да предложи

най-ефикасната и професионална услуга за своите клиенти. Няколко препоръки, към агенциите за недвижими имоти, които биха им помогнали да постигнат тези резултати:

- курсове за преквалификация на персонала (езикови курсове, курсове за поддръжка на имоти; курсове за юридически знания в областа на недвижимите имоти и др.)
- предоставяне на пълен асортимент от услуги на клиентите (освен основните, такива като счетоводни, правни, преводачески и др.)
- по-личен контакт с клиента, повече всеотдайност, за да се повиши доверието на клиентите.

Анализираните данни показват също така, че по-голяма степен от хората при нужда ще потърсят услугите на агенциите за недвижими имоти, заради по-големия избор от имоти, които биха предложили, спестяване на лично време, сигурност в определени случай. Но за да се запази тази тенденция, хората да търсят услугите на агенциите, те от своя страна трябва да предприемат своевременни мерки за това. Основеният показател за тези решения е следствие на резултатите от зададената анкета. Тя е един много точен асортимент, с който да се усетят най-точно нагласите на хората. Такива допитвания е хубаво да се правят периодично, за да се следят мненията на клиентите на услугите.

В следствие на резултатите от анкетите собствениците на самите агенции могат да направят изводи за нагласите, предпочитанията и удовлетвореността на потребителите на техните услуги и по този начин да вземат адекватни управленски решения за подобряване качеството на услугата.

SATISFACTION OF THE CUSTOMERS WITH THE QUALITY OF THE SERVICES OFFERED BY THE AGENCIES IN VARNA CITY

Ph.D. student Yavor Nikolov
University of Economics - Varna

Abstract: The main objective of the report/thesis/work is to present a marketing research on property market and customers behavior to real estate agencies and to collect enough information, necessary for making managerial decisions to improve quality of services provided by real estate agencies.

Keywords: properties, satisfaction, services, real estate agency.

ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ В ЖИЛИЩНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Проф., д-р э. н. Марина Юденко
Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия

Ключевые слова: инфраструктура, жилищное строительство, экономический эффект, факторы эффективности, проблемы функционирования

В настоящее время существует целый ряд проблем создания и функционирования инфраструктуры в целом и в жилищном строительстве. На наш взгляд, следует выделить основные из них:

Во - первых, отсутствует четкая классификация видов инфраструктуры, что не позволяет определить эффективность ее функционирования посредством определения интегрального показателя эффективности ее видов;

Во- вторых, отсутствуют методики, реализуемые на практике, позволяющие оценить эффективность создания и функционирования инфраструктуры;

В- третьих, в различных регионах страны существуют разные походы к источникам финансирования создания инфраструктуры, точнее к распределению затрат на ее создание между инвестором, городом, потребителями.

В статье предложен методический подход к определению эффективности функционирования инфраструктуры, исходя из положения, что инфраструктура, состоит из трех иерархически расположенных групп элементов: материальных, операционных, рыночных.

Процесс эффективного функционирования инфраструктурного комплекса зависит от взаимосвязи элементов, распространяющих финансовые и товарные потоки, информационные и материальные ресурсы.

В настоящее время достаточно сложно определить эффект от функционирования инфраструктуры ввиду ее многоаспектности. Результатом экономической деятельности инфраструктурных предприятий являются не только экономические, но и более широкие социально-экономические, экологические, политические и д. р. по-

следствия. Чаще всего ученые выделяют следующе эффекты функционирования инфраструктуры:

- экономический;
- социальный;
- экологический;
- политический;
- демографический и пр.

Методологической основной оценки эффективности инфраструктуры является общая теория эффективности.

Наиболее обоснованной в российской экономике считается концепция В.В. Новожилова, в соответствии с которой экономическая эффективность определяется как «отношение эффекта к затратам, необходимым для производства такого эффекта». Профессор Б.М. Генкин предложил обобщить данный подход, рассматривая не отношение значений показателей, а их соотношение. Данное уточнение объединяет существующие концепции оценки эффективности, поскольку соотношение эффекта и затрат подразумевает не только процедуру деления значений, но также вычитание и сравнение. Под эффектом понимается полезный результат, выраженный в стоимостной оценке. А затраты характеризуют степень использования объединенных в едином хозяйственном процессе различных по природе капиталов: финансового, инвестиционного, материально-вещественного и др. В инвестиционно-строительной деятельности под экономической эффективностью понимают экономический эффект, приходящийся на один рубль инвестиций (капитальных вложений), обеспечивших этот эффект.

Эффективность может быть рассчитана:

- в стоимостных показателях, учитывающих физический и моральный износ фондов, увеличение объема конечной продукции либо уменьшении затрат;
- в натуральных показателях, характеризующих вещественный аспект воспроизводства.

Поскольку отношение полученных результатов к затраченным средствам является общим критерием оценки экономической эффективности любого производства в т. ч. и строительного, абсолютная экономическая эффективность строительства может быть повышена либо путем увеличения объема конечной продукции, либо путем сокращения затрат, т.е. за счет увеличения конечного финансового

результата. Этот критерий распространяется и на инфраструктуру. Однако, у инфраструктурной деятельности присутствует своя специфика. Некоторые виды производственной инфраструктуры (транспортная обеспеченность, электро- и водоснабжение), а также институциональная инфраструктура имеют «перманентный» характер и, поэтому, их невозможно сопоставить с конкретными результатами функционирования строительной сферы (объем выручки, площадь построенного жилья, количество принятых нормативных актов и др.).

В статье разделяется точка зрения ученых, которые считают, что экономический эффект инфраструктуры строительства в основном проявляет себя в форме сокращения затрат и (или) предотвращения потерь на производство. Здесь уместно утверждение К. Маркса, что человек, занятый в непроизводственной сфере «...приносит пользу тем, что благодаря его деятельности менее значительная часть рабочей силы и рабочего времени общества затрачивается на эту непроизводительную функцию» [1, с. 150].

Что же касается тех инфраструктурных услуг, объем которых может быть точно измерен и соотнесен с конкретными результатами (транспортировка, снабжение материалами и конструкциями и т.д.), то эффект от их функционирования также может быть выражен в сокращении потерь. Например, целенаправленная, слаженная работа материально-технического снабжения, организаций транспорта и связи содействует ускорению оборачиваемости средств в строительстве, тем самым сокращая накладные расходы строительных организаций и, повышая общую эффективность их работы. Работа консалтинговых, бухгалтерских, страховых и др. фирм позволяет предприятиям и организациям повысить общую эффективность своего функционирования путем высвобождения соответствующих организационных, финансовых и человеческих ресурсов, за счет более квалифицированного и оперативного выполнения функций отданных на аутсорсинг.

Таким образом, эффективное функционирование инфраструктуры в конечном счете сокращает затраты (предотвращает потери) предприятий и организаций и, поэтому, рост эффективности строительного производства лежит именно на пути сокращения затрат на функционирование инфраструктуры.

Инфраструктура, в соответствии с авторским видением, состоит

из трех иерархически расположенных групп элементов: материальных, операционных, рыночных [2]. Оценку эффективности инфраструктуры ($Э_{инф}$) можно представить в виде интегральной оценки эффективности с учетом материальной, операционной и рыночной составляющих:

$$Э_{инф} = \sqrt[3]{Э_{мат} \cdot Э_{опер} \cdot Э_{рын}}, \quad (1)$$

где $Э_{мат}$ – эффективность материальной составляющей инфраструктуры;

$Э_{опер}$ – эффективность операционной составляющей инфраструктуры;

$Э_{рын}$ – эффективность рыночной составляющей инфраструктуры.

Основным показателем эффективности материальной составляющей инфраструктуры строительства является показатель фондоотдачи, который рассчитывается по следующей формуле:

$$Э_{мат} = Ф_{отд} = \frac{ВВП\ (ВРП)}{ОФ_{ср}}, \quad (2)$$

где $Ф_{отд}$ – фондоотдача;

ВВП (ВРП) – валовый внутренний (региональный) продукт, руб.;

$ОФ_{ср}$ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов, руб.

Повышение эффективности инвестиций, направляемых на развитие основных фондов, во многом определяется совершенствованием системы определения стоимости и планирования капитального строительства на федеральном, региональном и локальном уровнях управления. Объемы отечественных инвестиций, особенно выделяемые на капитальное строительство из федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации, зачастую определяются приближенно, без должного обоснования. Аналогичная ситуация наблюдается в отечественных естественных и других крупных государственных монополиях, где объемы инвестиций на капитальное строительство достаточно велики.

Повышение эффективности использования основных фондов может осуществляться двумя способами: путем экстенсивного использования, что достигается увеличением времени их эксплуата-

ции, и путем интенсификации их применения, которое заключается в повышении производительности машин и оборудования.

Интенсификация использования основных фондов может быть достигнуто главным образом за счет следующих факторов:

- внедрения передовых методов организации и технологии производства строительно-монтажных работ;
- повышения общего уровня механизации и автоматизации;
- увеличения единичной мощности (выработки) основных машин и механизмов;
- применения эргономичных в эксплуатации и устойчивых к износу основных средств;
- повышения экономичности используемых машин и механизмов;
- строгого соблюдения установленного режима эксплуатации основных средств и пр..

Эффективность операционной составляющей инфраструктуры определяется соотношением прибыли от данного вида используемых ресурсов труда и соответствующих затрат труда. Такое соотношение Б. М. Генкин определил как «рентабельность затрат на оплату труда, или как рентабельность суммарных затрат на персонал» [3, с. 156]. По мнению ученого наиболее обоснованным показателем результата деятельности предприятия как экономической системы является величина добавленной ценности. Для экономики страны эта величина соответствует доле национального дохода, полученного в результате деятельности i-го вида (в частности, это может быть вклад *i*-й отрасли в национальный доход).

Общим показателем затрат труда как экономического ресурса являются суммарные затраты на персонал, включающие фонд оплаты труда, а также затраты на обучение и другие затраты, связанные с персоналом и повышением его квалификации. Исходя из этого, эффективность операционной составляющей инфраструктуры может быть определена по следующей формуле:

$$Э_{опер} = Р_{тр} = \frac{ДЦ - З_{перс}}{З_{перс}}, \qquad (3)$$

где $Р_{тр}$ – рентабельность труда;

ДЦ – величина добавленной ценности (в отечественной литературе используется термин «добавленная стоимость», которая служит

базой начисления НДС);

$З_{перс}$ – затраты на персонал (заработная плата и другие затраты, связанные с персоналом).

Повышение эффективности операционной составляющей инфраструктуры может быть достигнуто за счет ряда факторов, а именно:

1. Материально-технических:
- повышения уровня заводской готовности строительных деталей и конструкций;
- повышения технического уровня производства;
- использования новых видов сырья, прогрессивных материалов.

2. Организационно-экономических:
- повышения уровня квалификации рабочих, машинистов и механизаторов;
- внедрения передовых методов организации и технологии производства строительно-монтажных работ;
- совершенствования структуры аппарата управления;
- повышения сменности работы.

3. Социально-экономических:
- улучшения условий труда и быта;
- применения материального и морального стимулирование;
- создания благоприятного психологического климата.

4. Природно-климатических.

5. Институциональных.

Эффективность функционирования рыночной инфраструктуры оценить довольно сложно, поскольку для ее оценки не применим традиционно используемый метод сопоставления результатов и соответствующих затрат. Инфраструктура призвана обеспечить цивилизованный характер деятельности рыночных субъектов, ее элементы не навязаны субъектами извне, а порождены самими рыночными отношениями. Само наличие либо отсутствие объектов рыночной инфраструктуры в регионе свидетельствует о развитости (отсталости) этой составляющей инфраструктуры.

На наш взгляд, наиболее подходящую формулу оценки эффективности рыночной инфраструктуры предлагает А.С. Шеншин [4, с.14]:

$$Э_{рын} = \frac{С_т^{факт}}{С_т^{макс}} \times 100\%, \qquad (4)$$

где $С_т^{факт}$ – фактическая стоимость реализованных товаров и услуг по ВЭД «Строительство» по итогам года (объем работ в строительстве за определенный период);

$С_т^{макс}$ – расчетная (максимальная возможная при заданных условиях) стоимость товаров и услуг в строительстве за тот же период.

Поскольку хозяйственно-экономический базис инфраструктуры рынка имеет сетевую природу, а полезность сети прямо пропорциональна численности ее участников, то, используя закон Р. Меткалфа, можно определить максимальную величину стоимость товаров и услуг как функцию вида:

$$С_т^{макс} = \frac{Ч^2 - Ч}{2} \times Пл_{ср}, \qquad (5)$$

где Ч – число строительных предприятий и организаций;

$Пл_{ср}$ – средний платеж за период (средняя арифметическая, полученная делением суммы всех платежей в экономике определенный период на количество платежей).

Наиболее важными составляющими рыночной инфраструктуры строительного комплекса являются:

- банки (государственные, коммерческие, инвестиционные, акционерные, ипотечные и др.);
- биржи (товарно-сырьевые, трудовых ресурсов, фондовые);
- брокерские фирмы;
- инженерно-консультационные центры;
- аудиторские фирмы;
- институциональные инвесторы (пенсионные фонды, инвестиционные фонды, страховые компании);
- иностранные инвесторы;
- фонды поддержки малого бизнеса;
- суд, арбитраж.

Поскольку инфраструктура выполняет не только обеспечивающую, но и регулирующую функцию в экономике, рыночная инфраструктура помимо частного сектора представлена еще и государством в лице центрального банка и налоговой службой.

Институциональная составляющая рыночной инфраструктуры – один из самых важных ее элементов, наиболее явно проявляющий себя и экономике и отражающий ее сущность. Однако, рыночная инфраструктура не сводится только к институтам. Институциональные

элементы проявляются в пассивной функции рыночной инфраструктуры, выступая в качестве ее материального носителя. Одновременно с этим требуется инструмент для реализации активной функции рыночной инфраструктуры. В качестве этого инструмента выступает информация, поэтому вторым элементом современной инфраструктуры рынка являются информационные потоки (средства массовой информации, Internet, информационный и рекламный бизнес).

Пригодность или непригодность самого института, равно как и степень его соответствия потребностям экономики, могут быть определены только через регламентацию его деятельности и контроль со стороны государства. Из этой объективной необходимости следует третий элемент рыночной инфраструктуры – законодательство, регулирующее функционирование рыночной экономики и регламентирующее как деятельность институтов рыночной инфраструктуры, так и поведение хозяйствующих субъектов.

Четвертый элемент рыночной инфраструктуры рынка представляет собой – уровень рыночного мышления и поведения населения, его готовность следовать правилам и закономерностям функционирования рынка. Наличие элементов рыночной инфраструктуры в экономике не гарантирует востребованность предоставляемых ими услуг у организаций и населения. Это субъективный элемент рыночной инфраструктуры, игнорирование которого приводит к нежелательным последствиям для рыночных преобразований в переходных экономических системах.

Развитая рыночная инфраструктура увеличивает экономический потенциал страны, создает условия для расширения рынков. При ее формировании следует исходить из следующих принципов:

- предварительное создание надлежащей правовой основы рыночных институтов, закрепляющей правила их функционирования;

- образование новых институтов в количествах, соответсвующих потребностям рынка, реального сектора экономики, а также учитывая их взаимоувязку с другими видами и формами институтов.

Таким образом, повышение эффективности рыночной инфраструктуры является результатом совершенствования не только всей хозяйственной системы включая как государственный, так и частный сектор, как материальную так и институциональную его составляющую, но и подразумевает перестройку общественного мышления, повышение экономической культуры и развитие правосознания.

Учитывая вышеизложенные формулы расчета эффективности элементов инфраструктуры, агрегатная формула определения эффективности инфраструктуры на макроуровне будет иметь следующий вид:

$$Э_{инф} = \sqrt[3]{\left(\frac{ВВП\ (ВРП)}{ОФ_{ср}} \cdot \frac{ДЦ - З_{перс}}{З_{перс}} \cdot \frac{С_{т}^{факт}}{\frac{Ч^2 - Ч}{2} \times Пл_{ср}} \right)} \cdot 100\% . \qquad (6)$$

Помимо отсутствия объективных методик определения эффективности функционирования инфраструктуры, существует целый ряд проблем финансирования строительства ее объектов. В соответствии с требованиями законодательства об органах местного самоуправления обязанность по обеспечению территории социальной и инженерной инфраструктурой лежит на местных органах власти. Из-за нехватки бюджетных средств администрация старается переложить обязанности по строительству объектов инфраструктуры на девелопера и зафиксировать их в договоре аренды земельного участка. Кроме того законом о долевом строительстве не разрешено направлять денежные средства, полученные от дольщиков, на строительство социальной инфраструктуры (только на возведение жилых домов и инженерию). Соответственно инфраструктура строится за счет собственных средств застройщика или уже после определения финансового результата проекта по завершении строительства из полученной прибыли.

Строительство социальной инфраструктуры в большинстве случаев абсолютно не интересно девелоперам, так как объекты инфраструктуры не окупаются, однако застройщики должны соблюдать определенные требования властей по обеспеченности жилых проектов социальной инфраструктурой.

Проблема финансирования строительства объектов инженерной и социальной инфраструктур является крайне актуальной. В своем послании Федеральному собранию в 2013 г. Президент РФ обратил внимание на барьер, который сдерживает стройку – это дефицит средств на обеспечение земельных участков инженерной инфраструктурой и необходимость определиться с финансовыми источниками и организационной формой.

Особое значение эти мероприятия приобретают с учетом Указа Президента РФ «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищ-

но-коммунальных услуг» от 7 мая 2012 г., который ставит перед строителями сложные задачи – создать для населения возможности улучшения жилищных условий и снижение стоимости квадратного метра жилья экономического класса на 20%.

При строительстве жилья за счет средств заказчика с последующей реализацией готовых квартир в построенных домах, заказчики несут дополнительные затраты по сравнению с теми затратами, которые имеют заказчики по бюджетному строительству. По сложившейся практике финансовую нагрузку по созданию объектов инфраструктуры несут застройщики, что, в конечном счете, сказывается на стоимости квадратного метра жилья.

Наиболее дорогостоящим является величина обременений, связанная с развитием и реконструкцией инженерной инфраструктуры города. К этой группе относят затраты на строительство внутриквартальных инженерных сетей и долевое участие в развитии магистральных сетей и головных инженерных сетей и т.п. Большой разброс в затратах инвесторов на инженерную инфраструктуру, непредсказуемость уровня этих затрат, ведомственные интересы коммунальных монополистов – причины, которые снижают инвестиционную привлекательность строительства жилых домов.

В условиях переходной экономики инвесторы, как правило, не заинтересованы вкладывать средства в проекты с длительными сроками окупаемости, что характерно для многих вложений в инфраструктуру. В связи с этим, необходима разработка специальных мероприятий по поддержке развития производственной инфраструктуры региона в условиях переходной экономики. Примерами таких мероприятий могут являться налоговые льготы для хозяйствующих субъектов, инвестирующих в субъекты инфраструктуры, создание внебюджетных фондов для ее финансирования за счет привлечения средств предприятий различных форм собственности, населения, а также иностранных инвестиций и др.

Одним из новых и наиболее перспективных методов стимулирования развития инфраструктуры является компенсация государством затрат на инфраструктуру. Еще в 2010 г. Президент Российского союза строителей В.А. Яковлев отмечал необходимость разработки механизма компенсации строителям затрат на социальную и инженерную инфраструктуру. В настоящее время в ряде регионов, в т. ч.в Москве и Санкт-Петербурге формируются подобные механизмы.

Размеры государственной поддержки на создание объектов социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры на один квадратный метр жилой площади могут быть следующие [5]:

6000 руб. – на строительство объектов социальной инфраструктуры;

2500 руб. – на строительство внеплощадочных дорог;

1250 руб. – на строительство внутриплощадочных дорог;

3500 руб. – на строительство внутриплощадочных сетей;

2500 руб. – на строительство внеплощадочных сетей.

Компенсация затрат инвесторов на инфраструктуру позволит не только повысить рентабельность инвестиционно-строительных проектов, улучшить инвестиционный климат, но и даст возможность региональным властям достаточно точно определить затраты на формирование инфраструктуры, а, значит, и адекватно оценить эффективность этих затрат.

Считаем, что еще одним действенным способом решения проблемы финансирования развития инфраструктуры является реализации инвестиционно-строительных проектов комплексного освоения территорий (КОТ), реализуемых на принципах государственно-частного партнерства. В этом случает покупатель оплачивает строительство жилья, а государство – объекты транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры. В качестве дополнительной поддержки со стороны государства нужно разрабатывать схемы субсидирования из федерального бюджета регионам на создание и развитие социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры; на возмещение затрат на уплату процентов по кредитам на обеспечение коммунальной инфраструктурой, а также по кредитам, полученным на цели жилищного строительства при реализации проектов.

В октябре 2013 г. в Ленинградской области состоялось подписание первого четырехстороннего соглашения «О сотрудничестве по вопросам устойчивого развития территорий комплексного освоения в целях жилищного строительства в Ленинградской области» в рамках программы администрации области «Соцобъекты в обмен на налоги». Согласно программе застройщик, вставший на налоговый учет в Ленинградской области, платит все положенные по законодательству налоги в консолидированный бюджет региона и строит за свой счет социальные объекты. Администрация области, в свою очередь, возвращает застройщику стоимость строительства объекта со-

циальной инфраструктуры путем перечисления муниципалитету, где этот объект построен, субсидии на его выкуп. При этом цена объекта не должна превышать определенный Министерством регионального развития РФ уровень и быть более 70% от уплаченных налогов [6].

Однако, принятые меры являются локальными и не содержат конкретного механизма финансирования развития инфраструктуры жилищном строительстве.

Литература

1. Маркс К., Энгельс Ф. Капитал. Т. 2 //Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 24.

2. Михайлов М.В. Организационно-экономический механизм управления инфраструктурой жилищного строительства.:дисс. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук: специальность 08.00.05 [СПбГЭУ] - СПб, 2014.

3. Генкин Б. М. Экономика и социология труда : учеб. для вузов / Б. М. Генкин. – 7-е изд., доп. – М. : Норма, 2007.

4. Шеншин А.С. Социально-экономическая эффективность инфраструктуры рынка: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук: специальность 08.00.01; [Нижегор. гос. ун-т им. Н. И. Лобачевского]. – Нижний Нов-город, 2012.

5. Дорога к дому // Российская газета. Опубликовано в РБГ (Государственно-частное партнерство) N880 от 22 января 2013 г. [Режим доступа]: http://www.rg.ru/2013/01/22/infrastruktura.html (Дата обращения 12.12.13).

6. В Ленобласти подписано первое соглашение «Соцобъекты в обмен на налоги». Информационное агентство REGNUM [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.regnum.ru/news/1714967.html (Дата обращения: 12.12.13).

PROBLEMS OF CREATION AND FUNCTIONING OF THE INFRASTRUCTURE IN HOUSING CONSTRUCTION

Professor, Doctor of Economic Sciences Marina Yudenko
Saint-Petersburg State University of Economics, Russia

Abstract: The article reveals the problems of creation and functioning of the infrastructure in housing construction. The proposed method of calculating

the efficiency of infrastructure taking into account the impact of financial, operational, market elements. The estimation problems of financing infrastructure in housing construction.

Keywords: infrastructure, housing, economic impact, effectiveness, problems in the functioning.

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В СФЕРЕ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЖИЛИЩНОГО ФОНДА

Проф., д-р э. н. Лариса Селютина
Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия

Ключевые слова: управленческие решения, жилищное строительство, реконструкция жилищного фонда.

На современном этапе развития жилищной сферы первоочередными задачами являются исследование вопросов финансовой сбалансированности и путей ее достижения, в частности, задача достижения сбалансированных решений, обеспечивающих равенство потребностей и наличных ресурсов различных видов для осуществления ремонтно-реконструктивных мероприятий (РРМ) по жилищному фонду на уровне крупного города.

В работе предлагается один из возможных подходов к решению задачи обеспечения равенства (баланса) возможных и потребных ресурсов в сфере РММ, основанный на имитационной системе управления ремонтно-реконструктивными мероприятиями (ИСУРРМ).

При разработке системы приняты следующие основные гипотезы моделирования.

Во-первых, формирование РРМ по жилому фонду крупного города рассматривается в современных условиях хозяйствования, что требует включения в систему трех типов собственности для жилищного фонда: государственной, муниципальной и частной, при чем доля последнего в общем объеме жилищного фонда с течением времени возрастает, и трех методик формирования фондов РРМ: для государственного и муниципального жилья с наличием преимущественно государственного и муниципального инвестирования, а для частного жилищного фонда с системой самоокупаемости и возможных дотаций.

Во-вторых, жилищный фонд классифицируется по видам, по срокам проведения последнего капремонта и приоритетности объектов ремонта в соответствии с принятой в данном исследовании типологией жилищного фонда.

В-третьих, фактор неопределенности учитывается в модели на основе сценарного подхода: динамика экзогенных показателей задается вариантным способом.

Предлагаемая система предназначена для расчета множества возможных (в том числе и сбалансированных) вариантов управления решений на уровне городского хозяйства на среднесрочном периоде.

На рис.1 представлена структура решений, получаемых с помощью ИСУРРМ: на множестве возможных решений выделено подмножество сбалансированных. Однако не все решения из данного подмножества могут быть реализуемы в силу того, что сбалансированность может выполняться лишь с математической точки зрения и в реальности будет неосуществима. Поэтому выделяется подмножество приемлемых сбалансированных решений.

Рис. 1. Структура решений, получаемых с помощью ИСУРРМ

Итак, основная задача управления РРМ заключается в следующем: с учетом сложившейся динамики потребности в РРМ и технологических требований к срокам его проведения, а также учитывая возможные варианты развития экономики городского хозяйства и его производственно-материальной базы, определить сбалансированное решение, в основе которого лежит пара экономических решений: вектор значений экономических параметров и вектор оптимальных объемов РРМ.

Отсюда, постановку задачи в общем виде можно представить следующим образом. Рассматривается множество управляющих параметров, в котором выделяются два подмножества: первое определяет потребности в РРМ (техническое состояние жилого фонда,

моральный и физический износ жилого фонда, характеристики накопившегося недоремонта и т.д.), а второе характеризует возможности формирования наличных средств для проведения РРМ (доходы населения, инвестиционные и дотационные составляющие по структуре платежей на оплату жилищных и коммунальных услуги т.д.).

В зависимости от вектора первого подмножества рассчитывается потребный фонд РРМ, а от второго – наличный фонд РРМ.

Имитационная система представляет собой комплекс согласованных моделей имитационного и оптимизационного типа, которые взаимосвязаны путем взаимного обмена информацией между ними. Данная система включает в себя:

- имитационную модель динамики жилого фонда;
- модель формирования источников средств РРМ;
- оптимальную модель формирования плана РРМ.

В целом система имеет блочную структуру, что позволяет осуществлять замену блоков в связи с необходимостью адаптации системы к новым задачам и информационной базе. В состав системы входят блоки корректировки сбалансированных решений, что облегчает процедуру принятия решений.

Алгоритм согласования моделей, входящих в ИСУРРМ, основан на принципе замыкания расчетов внутри каждого временного цикла. Для рассматриваемого периода времени результаты расчета по каждой из моделей используются в ходе реализации других моделей и при этом формируется необходимая информация для следующего временного цикла расчетов.

Так, данные о структуре жилищного фонда и о стоимости жилья из модели динамики жилищного фонда поступают в модель формирования источников РРМ (осуществляется расчет наличных и потребных фондов РРМ), а данные об очередности на РРМ поступают в модель оптимизации РРМ (определяются приоритетные объекты РРМ и осуществляется расчет уровня удовлетворения потребности в РРМ). В этом случае возможны два варианта состояния системы:

- достижение сбалансированности между наличным и потребным фондами РРМ;
- состояние равновесия не достигается.

В обоих случаях информация о фондах РРМ поступает в оптимальную модель РРМ, где данные используются для корректировки очереди на РРМ и одновременно уточняется модель динамики жи-

лищного фонда следующего года.

Подводя итог всему сказанному подчеркнем, что к особенностям ИСУРРМ можно отнести следующие:

• при формировании множества возможных стратегий управления РРМ использован комплекс моделей имитационного и оптимизационного типа;

• на основе множества сбалансированных решений в сфере РРМ осуществляется выбор решения с учетом критериев минимизации средств городского бюджета и максимизации социально-экономических гарантий незащищенным слоям населения;

• комплексный подход к решению проблемы управления РРМ состоит в рассматривании РРМ в тесной взаимосвязи с экономической средой;

• имитационная система имеет алгоритм согласования моделей, входящих в ИСУРРМ.

Таким образом, ИСУРРМ позволяет на основе расчета множества возможных вариантов управленческих решений на уровне крупного города осуществлять расчеты по выбору значений управляющих параметров, определяющих стратегию РРМ, а также получать количественную оценку результатов принятых управленческих решений и производить на основе сценарной методики прогноз экономической ситуации в условиях неопределенности современного этапа развития рыночных отношений в российской экономике.

Кроме того, в рамках ИСУРРМ могут быть исследованы пути достижения рассматриваемого равновесного состояния или приближения к нему. К их числу относится совершенствование системы коммунальных платежей на дифференцированной основе, привлечение частных инвесторов на рынок воспроизводства жилья, предоставление льготной аренды при условии проведения РРМ и др.

SHAPING MANAGERIAL SYSTEM IN THE SPHERE OF REPRODUCTION OF HOUSING

Professor, Doctor of Economic Sciences Larisa Selyutina
Saint-Petersburg State University of Economics, Russia

Abstract: The article deals with the problem of formation of managerial decisions in the field of housing construction and reconstruction dwelling. It opens the author's approach to achieving balance is possible and required resources in the sphere of reproduction of the housing stock. Describes simulation system management actions aimed at the transformation of the housing stock of a large city.

Keywords: managerial decisions, housing construction, reconstruction dwelling.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРИЗНАКОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Проф., д-р э. н. Николай Чепаченко
Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия

К. т. н. Александр Леонтьев
Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Россия

Ключевые слова: экономическое развитие, строительные организации, признаки развития, идентификация, систематизация

Обеспечение поступательного экономического роста и социально-экономического развития национальной экономики и ее хозяйствующих субъектов является в настоящее время продуктивным ориентиром для большинства стран с развитой рыночной экономикой. В этой связи совершенствование теоретико-методологических и прикладных аспектов, включая уточнение понятийного аппарата, научный поиск и разработка новых методов и моделей обеспечения эффективного управления процессами роста и развития хозяйствующих субъектов, в том числе организаций регионального строительного комплекса России, является актуальной проблемой.

Одним из актуальных методических подходов к решению данной проблемы правомерно рассматривать идентификацию признаков развития хозяйствующих субъектов, в том числе строительных организаций, функционирующих на региональном строительном рынке[1]. Ведь вне качественной идентификации признаков развития строительной организации невозможно продуктивное отождествление и обоснование параметров и критериев процесса развития, оценки состояния и тенденции развития, а следовательно и успешное управление развитием организации.

---

[1] Чепаченко Н. Прикладные аспекты развития строительных организаций // Строительное предпринимательство и недвижимость: сборник докладов 28-ой науч.-практич. конф. с междунар. участием. Ноябрь 2013 г. – Варна: Экономический университет, 2013. – с.382-388.

Вместе с тем, в экономической литературе[2] неоправданно игнорируется актуальность решения этой научной и прикладной задачи при формировании механизма инновационного развития строительных предприятий. В данной статье предпринимается попытка идентификации ключевых признаков экономического развития строительных организаций на региональном строительном рынке. Объективная необходимость осуществления мониторинга, анализа оценки и прогнозирования процесса развития хозяйствующих субъектов, в том числе строительных организаций, актуализирует проблему идентификации ключевых признаков их развития. При этом обеспечение эффективного управления процессом развития строительных организаций обуславливает необходимость не только идентификации ключевых признаков развития, но и идентификации параметров развития организаций.

С методологической точки зрения идентификация ключевых признаков и параметров (показателей и критериев) развития строительной организации рассматривается нами составными элементами формируемой системы управления ее социально-экономическим развитием (рис. 1).

Рис. 1. Рекомендуемая общая схема формирования системы управления развитием хозяйствующим субъектом на примере строительной организации как социально-экономической системы.

I – уточнение определения сущности понятия «развитие» как экономической категории; II – идентификация и систематизация признаков социального и экономического развития; III – идентификация и обоснование количественных и качественных параметров (показателей и критериев) развития; IV – качественный мониторинг, анализ, оценка и глубокое понимание общей тенденции в изменении внешней, в том числе конкурентной среды; V – качественный анализ и оценка внутренней среды организации (ее ресурсов и способностей, разделяемых целей и ценностей, организационной и производственной структуры, качества системы менеджмента и потенциала конкурентоспособности); VI – формирование целевой политики социально-экономического развития организации, обоснование выбора приоритетных целей и задач (определение долгосрочных, простых и согласованных

[2] Гумба Х.М., Михайлов В.Ю., Гамулецкий В.В. Формирование механизма инновационного развития строительных предприятий: Монография. – М.: Издательство АСВ, 2014. – 192 с.

целей и задач); VII – планирование (обоснование и разработка) стратегии социально-экономического развития организации и их согласование с корпоративной, бизнес-стратегиями и функциональными стратегиями организации; VIII – формирование организационно-экономического механизма реализации разработанных стратегий в достижении поставленных целей; IX – оценка эффективности системы управления социально-экономическим развитием организации; X – оценка стратегического выбора и рисков; XI – корректировка целевой политики социально-экономического развития организации.

Управление социально-экономическим развитием строительной организации предусматривает необходимость идентификации признаков ее социального и экономического развития. Предмет нашего исследования ограничен обоснованием признаков экономического развития организации. Методической основой обоснования нами рассматривается современная трактовка феномена понятия развития, разделяемого с позиции общефилософского и экономического подходов. Философский аспект проявления сущности понятия «развитие» материальных объектов характеризуется всеобщей их формой изменения, которой свойственны закономерные, целенаправленные, необратимые и качественные изменения объектов. Эти сущностные характеристики были положены в обоснование экономических признаков развития строительных организаций.

Суть экономического подхода к понятию феномена развития отражает философский аспект, так как идентифицируемым объектом развития рассматривается новое качественное состояние объекта, а признаком его развития – преобразование состава и структуры объекта[3]. Тем самым идентифицирован один из самых ключевых признаков экономического развития строительной организации – новое качественное состояние ее структуры, в частности производственной и (или) организационной структуры управления, а следовательно и новое качественное состояние общей системы менеджмента организации или в ее составе системы управления экономическим развитием организации, включая управление ее ресурсами, процессами, связями с внешней средой и другими объектами управления.

Наряду со структурным признаком экономического развития строительной организации правомерно выделение и видового признака, проявляемого в закономерных качественных экономических изменениях (в новом качестве ресурсов или качестве процессов,

[3] Большая экономическая энциклопедия. – М.: Эксмо, 2007 (с.529)

например, в новом качестве процессов организации производства и труда работников или новом качестве процесса управления, в новом качестве маркетинговых процессов, в новых более качественных методах производства, управления, организации и реализации строительной продукции и других качественных изменениях во внутренней среде организации). Тем самым под ключевые признаки экономического развития организации подпадают закономерные качественные изменения в структуре, в новом качестве экономических процессов (новое качество бизнес-процессов, организационных, управленческих, технологических, инвестиционных, инновационных и воспроизводственных процессов), в новом качестве связей организации с внешней средой (новом качестве формирования договорных и контрактных отношений с заказчиками, инвесторами, поставщиками, коммерческими банками и другими участниками строительного рынка), в новом качестве удовлетворения потребностей (потребителей, общественных потребностей и потребностей внутренней среды организации и ее работников), в новом качестве экономического роста организации и иных проявлений признаков ее экономического развития.

Принимая во внимание, что количественные и качественные параметры экономического роста строительной организации определяются потенциалом реализации ее социально-экономического развития, то правомерно в составе ключевого признака экономического развития организации рассматривать преимущественно или абсолютно интенсивный тип экономического роста, обусловленный более эффективном использованием ресурсов, а не дополнительным их вовлечением в производство строительной продукции (работ, услуг). В этом случае ключевым признаком экономического развития рекомендуется рассматривать признак интенсификации процесса производства строительной продукции (работ, услуг). По существу это структурный признак развития, так как уровень экономического развития может быть исчислен по преобладающей величине доли изменения реализованной строительной продукции организацией (в прогнозируемом или отчетном периодах) за счет эффективного применения ресурсов (трудовых или общей их совокупности – трудовых, материально-технических и финансовых) в общей величине изменения реализуемой продукции (работ, услуг).

Другими разновидностями идентификации ключевых признаков

строительной организации, имеющих структурный признак, следует рассматривать способности организации к формированию нового качества процесса развития ее экономики и нового качества формируемых конкурентных преимуществ организации на строительном рынке. Первая разновидность идентификации отражает способность перехода строительной организации к инновационному типу развития ее экономики. При этом количественными и качественными параметрами экономического развития могут рассматриваться изменяемые доли производства и реализации инновационной строительной продукции (работ, услуг) в общем ее изменении в прогнозируемом или отчетном периодах. Позитивные изменения динамики оценки уровня конкурентоспособности строительной организации и (или) ее строительной продукции (работ, услуг) также рекомендуется рассматривать ключевыми признаками экономического развития организации.

Рекомендуемые признаки экономического развития строительных организаций позволяют целенаправленно осуществлять обоснование и разработку параметров (показателей, критериев) управления их экономическим развитием, что повышает продуктивность формирования системы управления данным процессом.

IDENTIFICATION OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF CONSTRUCTION COMPANIES

Professor, Doctor of Economic Sciences Nicholay Chepachenko
Saint-Petersburg State University of Economics, Russia

Alexander Leontyev, Ph.D.
Petersburg State University of Transport Emperor Alexander I, Russia

Abstract: Investigated the objective prerequisites identification signs of development construction organizations are functioning in a competitive environment of the construction market. Substantiated key features of economic development construction companies needed to build the system of managing their development.

Keywords: economic development, construction companies, signs of development, identification, systematization.

НАДЕЖНОСТЬ ПОСТАВЩИКОВ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАКУПОК В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Проф., д-р т. н. Сергей Опарин,
к. э. н. Виктор Сулима
Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Россия

Ключевые слова: строительство, организация закупок, конкурс, надежность поставщиков

На пути формирования инновационной рыночной экономики возникает немало проблем, требующих научного разрешения, в том числе проблем, связанных с осуществлением закупок товаров, работ, услуг в строительстве.

Для достижения целей закупок предприятия и организации все больше опираются на международную систему менеджмента качества серии ISO 9000-2008[1], в соответствии с которой оценка и отбор поставщиков должны производиться на основе их способности поставлять продукцию в соответствии с требованиями. Надежность поставщиков оказывает существенное влияние на эффективность закупок, распределение ответственности и рисков[2].

Вместе с тем, при реализации контрактной системы[3] в строительстве конкурсный отбор поставщиков по критерию надежности не проводится. Сложилась проблемная ситуация: с одной стороны, возникает необходимость в развитии процедуры конкурсного отбора поставщиков на основе оценки их способности поставлять продукцию в соответствии с требованиями, а с другой, отсутствуют научно обоснованные критерии и методы оценки надежности участников закупок.

Под конкурсным отбором поставщиков понимается конкурс на право заключения контракта; в экономическом смысле это конкурентный способ организации закупок, при котором заказчик, конкурсная

---

1 ИСО 9001-2008. Системы менеджмента качества. Требования

2 Опарин С.Г., Сулима В.В. Конкурсный отбор в транспортном строительстве // Транспорт Российской Федерации. Вып. №6 (31). 2011.С.30-34

3 Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»

комиссия на основании критериев и порядка оценки, установленных в конкурсной документации, определяет участника конкурса, предложившего лучшие условия исполнения контракта на поставку товаров, работ, услуг.

В данной работе раскрыты специфические особенности развития конкурентного рынка в строительной сфере, предложены новые принципы конкурсного отбора поставщиков и обоснована целесообразность использования критерия надежности поставщиков при организации закупок строительных товаров, строительных и монтажных работ, инжиниринговых и консалтинговых услуг.

К основным принципам конкурсного отбора поставщиков необходимо отнести:

- принцип ориентации на потребителя и процессный подход, при котором ресурсами управляют как процессом, а ожидаемые результаты оцениваются в натуральных и относительных показателях;

- принцип обеспечения качества - создания уверенности в том, что требования к качеству будут выполнены, и улучшения качества - увеличения способности поставщиков выполнить требования;

- принцип пригодности поставщиков, реализуемый на этапе квалификационного отбора участников закупок с использованием критерия пригодности в виде

$$k_p(t) \geq K^o, \qquad (1)$$

где $k_p(t)$ - значение квалификационного показателя поставщика на момент оценки tОпринцип превосходства поставщика, реализуемый на этапе конкурсного отбора с использованием критерия превосходства в виде

$$k_{1p}(t) > k_{2p}(t) > \ldots > k_{np}(t), \qquad (2)$$

где $k_{np}(t)$ - значения показателя, характеризующего надежность n-го поставщика на момент оценки t;

- принцип учета неопределенности и риска, которые порождают возможность неисполнения или ненадлежащего исполнения условий контракта;

- принцип сопоставимости результатов оценки надежности поставщиков.

Реализация указанных принципов на практике приводит к необходимости разделения квалификации участников закупок и конкурсного отбора поставщиков по выбранному критерию (критериям)

надежности[4].

Надежность отражает степень доверия к поставщикам при организации закупок с учетом неопределенности процесса закупок, оказывает существенное влияние на эффективность закупок и обеспечивает возможность обоснованного распределения ответственности и рисков.

С другой стороны, надежность может служить интегральным критерием оценки, а его применение в конкурсном отборе позволяет перейти от рейтинговой оценки конкурсных заявок в баллах к оценке заявок по значению доверительной вероятности поставки товара, работ, услуг на условиях конкурсной документации в натуральных и относительных показателях.

В общем виде интегральный критерий надежности поставщиков на этапе конкурсного отбора можно представить следующим образом:

$$N_p(\hat{t}_p, \hat{K}_p, \hat{C}_p) = P\left\{\hat{t}_p \le T_k \wedge \hat{K}_p \ge K_k \wedge \hat{C}_p \le C_k\right\}, \qquad (3)$$

где N_p - надежность поставщика товаров, работ, услуг;

t_p, K_p, C_p - случайные величины соответственно срока (сроков) поставки, показателей качества и стоимости товаров, работ, услуг, поставляемых по договору подряда;

t_k, K_k, C_k - срок (сроки) поставки, показатели качества товаров, работ, услуг и цена контракта, содержащиеся в конкурсных предложениях поставщиков при выполнении требований конкурсной документации.

В этом случае критерием интегральной оценки конкурсных заявок служит доверительная вероятность сложного события: соблюдение заявленного в конкурсном предложении срока (сроков) поставки И обеспечение качества товаров (работ, услуг), указанного в заявке, И отсутствие необходимости в дополнительном финансировании, т.е. поставка товаров, работ, услуг по заявленной цене договора подряда.

В целях квалификации и конкурсного отбора поставщиков рассмотрена система детерминированных и вероятностных показателей и критериев надежности.

В табл.1 приведены показатели надежности, используемые на

---

[4] Опарин С.Г., Сулима В.В. Развитие конкурсов на право заключения государственного контракта на строительство объектов транспортной инфраструктуры //НТВ СПбГПУ. Экономические науки. Вып. №3. 2011.С.55-62

этапе квалификации участников закупок. Решение о применении отдельных квалификационных показателей надежности принимаются заказчиком в зависимости от действующих факторов, предмета размещения заказа и существенных условий контракта.

В табл.2 приведены показатели надежности, используемые на этапе конкурсного отбора поставщиков.

Из сравнительного анализа представленных данных видно, что на этапе конкурсного отбора используется значительно меньше показателей надежности. Это обусловлено тем, что конкурсный отбор поставщиков должен проводиться только по критериям превосходства. Выбор показателя (показателей) надежности поставщиков осуществляется в зависимости от целей оценки и существенных условий контракта.

Табл. 1

Показатели надежности, используемые на этапе квалификации участников закупок

Наименование показателей	Описание показателей
1. Способ и размер обеспечения контракта	- страхование ответственности и риска (рисков) - использование средств компенсационного фонда СРО - обеспечение контракта (залог) - ответственность по контракту (неустойка, штраф) - гарантии, влияющие на стоимость активов - банковская гарантия или поручительство
2. Финансовое состояние	- стоимость активов (чистых, ликвидных или оборотных) - наличие финансовых ресурсов - платежеспособность - финансовая устойчивость - деловая активность - готовность работы без предоплаты - возможность отсрочки платежей
3. Производственные возможности	- наличие производственных мощностей - наличие технологического оборудования - техническое оснащение - наличие резервных мощностей и запасов - удаленность от заказчика - объемы, выполняемые собственными силами
4. Трудовые ресурсы	- профессиональная квалификация руководителей и специалистов

	- наличие работников, их компетенции и опыт - наличие работников рабочих профессий - текучесть кадров
5. Система менеджмента качества	- управленческая компетентность - наличие сертификата в области менеджмента качества - наличие свидетельств о допуске СРО - наличие системы управления качеством - наличие мероприятий по повышению качества
6. Деловая репутация и опыт	- количество лет успешной работы на рынке - наличие связей с высокой деловой репутацией - отсутствие в реестре недобросовестных поставщиков - результаты судебных споров - наличие опыта выполнения работ по предмету конкурса - случаи нарушения объемов работ - случаи нарушения установленных сроков выполнения работ

Табл. 2

Показатели надежности, используемые на этапе конкурсного отбора поставщиков

Наименование показателей	Описание показателей
Детерминированные	
1. Обеспечение контракта	- приведенный размер обеспечения контракта
2. Финансовое состояние	- стоимость активов (чистых, ликвидных, оборотных) - коэффициент покрытия - коэффициент общей платежеспособности - коэффициент текущей ликвидности - коэффициент маневренности - коэффициент обеспеченности собственными средствами - коэффициент оборачиваемости оборотных активов - коэффициент финансовой независимости в формировании оборотных активов
3. Производственные возможности	- производственные мощности - резерв и запасы - коэффициент готовности производства

4. Система менеджмента качества	- содержание системы обеспечения качества - состав мероприятий по повышению качества
Вероятностные	
5. Гарантированная вероятность	- выполнения работ при заданных условиях обеспечения контракта - выполнения требования по качеству работ - выполнения требования технического задания по составу и объему работ - выдерживания срока выполнения работ - выполнения соглашения по цене контракта - поддержания гарантии по срокам и (или) объему работ - соблюдения установленного регламента сдачи-приемки работ

Вероятностное описание применимо, когда надежность обусловлена неопределенностью действующих факторов и условий обеспечения контракта, производственных возможностей поставки товаров, выполнения работ, оказания услуг, распределения ответственности и рисков, себестоимости работ и постоянно меняющегося финансового состояния поставщика.

В случае вероятностного описания надежности победитель конкурса должен демонстрировать более высокую степень способности поставки товаров, выполнения работ, оказания услуг в соответствии с конкурсным предложением, условиями конкурсной документации и требованиями государственного контракта.

Величина, обратная надежности, определяет степень риска заключения государственного контракта с поставщиком - победителем конкурса на условиях конкурсного предложения и конкурсной документации. Степень риска может быть также использована при решении задач оценки и управления рисками в сфере дорожного хозяйства.

На основании проведенного анализа установлено, что в оценке надежности поставщиков могут быть использованы следующие методы, отличающиеся точностью и достоверностью оценок:

1) проверка устойчивости результата оценки в наиболее вероятных и опасных условиях контракта: конкурсное предложение считается устойчивым, а поставщик надежным, если в рассмотренных условиях интересы заказчика соблюдаются;

2) корректировка условий контракта и применяемых экономиче-

ских требований, изменение условий и замена значений нормативов на ожидаемые значения с учетом неопределенности. Например, увеличиваются сроки выполнения работ на среднюю величину возможных задержек;

3) вероятностная оценка надежности с учетом количественных характеристик неопределенности и риска. Это наиболее точный и наиболее сложный подход, ориентированный на интегральную оценку надежности по имеющимся статистическим данным или распределениям.

Сформулированы требования по объему и достоверности сведений, представляемых в составе конкурсных предложений, обоснована система функциональных и параметрических ограничений модели оценки и разработаны методические положения по конкурсному отбору поставщиков при организации государственных закупок с использованием критерия надежности поставщиков.

Проведенные исследования показали, что существенное влияние на надежность поставщиков в сфере дорожного хозяйства оказывают квалификационные характеристики поставщиков, наличие финансовых и трудовых ресурсов, размер обеспечения контракта, текущая платежеспособность и собственные производственные мощности.

THE RELIABILITY OF SUPPLIERS IN PROCUREMENT IN CONSTRUCTION

Professor, Doctor of Technical Sciences Sergey Oparin,
Viktor Sulima, Ph.D.
Petersburg State University of Transport Emperor Alexander I, Russia

Abstract: This work revealed the specific features of the development of a competitive market in the construction field, proposed new principles of competitive selection of suppliers and expedience of the use of the criterion of reliability of suppliers in procurement of construction products, construction and Assembly works, design, engineering and consulting services.

Keywords: construction, procurement, competition, the reliability of suppliers.

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО С УЧЕТОМ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И РИСКА

Проф., д-р т. н. Сергей Опарин
Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Россия

Ключевые слова: транспортное строительство, эффективность инвестиций, вероятностная распределенная оценка, экономический риск, функция риска.

Актуальной проблемой в экономике, ожидающей своего научного и практического решения, по-прежнему остается вероятностная оценка эффективности инвестиций и инвестиционных проектов с учетом количественных характеристик неопределенности и риска.

Неопределенность как неполнота, неточность или случайность данных порождает возможность наступления неблагоприятных последствий для всех или отдельных участников инвестиционно-строительного процесса и характеризуется понятием риска.

В настоящее время для учета неопределенности и риска используются различные подходы, отличающиеся способами описания данных об условиях реализации инвестиционного проекта, точностью и достоверностью получаемых оценок:

Проверка устойчивости результата оценки в наиболее вероятных и опасных для участников проекта условиях; влияние фактора риска на норму дисконта не учитывается.

Проект считается устойчивым, если при всех возможных неблагоприятных условиях (сценариях) его реализация оказывается эффективной и финансово обеспеченной, а неблагоприятные экономические последствия (ущерб, убытки) устраняются предусмотренными проектом компенсирующими мероприятиями. В противном случае реализация проекта является нецелесообразной.

Корректирование параметров проекта и применяемых экономических нормативов, замена их значений на ожидаемые значения с учетом неопределенности и риска.

При таком подходе сроки реализации проекта увеличиваются на среднюю величину возможных задержек, а в целях исключения по-

требности в дополнительном финансировании учитывается среднее увеличение стоимости строительства, обусловленное возможными проектными ошибками и изменением проектных решений на этапе реализации проекта. Могут быть учтены задержки в поставках материалов, запаздывание платежей, штрафные санкции за нарушение договорных обязательств, а также ожидаемые потери от возможной материализации риска, если не предусмотрено страхование риска или не установлена ответственность участников проекта по контракту.

Вероятностная оценка экономической эффективности реализации проекта (точечная или распределенная) по имеющимся статистическим данным или гистограммам распределения.

Вероятностная оценка использует формализованное описание неопределенности данных и риска реализации инвестиционного проекта. При этом значения показателей эффективности проекта рассматриваются как их ожидаемые значения.

Однако на практике такая оценка проводится крайне редко. Проблема заключается в том, что на эффективность инвестиций оказывает влияние стохастическая природа и неопределенность многих факторов, вероятностное описание которых при обеспечении приемлемой точности и достоверности оценок вызывает значительные трудности.

В наиболее доступной форме, когда проект оценивается при единственном сценарии его реализации, вероятностная оценка эффективности инвестиций производится путем введения нормы дисконта E_p с поправкой на риск p[1]:

$$E_p = (E + p)/(1 - p), \tag{1}$$

где E –норма дисконта, устанавливаемая без учета неопределенности и риска.

Показатель эффективности, например, N_{pv} – Net Present Value (чистая приведенная стоимость, интегральный эффект) определяется по его математическому ожиданию в виде

$$m_{Npv} = \sum_{t=1}^{t_p} N_{pv} \Big/ (1 + E_p)^m, \tag{2}$$

[1] Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов/ Вторая ред., испр. и доп.; утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21.06.1999 № ВК 477

где $t=1,2,\ldots,t_p$ –шаг моделирования на горизонте $[0,t_p]$; характеризуется расчетным периодом профессиональной деятельности t_p, длительностью шага l_t (месяц, квартал, год) и параметром шага $m=t-1$.

Норма дисконта E_p в выражении (1) отражает доходность альтернативных направлений инвестирования, характеризующихся тем же риском, что и инвестиции в оцениваемый проект.

Поправка на риск учитывает, как правило, риски, связанные с реализацией инвестиционного проекта, в том числе страновой риск, риск ненадежности участников проекта, риск ущерба (убытков) или риск неполучения предусмотренных проектом результатов и (или) эффектов.

Поправка на риск не вводится в случае страхования ответственности или риска проекта, при этом затраты инвестора увеличиваются на размер страховых платежей (страховой премии).

Точечная оценка показателя эффективности в виде (2) является доступной и поэтому весьма привлекательной для практики, однако применять поправку на риск следует с большой осторожностью, поскольку оценить ее достоверность практически невозможно.

Более сложной, но более точной и достоверной является вероятностная оценка эффективности инвестиций методом Монте-Карло, существо которого заключается в моделировании факторов неопределенности и риска с помощью последовательности псевдослучайных чисел и получении искомого распределения интегрального эффекта N_{pv} по его важнейшим числовым характеристикам – математическому ожиданию и среднеквадратическому отклонению:

$$m_{Npv}=\sum_{i=1}^{N} p_i N_{pv,i}. \qquad (3)$$

$$\sigma_{Npv}=\left[\sum_{i=1}^{N} p_i (N_{pv,i})^2-(\sum_{i=1}^{N} p_i N_{pv,i})^2\right]^{1/2}=[m(N_{pv}^2)-(m_{Npv})^2]^{1/2}, \qquad (4)$$

где N – количество реализаций случайной величины N_{pv} в расчетный период;

p_i – вероятность принятия случайной величиной значения $N_{pv,i}$ в i-й реализации;

$m(N_{pv}{}^2)$ –математическое ожидание квадрата случайной величины $N_{pv}{}^2$.

Значение математического ожидания (3) определяет ожидаемый

уровень интегрального эффекта, а среднеквадратическое отклонение (4) служит индикатором достоверности оценки в условиях неопределенности и риска.

Используя метод Монте-Карло, нельзя забывать, что он основан на законах больших чисел и предельных теоремах теории вероятностей. В предположении о нормальности распределения это позволяет делать правильные выводы лишь о средних значениях показателя эффективности. В общем случае, когда искомое распределение отличается от нормального, задача его построения решается путем проб и ошибок. Даже если известен тип искомого распределения, оценка его числовых характеристик может оказаться неудовлетворительной. Если для получения средних значений случайной величины с умеренной точностью необходимо около 10^2-10^3 реализаций, то на хвостах распределения приемлемая точность оценок достигается при числе реализаций не менее чем 10^6-10^9.

К недостаткам методов Монте-Карло следует также отнести необходимость предварительной аппроксимации исходных статистических данных и гистограмм распределений известными непрерывными распределениями, генерирование случайных чисел только с заданным законом распределения, несовершенство датчиков псевдослучайных чисел, а также необходимость большого объема реализаций для достижения требуемой точности и достоверности оценок.

Указанные недостатки ограничивают применение метода Монте-Карло. Вместе с тем, процедуры статистического моделирования могут быть весьма полезными для получения точечных оценок эффективности инвестиций при высокой степени неопределенности и риска.

В данной работе автора рассматривается возможность вероятностной распределенной оценки эффективности инвестиций в транспортное строительство с учетом количественных характеристик неопределенности и риска методом интегральных сверток числовых последовательностей Опарина-Тетерина[2].

Существо данного метода состоит в получении дискретной функции надежности инвестиционного проекта или функции риска по принятому показателю эффективности путем многократного

---

[2] Опарин С., Тетерин Ю. Статистическое моделирование с применением интегральных сверток чисел в оценке качества систем //Надежность и контроль качества.-1991-№2, с.31-36

применения операции интегральных сверток числовых последовательностей, которые представляют собой условные дискретные распределения показателя эффективности[3]. Важным является также то, что в основу метода положен процессный подход[4], реализуемый с использованием имитационной модели денежных потоков, затрат, результатов и эффектов от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности.

По сравнению с методами Монте-Карло этот метод не требует промежуточной стилизации исходных статистических данных и априорной информации об искомых распределениях, а необходимая точность и достоверность получаемых оценок как в уровне средних значений, так и на хвостах распределений может быть достигнута при относительно небольшом числе реализаций (10^2-10^3).

При разработке данного метода использованы следующие основные принципы:

– системности инвестиционного проекта, функциональных ограничений и (или) условий его реализации;

– надежности как создания уверенности в том, что требования к качеству, результативности и эффективности будут выполнены;

– неопределенности и случайности факторов, влияющих на эффективность реализации проекта;

– многообразия интересов и целей участников инвестиционного проекта;

– адекватности применяемых моделей и методов реальным процессам;

– дискретности динамической модели денежных потоков от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности;

– дисконтирования затрат и результатов, связанных с реализацией инвестиционного проекта;

– сопоставимости результатов оценки по их интегральным показателям и критериям.

Надежность – это возможности, которыми мы можем активно управлять в достижении результатов и эффектов инвестиционного проекта. Именно поэтому необходимо переходить к распределенным

---

[3] Опарин С. Оценка качества сложной продукции по показателям надежности и живучести модифицированным методом статистического моделирования. - Л.:ЛДНТП -1990

[4] ISO 9001-2008. Системы менеджмента качества. Требования

вероятностным оценкам, показателям и критериям надежности и риска.

Математическое описание вероятностной задачи распределенной оценки эффективности инвестиций методом интегральных сверток сводится к получению функции риска инвестиционного проекта в виде:

$$R(\hat{N}_{pv}) = P\{\hat{N}_{pv}(t) < N_{pv}^{0}\}, \qquad t \in [0,T]. \tag{5}$$

Очевидно, функция риска (5) характеризует вероятность того, что случайная величина интегрального эффекта N_{pv} окажется меньше ожидаемого значения $N_{pv}{}^{0}$ на горизонте расчета $[0,T]$. В вероятностном смысле в постановке (5) функция риска есть функция распределения случайной величины интегрального эффекта N_{pv}.

Решением задачи является ожидаемое значение интегрального эффекта $N_{pv}{}^{0}$ и соответствующая степень риска его получения $r^{*}=R(N_{pv}{}^{0},t_p)$, где t_p – расчетный период определения эффекта на $[0,T]$. В математическом смысле ожидаемое значение $N_{pv}{}^{0}$ есть квантиль функции риска, а степень риска r^{*} численно равна гарантированной вероятности неполучения ожидаемого эффекта от реализации проекта.

В явном виде функция риска (5) определяется вектором возможных значений интегрального эффекта $\{N_{pv,j}\}$, $j=1,\ldots,n$, накопленного за расчетный период t_p, и числовой последовательностью $\{r_j\}$, каждый элемент которой характеризует вероятность того, что случайная величина N_{pv} окажется меньше значения $N_{pv,j}$ на горизонте $[0,t_p]$, t_p

$$R(\hat{N}_{pv}) = \{r_j\} = \{a_k\} * \{b_\tau\}, \qquad \text{где} \tag{6}$$

$$r_j = \begin{cases} \sum\limits_{\gamma=\max(1,\upsilon)}^{\min(j,\omega)} a_{j-\gamma+1} b_\gamma, & \text{если} \quad j \le s; \quad (7) \\ \sum\limits_{\gamma=\max(1,\upsilon)}^{\min(j,\omega)} a_{j-\gamma+1} b_\gamma + \sum\limits_{\gamma=1}^{j-s} a_s b_\gamma, & \text{если} \quad j > s; \quad (8) \\ j=1,\ldots,n; \; n = s+\omega-1; \; \upsilon = j-s+1. \end{cases}$$

Числовая последовательность $\{a_k\}$ содержит условные вероятности распределения случайного интегрального эффекта N_{pv}, получаемые на основе детерминированной модели денежных потоков с учетом неопределенности и случайности моделируемого фактора риска X_1, для которого известны статистические данные или построена гистограмма распределения.

Числовая последовательность $\{b_\tau\}$ содержит вероятности принятия случайной величиной X_2, характеризующей другой моделируемый фактор, возможных значений по известным статистическим данным или гистограмме распределения так, что:

$$b_\tau = P\{x_{2,\tau} \le X_2 < x_{2,\tau-1}\}, \quad \sum_{\tau=1}^{\omega} b_\tau = 1. \tag{9}$$

Интегральная свертка (6) применяется $(z-1)$ раз для z случайных факторов риска в вероятностной оценке эффективности инвестиций. Важным условием применения свертки является постоянная длительность шага моделирования l_j=const, при которой для всех $j=1,\dots,n$ справедливо равенство: $N_{pv,j} + N_{pv,j+1} = N_{pv,j} - N_{pv,j+1}$.

Величина интегрального эффекта $N_{pv,t}$ в каждой реализации определяется как сумма дисконтированных дефлированных текущих эффектов на $[0,t_p]$, приведенная к начальному моменту времени, и характеризует превышение суммарных денежных доходов над суммарными затратами с учетом неравноценности эффектов, относящихся к различным моментам времени.

При таком подходе эффективным оказывается проектное решение, которое вызывает доверие и имеет допустимый риск реализации инвестиционного проекта в условиях неопределенности и случайности рассматриваемых факторов риска.

В явном виде величина N_{pv} определяется путем моделирования денежных потоков, затрат, результатов и эффектов на $[0,T]$:

$$N_{pv} = \sum_{t=1}^{T} \alpha_t J_t (R_t - Z_t - K_t), \tag{10}$$

где $t=1,\dots,T$ –шаг моделирования на $[0,T]$; характеризуется длительностью шага l_t и параметром шага $m=t-1$;

α_t –коэффициент дисконтирования, т.е. приведения к базисному моменту времени затрат, результатов и эффектов на t –м шаге расчета; определяется для постоянной (E) и переменной (E_t) нормы дисконта, $\alpha_t=(1+E)^{-m}$;

J_t –коэффициент инфляции, характеризующий изменение цен в конце t-го шага по отношению к начальному моменту времени; $J_t=1/G_t$, где G_t–базисный индекс инфляции;

R_t, Z_t – соответственно результаты (доходы) и затраты на t-м шаге; определяются без учета инвестиций (капиталообразую-

щих инвестиций, капитальных вложений);

K_t –инвестиции (капиталообразующие инвестиции, капитальные вложения) на шаге t.

Горизонт расчета принимается в зависимости от постановки задачи с учетом возможного срока достижения ожидаемого эффекта, срока ввода объекта капитального строительства в эксплуатацию или срока службы как срока полезного использования объекта. Эффективность инвестиций определяется в текущих или прогнозных ценах. Для принятия инвестиционного проекта к реализации величина накопленного эффекта N_{pv} должна быть больше нуля или равна нулю. Функциональными ограничениями модели (10) являются условия формирования денежных потоков, эффектов, затрат и результатов от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности участников проекта, функциональные характеристики проекта и условия его реализации в рассматриваемых сценариях.

Экономический смысл функции риска можно изменить, если в выражении (5) вместо интегрального эффекта N_{pv} использовать другой критерий эффективности проекта – срок окупаемости проекта, внутреннюю норму доходности, потребность в дополнительном финансировании, индексы доходности затрат и инвестиций, надежность участников проекта и другие.

Тогда функция риска неокупаемости инвестиционного проекта получит вид:

$$R(\dot{\zeta}_p, t) = P\{\dot{\zeta}_p(t) \geq \zeta_p^0\} \qquad (11)$$

где $R(\zeta_p, t)$ – монотонно убывающая функция случайной величины срока окупаемости ζ_p с учетом дисконтирования – продолжительности периода от начального момента до момента окупаемости инвестиционного проекта с учетом дисконтирования;

ζ_p^0 – ожидаемый или нормативный срок окупаемости проекта.

Решением задачи вероятностной оценки (11) является $r^* = R(\zeta_p^0, t_p)$ – гарантированная вероятность неокупаемости проекта по условию $\zeta_p(t) \geq \zeta_p^o$.

Срок окупаемости проекта в выражении (11) численно равен наиболее раннему моменту времени T_k на горизонте $[0, T]$, при наступлении которого текущий чистый дисконтированный доход становится и дальше остается неотрицательным:

$$\zeta_p(t) = T_k \left| \begin{array}{l} \\ \sum_{i=1}^{T_k} \alpha_t J_t (R_t - Z_t + A_t) - \sum_{i=1}^{T_d} \alpha_t J_t K_t \geq 0, \qquad T_e < T_k. \end{array} \right. \tag{12}$$

При определении срока окупаемости проекта в выражении (12) учитываются амортизационные отчисления A_t.

Очевидно, при таком подходе в сочетании с характеристикой риска дисконтированный срок окупаемости может служить объективным динамическим показателем эффективности инвестиционного проекта, а не только ограничением модели, как принято считать в оценках экономической эффективности.

В условиях ограничения по дополнительному финансированию работ особую актуальность приобретает оценка экономической эффективности и риска по показателю потребности в дополнительном финансировании – максимальному значению отрицательного накопленного сальдо от инвестиционной и операционной деятельности. Потребность в дополнительном финансировании, иначе капитал риска, численно определяется значением минимального объема внешнего финансирования, необходимого для обеспечения финансовой реализуемости проекта.

В целях анализа работоспособности, точности и достоверности предлагаемого метода вероятностной распределенной оценки эффективности инвестиций с учетом количественных характеристик неопределенности и риска проведен вычислительный эксперимент на ПЭВМ и выполнена проверка адекватности и чувствительности модели денежных потоков. Полученные здесь численные данные сопоставлены с данными, получаемыми методом введения нормы дисконта с поправкой на риск и методом статистического моделирования Монте-Карло.

На рис.1 представлена реализация функции риска неокупаемости инвестиций в реконструкцию магистральной автодороги общегородского назначения по адресу: Санкт-Петербург, Приморское шоссе, участок от ул. Савушкина до Лахтинского пр., включая двухуровневую транспортную развязку с ул. Савушкина.

При получении функции риска $R(\zeta_p, t)$ учтена неопределенность двух величин: интенсивности движения в первый год эксплуатации автодороги и площади земельного участка в полосе отвода автодороги, которая сдается в долгосрочную аренду. Расчетный период

t_p=7*лет* с момента ввода автодороги в эксплуатацию. Длительность шага моделирования денежных потоков l_t=6мес. Моментом приведения затрат, результатов и эффектов является шаг моделирования с параметром m=0. Норма дисконта E=10%. Инфляция является равномерной, уровень инфляции составляет 10% в год.

Реконструкцией предусматривается расширение автодороги, увеличение количества полос движения с четырех до шести, устройство съездов, перенос трамвайного кольца и трамвайной станции, устройство надземного путепровода на пересечении с ул. Савушкина и некоторые другие работы.

Дискретная функции риска неокупаемости инвестиций в реконструкцию автодороги $R(\zeta_p,t)$ (рис.1) получена методом интегральных сверток числовых последовательностей. Решением задачи вероятностной оценки эффективности инвестиций может служить степень риска неокупаемости проекта $r^*=R(\zeta_p^0,t_p)$ на границе ожидаемого срока окупаемости ζ_p^0. Очевидно, что при заданной степени риска $r^з$ и соответствующей доверительной вероятности $p_д^з=1-r^з$ решением задачи является квантиль функции распределения успешности ζ_p^*.

Так, например, при заданной степени риска неокупаемости 0,47 величина дисконтированного дефлированного срока окупаемости окажется не менее ожидаемого значения ζ_p^0=68 мес.

Рис.1. Реализации функции риска неокупаемости инвестиций $R(\xi_p)$

Сравнительный анализ значений дискретной функции риска с данными, полученными другими методами вероятностной оценки эффективности инвестиций, показывает, что доверительная вероятность точечной оценки эффективности инвестиций с поправкой на риск составляет 0,29 (ожидаемый срок окупаемости равен 63,6 мес., степень риска 0,71 или 71%). Доверительная вероятность точечной оценки эффективности инвестиций методом Монте-Карло в данном примере составляет 0,64 (ожидаемый срок окупаемости 70,5 мес., степень риска 36%).

Таким образом, результаты вычислительного эксперимента подтверждают новые возможности интегральных сверток чисел в расширении границ практического применения метода статистического моделирования Монте-Карло, в более полном и достоверном учете неопределенности и случайности значимых факторов риска при моделировании денежных потоков от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности.

На примере оценки эффективности инвестиций в реконструкцию объекта транспортной инфраструктуры с учетом неопределенности и риска получены численные данные, которые могут быть использованы при принятии решений по управлению рисками транспортного строительства.

При проведении вероятностной оценки экономической эффективности инвестиций во всех случаях требуются предварительные исследования, детальный анализ и обоснование применяемых исходных данных, условий и ограничений. Но только распределенная оценка эффективности, основанная на процессном подходе и дискретном методе интегральных сверток числовых последовательностей, позволяет использовать на входе доступные для сбора и обработки реальные статистические данные.

Как справедливо заметил академик А.Н.Колмогоров, «…разумно изучение реальных явлений вести, избегая промежуточный этап их стилизации в духе представлений математики бесконечного и непрерывного, переходя прямо к дискретным моделям»[5].

---

[5] Колмогоров А. Комбинаторные основания теории информации //Успехи математических наук.-1983, т.38–вып.4(232), с.27-36

ASSESSMENT OF THE ECONOMIC EFFICIENCY OF INVESTMENTS IN TRANSPORT CONSTRUCTION IN VIEW OF THE UNCERTAINTY AND RISK

Professor, Doctor of Technical Sciences Sergey Oparin
Petersburg State University of Transport Emperor Alexander I, Russia

Abstract: In this paper the probabilistic distributed estimation of efficiency of investments in transport construction in view of the uncertainty and risk quantitative method of integral folds numerical sequence. For example, the reconstruction of the transport infrastructure in St. Petersburg shows that discrete models, precision and accuracy of the resulting estimates for comparison with existing methods.

Keywords: construction, investment performance, probabilistic distributed assessment, economic risk and the risk function.

ИНОВАЦИОННА СТРАТЕГИЯ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Доц. д-р Олга Ковалевска
Санкт-Петербургски държавен икономически университет

Ас. д-р Милена Иванова
Икономически университет - Варна

Ключови думи: иновационна стратегия, иновации, строителни предприятия

Иновационната стратегия е едно от средствата за постигане на целите на дадено предприятие. В нея се определят целите на иновационната дейност, изборът на средства, с които ще се осъществява иновационната дейност и източниците на тези средства[1].

Според Р. Калчев[2] ръководителите на строителни предприятия притежават добра подготовка по отношение на техническата страна на строителното производство, но им липсват познания по икономика и управление. Голяма част от решенията си вземат интуитивно или на емоционална основа, без преценка на реалната ситуация и анализ на пазарните тенденции, което е предпоставка за допускане на грешки. Това твърдение по наше виждане се отнася и за иновационната дейност на строителните предприятия. Резултатите от проведено сред строителни предприятия анкетно проучване показва, че над 94% от строителните предприятия нямат разработена иновационна стратегия. Строителните предприятия в България функционират в динамична и несигурна икономическа среда, а самата иновационна дейност крие рискове. Това ни дава основание да предложим модел за иновационна стратегия, който може да бъде усъвършенстван, допълван и адаптиран от отделното строително предприятие в зависимост от неговите особености и потребности.

Целта, която си поставят авторите на доклада, е да представят

---

[1] http://www.rae.ru/monographs/112-3771- Инновационная стратегия. Виды инновационных стратегий

[2] Калчев, Р. Работни места и компетенции на работната сила в сектор „Строителство". // Строително предприемачество и недвижима собственост. Варна, 2013, с.338.

модел на иновационна стратегия в строителните предприятия.

Иновационната стратегия на строителното предприятие не бива да противоречи на останалите функционални стратегии. За постигането на синергичен ефект е необходимо обвързването на иновационната стратегия с останалите функционални стратегии. В тази връзка е целесъобразно да се търси синергия в определени направления[3]:

- Технологична синергия – достатъчно ли е технологичното ниво на предприятието в съответната област; може ли да използва своя технологичен опит, достъп до опита на сродни строителни предприятия у нас и в чужбина.

- Производствена синергия – съответствие между иновационното направление на предприятието с наличните производствени мощности, възможности за повишаване на производствените мощности и др.

- Ресурсна синергия – наличните финансови, материални и човешки ресурси. За осъществяването на успешна иновационна дейност и постигане на целите, поставени в общата и иновационната стратегия на предприятието, от първостепенно значение са човешките ресурси и притежаваните от тях знания, опит, квалификация и умения. Човешкият фактор се превръща в носител на знанието в неговите различни форми и представлява условие за оптимално използване на потенциала, заложен в останалите ресурси – финансови, материални и информационни. Поради тази причина в стратегията за персонала на строителните предприятия трябва да бъдат предвидени стимули за работниците и служителите, които предлагат нови идеи; да бъдат предвидени мероприятия за повишаване на иновационната култура на работещите в строителното предприятие и др.

Според Г. Димитров, И. Желев и Пл. Илиев[4] стратегическото планиране в строителното предприятие съдържа следните фази:

- определяне на целите;

- анализ на обкръжаващата среда и изследване на състоянието на предприятието;

- определяне на стратегиите;

- разработка на стратегически програми от поделенията на

---

[3] Вж. по-подробно Иновационната дейност на фирма „Актавис" (http://www.csd.bg/fileSrc.php?id=2544).

[4] Вж. по-подробно: Димитров, Г., И. Желев, Пл. Илиев. Управление на строителното предприятие. Варна: Унив. изд. ИУ-Варна, 1997, с. 252.

предприятието.

Според нас съставянето на иновационната стратегия на строителното предприятие преминава през следните фази:

Първата фаза, през която се преминава при съставянето на иновационна стратегия, е целеполагането. Според Е. Силаги[5] целите зависят от желанията и стремежите на висшите мениджъри и дават отговор на въпроса какво трябва да се направи, за да се достигне желаното състояние. За да може да бъде достижима целта, поставена в иновационната стратегия, трябва да се съблюдават следните принципи[6]:

1. Ясно и конкретно формулиране на целите, изразена в конкретни измерители (парични, натурални, трудови).

2. Всяка цел трябва да бъде ограничена във времето, като е поставен срок за нейното изпълнение.

3. Целите трябва да са достижими.

4. Целите не трябва да се отричат една друга.

При целеполагането използваме концепцията за SMART целите:

- **S** (Specific) – целта на иновационната стратегия трябва да е специфична и да не противоречи на общата фирмена стратегия.

- **M** (Measurable) – целта следва да е измерима посредством определени показатели.

- **A** (Accepted by you and/or others) – целта следва да е приета от хората, които ще работят по нея.

- **R** (Realistic) – целта трябва да е реалистична.

- **T** (Time-bound) – целта следва да е ориентирана във времето, т.е. изисква се поставянето на определен краен срок за нейното постигане.

Целите, заложени в иновационната стратегия, трябва да бъдат съобразени с целите, заложени в общата фирмена стратегия. Като цели в иновационната стратегия могат да бъдат посочени:

- внедряване на нови технологии, чрез които да бъде намалена себестойността на строителната продукция;

- разработване на нови продукти и предлагане на нови услуги, чрез които строителното предприятие да навлезе в свободна пазарна ниша;

- внедряване на ИКТ в управлението на строителното предприя-

---

[5] Силаги, Е. Мениджмънт - наука, изкуство, практика. Варна: Висша школа по мениджмънт към ИУ-Варна, 1991, с. 89.

[6] Ильенкова. С. Инновационный менеджмент. Москва: Юнити, 1997, с. 76-77.

тие, чрез които да се намалят разходите за организация и управление, да се подобри отчетността, да се въведат нови методи за управление и последващи организационно-управленски иновации.

Изборът на цел, заложена в иновационната стратегия, зависи от множество фактори – икономическата ситуация, конкуренцията в сектора, големината на строителното предприятие и др. При несигурна икономическа ситуация и засилена конкуренция в сектора едно малко строително предприятие ще избере такава цел, която е насочена към неговото оцеляване на пазара. Големите строителни предприятия по правило са по-устойчиви и могат да си позволяват добре премерени рискове, заложени в целта, която е поставена в иновационната им стратегия – например влагане на крупни инвестиции за производство на нови продукти или за предоставянето на нови услуги.

Втората фаза е анализ на външната и на вътрешната среда. В специализираната литература са известни различни методи за анализ на външната средата: PEST анализ, метод на сценарийния анализ, метод на експертната оценка, модел бенчмаркинг и анализ на ключовите фактори за успех, матрица за оценка на външните фактори др.[7] За оценка на вътрешната среда се използват следните методи: анализ на веригата на стойността, профил на ресурсите, жизнен цикъл на организацията и продукта, оценка на балансираността на ресурсите, анализ на портфейла на продуктите, исторически анализ и др.[8] Необходимостта от разработване и внедряване на иновации в строителното предприятие може да се докаже чрез използване на SWOT анализ. На базата на SWOT анализа се изследват следните стратегически връзки:

- строителното предприятие трябва да използва силните си страни така, че да се възползва от възможностите максимално;
- възможностите могат да помогнат за преодоляване на слабите страни;
- силните страни трябва да се използват така, че да подпомогнат за избягване на заплахите.

SWOT анализът изисква съставяне на матрица, комбинираща вътрешните и външните фактори – т.нар. TOWS matrix, известна още като противопоставяща матрица.

---

[7] Зафирова, Цв. Стратегическо управление. Варна: Наука и икономика, 2007, с. 85-88.

[8] Пак там, с. 129-14.

Таблица 1

SWOT анализ на състоянието на иновационната дейност в строителните предприятия

Силни страни	Слаби страни
- възможности за кооперираме с други предприятия - интерес към добрите практики, прилагани в сродни предприятия у нас и в чужбина - наличие на програми за финансиране на иновации	- влошена образователна структура на заетите в сектора - ниско ниво на сътрудничество с научни организации и университети, агенции по предприемачество, бизнес инкубатори и др. - затруднен достъп до кредитиране - липса на данъчни облекчения за предприятията, разработващи и внедряващи иновации
Възможности	**Заплахи**
- сътрудничество с други предприятия и организации - участие в клъстери - възможност за получаване на финансова подкрепа за разработване на иновации по програмите на ЕС - възможности за използване на съвременните информационни технологии като организационно-управленски иновации - трансфер на технологии - устойчиво строителство	- влошаване на негативните последици от икономическата криза - ниска конкурентоспособност на предприятията от сектора - ниска иновационна култура на работещите в сектора

Източник: Проучвания на авторите

Третата фаза е определяне на начините за постигане на желаното състояние. Това се реализира чрез стратегическите алтернативи. Строителното предприятие избира своите стратегически алтернативи в зависимост от целите, поставени във фирмената стратегия.

Според нас стратегическите алтернативи, които следва да бъдат включени в иновационната стратегия, са следните: диверсификация, технологични иновации и организационно-управленски иновации.

Стратегическата алтернатива „Диверсификация" е свързана с разработването и предлагането на нови продукти или услуги, съществено подобряване на качеството на предлаганите продукти или услуги като следствие на внедрени иновации. Тук са включени въпроси, отнасящи се до производството на новите продукти, необхо-

димите ресурси и др.

Стратегическата алтернатива „Технологични иновации" се отнася до проблеми, свързани с разработване и внедряване на нови технологии, търсене на източници за нови технологии, организация на работния процес, избор на алтернативни решения, технологичен трансфер и др.

Стратегическата алтернатива „Организационно-управленски иновации" е свързана с проблемите по отношение на внедряване на нови методи за организация и управление, внедряване на съвременни информационни технологии в управлението и производството.

Фиг. 1. Стратегически алтернативи за развитие на иновационната дейност в строителното предприятие

Източник: Проучвания на авторите

Между трите стратегически алтернативи съществува тясна връзка. Технологичните иновации са предпоставка за създаване на нови продукти или услуги, или за промяна в качеството на съществуващите. Внедряването на нови продукти и услуги е невъзможно без промяна на технологиите, методите на организация, управление и производство. Отделно, използването на ИКТ в дейността на строителното предприятие е предпоставка за внедряване на нови методи за организация и управление. Това виждане се споделя и от Т. Ненов,

който отбелязва, че информационните иновации са насочени както към продуктите и технологиите, така и към усъвършенстване на организацията на производството, труда и управлението. Тази симбиоза създава големи възможности за развитие и усъвършенстване на фирмената дейност[9].

Четвъртата фаза при разработването на иновационна стратегия е съставянето на стратегическите програми, при които целите се конкретизират и обвързват с необходимите за постигането им ресурси. В програмите се включват: цели на поделенията на допълнителното и спомагателното производство; мероприятия (нови материали, квалифициран персонал, нови технологии и др.), необходими ресурси, оценка на икономическата ефективност[10].

Програмата обикновено съдържа три части. В първата е необходимо да се формулират задачите за решаване и ефектът по отделните показатели, който следва да се постигне. Във втората част се разработват мероприятията от организационен характер (състав на програмния колектив, разпределение на задачите, график за работа и др.). Третата част е свързана с разпределение на ресурсите[11]. В програмите е необходимо да се посочат и външните субекти, чрез които строителното предприятие ще постигне заложените в стратегията цели. Следва да се посочи, дали ще се търси помощ от висши училища и научни организации, дали ще се търси кооперирание с други предприятия, дали предприятието ще участва в клъстери и др. В ресурсната част трябва да се изяснят възможностите за финансиране на иновационната дейност. Според нас възможностите са следните:

- Кандидатстване по програми на ЕС – строителните предприятия получават определени финансови средства безвъзмездно. Недостатък на този вид финансиране са сложните процедури по кандидатстване и бюрократичните бариери.

- Финансиране от „бизнес ангели" – тази форма е сравнително нова за България и е подходяща за стартиращи строителни предприятия. Предимствата са, че не са необходими първоначални средства, осигурен е достъп до нови пазари и доставчици, не се дължат лихви и плащания както при кредитното финансиране и др.

- Рисково кредитиране – предимствата на тази форма за финан-

---

[9] Ненов, Т. Управление на иновациите. Варна: Наука и икономика, 2010, с. 100.
[10] Виж по подробно Димитров, Г. Цит. съч., с. 251.
[11] Пак там, с. 251, с. 314.

сиране са като при финансирането чрез „бизнес ангели", с тази разлика, че се финансират по-крупни иновационни идеи. Подходяща е за големи строителни предприятия.

Недостатък при финансирането чрез „бизнес ангели" и при рисковото финансиране е опасността от загуба на собственост.

- Финансиране със средства на предприятието – използване на авансови плащания от клиенти, реинвестиране на печалбата в нови технологии и др.

- Лизинг за закупуване на нова техника.

- Съвместно финансиране с други предприятия – при участие в клъстери и др.

Петата фаза е оценката на получените резултати. Тя е процес на съпоставка на целите, заложени в иновационната стратегия, с реално получените резултати. Системата от показатели предоставя възможност да се извърши анализ на получените резултати и да се направят изводи за успеха или неуспеха на иновационната дейност в строителното предприятие. Приемаме, че системата от показатели[12] трябва да притежава следните характеристики:

- насоченост (концентрация върху стратегическите фактори за успех);

- многомерност (включваща разнообразни индикатори – вътрешни, ориентирани към резултатите, финансови, количествени, външни, качествени нефинансови и др.);

- интегрираност (яснота относно причинно-следствените връзки при формулирането и внедряването на стратегията).

Въз основа на резултатите от анализа се прави оценка на иновационната дейност, търсят се причините за неуспех и се вземат мерки за тяхното отстраняване. Нортън и Каплан[13] посочват следните бариери за ефективното прилагане на стратегията:

- визия и стратегия, които не могат да бъдат осъществени;

- стратегии, които не са свързани с целите на отделите, работните групи и индивидите;

- стратегии, които не са свързани с разпределението на дългосрочните и краткосрочните ресурси;

---

[12] Кузманова, М. Интегрирана система за непрекъснати подобрения в бизнес организацията (http://www.unwe.acad.bg/research/br13/05.pdf).

[13] Каплан, Р., Д. Нортън. Балансирана система от показатели за ефективност. София: Класика стил, 2005, с 249.

- обратна връзка, която има по-скоро тактически, а не стратегически характер.

Последният етап при стратегическото планиране са корективните действия. Придържаме се към становището на Т. Георгиева, която отбелязва, че иновационната дейност обикновено е високорискова и често се съпровожда от прилагане на принципа на пробите и грешките, поради това че се оперира с ново знание, цели се създаването на нови продукти и е ориентирана към удовлетворяване на потребностите на нови пазари[14].

Посочените особености на иновационната дейност се отнасят и за сектор „Строителство". Тези особености оказват влияние при разработването на иновационна стратегия. Принципът на пробата и грешката, дългият срок на строителното производство и динамично развиващата се външна и вътрешна среда изискват периодично преразглеждане на иновационната стратегия и при необходимост – корективни действия.

В заключение може да се обобщи, че моделът на иновационната стратегия:

1. Може да бъде адаптиран и допълван спрямо потребностите на отделното строително предприятие.

2. Ще подпомогне процеса на стратегическо планиране на иновациите в строителните предприятия и ще съдейства за рационалното вземане на решения от ръководителите на строителните предприятия относно внедряване на иновации.

3. Ще насочи вниманието на ръководителите на строителните предприятие към „тесните места" в други стратегически области (например управлението на персонала), които имат отношение към внедряването на иновации.

---

[14] Георгиева. Т. Иновациите - европейски, национални и регионални политики. София: Фондация „Приложни изследвания и комуникации", 2008, с. 118.

STRATEGY OF THE BUILDING ENTERPISES

Assoc. Prof. Olga Kovalevska, Ph.D.
Saint-Petersburg State University of.Economics, Russia

Assist. Prof. Milena Ivanova, Ph.D.
University of.Economics - Varna

Abstract: The innovation strategy is one of the most important tools for successful innovation activity. The report presents the innovation strategy of the building enterprises. The phases of the innovation planning in the building enterprises are given.

Key words: innovations strategy, innovations, building enterprises.

ТЕОРИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН И ПУТИ ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Доц., к. э. н. Надежда Половникова
Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия

Ключевые слова: строительство, оппортунизм, заинтересованные стороны, теория заинтересованных сторон

Строительство играет важную роль в развитие любого города, региона или страны в целом, создавая пассивную часть основных фондов для всех видов экономической деятельности и обеспечивая решение целого комплекса задач в экономике, социальной сфере, экологии, развитии инфраструктуры. Оно способствует созданию комфортных условий проживания, повышению качества и уровня жизни населения, модернизации жилищно-коммунального хозяйства, развитию транспортной системы, реорганизации производственных территорий, сохранению и преобразованию технологического промышленного потенциала, вводу в эксплуатацию новых и модернизированных производств. Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство» в 2013 году составил 5917,2 млрд. рублей[1]. Одной из особенностей строительства, как вида экономической деятельности, является большой круг участников задействованных в процессе создания объекта и оказывающих влияние на его результативность. К основным участникам относятся: инвесторы, застройщики, заказчики, проектировщики, подрядчики. Помимо перечисленных, к субъектам строительной деятельности относятся и учреждения и организации, выполняющие экспертизу проектов и результатов инженерных изысканий; органы, выдающие разрешение на строительство и ввод объектов в эксплуатацию; органы государственного строительного надзора; организации, осуществляющие эксплуатацию сетей инженерно-- технического обеспечения; органы государственной регистрации прав на недвижимое имущество; производители материально-технических ресурсов, банки; транспортные организации,

[1] Об итогах инвестиционной и строительной деятельности в российской Федерации в 2013 году. - 2014. - Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc

страховые и логистические компании; инвестиционные фонды; риэлтерские конторы, девелоперы, консалтинговые фирмы, и другие организации.

Все это требует выстраивания логических взаимоотношений между участниками и учета интересов заинтересованных сторон с целью повышения эффективности реализации инвестиционно-строительных проектов и развития территорий городов регионов и страны в целом.

По данным обследования деловой активности ряда российских строительных организаций, проводимых федеральной службой государственной статистики к основным факторам, сдерживающим деятельность строительных организаций, были отнесены: конкуренция со стороны других строительных фирм (28%), неплатежеспособность заказчиков (27%), высокая стоимость материалов, конструкций, изделий (25%); средняя обеспеченность заказами во II и III квартале 2014г. составила 6 месяцев.

Все это свидетельствует о неэффективном выстраивании взаимоотношений между участниками инвестиционно–строительного комплекса и негативно сказывается на обьемах выполняемых работ и стоимости возводимых объектов, так объемы работ по виду экономической деятельности – «строительство» снизились на 1.5%, а средняя фактическая стоимость строительства 1 кв. метра в 2013г. выросла на 5,54 % и составила 36258 рублей[2].

В тоже время следует отметить, что деятельность организаций в условиях конкурентной среды строится в двух основных противоположных направлениях:

- деятельность, направленная на упрочнение своих конкурентных позиций, учитывающая только свой интерес и преследующая только свою личную или сию минутную выгоду в ущерб общим целям взаимодействия и другим его участникам, а в ряде случаев и другим участникам рынка, населению, а также развитию городов и регионов. В основном она ориентирована на краткосрочный эффект.

- деятельность, направленная на получение долгосрочного эффекта и дальнейшее сотрудничество с другими участниками, учитывающая интересы заинтересованных сторон.

Первый аспект (первое направление) связано с большими издержками, вызванными оппортунистическим поведением участни-

[2] Там же

ков. По мнению, Уильямсона О.И.: «Оппортунизм – преследование личного интереса с использованием коварства, включающего просчитанные усилия по сбиванию с правильного пути, обману, сокрытию информации и другие действия, мешающие реализации интересов организации»[3]. При осуществлении своей деятельности участники взаимодействия могут нарушить договор по различным причинам, направленным на достижение личной выгоды за счет ущемления интересов партнера. Данными аспектами в деятельности участников рынка занимается неоинституциональная теория.

Второй аспект, в настоящее время, приобретает популярность и занимает важное место в повышении конкурентоспособности организаций, позволяет строить и реализовывать стратегические планы и способствует более грамотному развитию региона и страны в целом.

В связи с вышеизложенным в данной работе сделаем акцент на втором аспекте.

В настоящее время понятие - заинтересованная сторона можно встретить в стандартах качества, стратегических планах и законодательстве.

Упоминание о их важности можно встретить в первые годы существования моделей TQM: «если работники и деловые партнеры будут должным образом вовлечены в деятельность организации, то они сыграют существенную роль в ее улучшении». Концепция, связанная с заинтересованными сторонами и их роль в процессе улучшения деятельности предприятия получает все большее развитие по мере совершенствования моделей TQM. Критерий премии качества Малькольма Болдриджа по улучшению деятельности гласит: «Результаты следует использовать с целью управления процессом создания ценностей для ключевых заинтересованных сторон: потребителей, работников, акционеров, поставщиков, партнеров и общества. Создав ценность для ключевых заинтересованных сторон, ваша организация приобретет авторитет и внесет вклад в развитие экономики»[4].

В модели делового совершенства Европейского фонда менеджмента качества (EFQM) сделан следующий шаг - в предполагаемые

---

[3] Уильямсон О.И. Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация /Научное редакт. и вступ. статья В.С.Катькало.– СПб.: Лениздат; CEV Press, 1996. – 702.

[4] Тито Конти. Система заинтересованных сторон: стратегическая ценность //Методы менеджмента качества. - 2003.- № 1 с .4-13

результаты наравне с удовлетворенностью потребителя и экономическими показателями были включены удовлетворенность работников и ответственность перед обществом. В модели EQA, а также, разработанной в дальнейшем на его основе, модели делового совершенства Европейского фонда менеджмента качества EFQM, был включение такого фактор, как «влияние на общество» означающее, что интересы организации и ее потребителей могут быть ограничены, если вступают в противоречие с интересами общества.

В стандартах ИСО серии 9000:2000 также уделяется много внимания концепции заинтересованных сторон, особенно в МС ИСО 9004:2000 - руководстве по улучшению деятельности.

В соответствии с ISO 9004:2009: «заинтересованные стороны – это отдельные люди и все иные, кто добавляет ценность организации, или каким-то другим способом заинтересованные или влияющие на деятельность организации. Удовлетворение потребностей и ожиданий заинтересованных сторон способствует достижению организацией устойчивого успеха»[5].

В целом направление, связанное с заинтересованными сторонами, в теории и деятельности организаций возникло в 60 годы XX века. Новый виток развития исследований и возникновение теории заинтересованных сторон связывают с Э. Фрименом и выходом в свет в 80 годы его работы «Стратегический менеджмент: концепция заинтересованных сторон»[6], в которой вводится понятие «заинтересованная сторона», приводится упрощенный перечень и схематичное изображение. В соответствии с данным определением, к заинтересованным сторонам компании относятся «любые индивидуумы, группы или организации, существенно влияющие на применяемые фирмой решения и/или оказывающиеся под воздействием этих решений». К заинтересованным сторонам были отнесены собственники, потребители, группы защиты прав потребителей, конкуренты, средства массовой информации, работники, «группы по интересам» защитники окружающей среды, поставщики, правительственные агентства, ор-

---

[5] Международный стандарт ISO 9004 – 2009 «Управление с целью достижения устойчивого успеха организации – Подход с точки зрения менеджмента качества». – 2009.

[6] Freeman R.E. Strategic Management: A Stakeholder Approach. Boston: Pitman, 1984

ганизации местных сообществ[7].

Э. Фримен дает представление фирмы и ее внешнего и внутреннего окружения как набора заинтересованных сторон в ее деятельности, интересы и требования которых должны приниматься во внимание и удовлетворяться менеджерами как официальными представителями фирмы.[8]

Согласно данной теории, организация должна принимать целенаправленные решения учитывая интересы всех заинтересованных сторон, а не стремиться улучшить в краткосрочной перспективе свои экономические показатели. Другими словами эффективная деятельность требует сочетания упрочнения организации и улучшения ее показателей в долгосрочной перспективе и учета интересов заинтересованных сторон, что позволит решить большинство проблем и снизить риски.

Все заинтересованные стороны можно разделить на две группы: внутренняя среда предприятия и внешняя среда.

С развитием теории появлялись и появляются все новые и новые статьи и монографии в данной области.

В дальнейших своих работах Р.Э. Фримен и его ученики стремились обосновать, необходимость для фирмы нести ответственность перед заинтересованными сторонами используя для этого разные подходы – неокантианский, реинтерпретирующий теорию трансакционных издержек и апеллирующий к феминистской этике. Со второй половины 1980 годов его работы были ориентированы на теоретические и методологические аспекты концепции.

На практике происходит ориентация на группы влияния, т.е. группы которые конкретно могут оказать влияние на благосостояние фирмы и таким образом, заставить ее изменить свое поведение. Происходит вычленение из заинтересованных сторон действительно важных для фирмы, что позволяет (заставляет) забыть о моральном аспекте и дополнительных конкурентных преимуществах, но вплотную заниматься вопросом идентификации интересов этих заинтересованных сторон. Максимальное удовлетворение интересов

---

[7] Благов Ю.Е. Р.Эдвард Фримен и концепция заинтересованных сторон (предисловие к разделу) / Ю.Е. Благов // Вестник СПбГУ. Сер. Менеджмент. – 2012.- Вып. 1. –с.109-116.

[8] Петров М.А. Теория заинтересованных сторон: пути практического применения / М.А. Петров // Вестник СПбГУ.Сер.8. – 2004.- №2(16) –с.51-68.

этих заинтересованных сторон определяет цель и требует разработки стратегии для ее решения. Таким образом, теорию заинтересованных сторон необходимо адаптировать для практического применения, что позволяет ряду авторов разрабатывать соответствующие модели для анализа заинтересованных сторон и их отношений с фирмой.

С целью рационализации работы с заинтересованными сторонами в 90 годы XX века появляется концепция Митчелла, ориентированная на создание практического инструментария.[9] Авторами была выбраны и предложены три атрибута: власть, законность, срочность требований, которые позволяют разбить заинтересованные стороны на семь классов в зависимости от их значимости. Три из них обладают одним атрибутам (латентные к ним относятся бездействующая группа (обладающая властью); контролируемая группа и требующая группа), три – двумя (ожидающие к которым относятся доминирующая группа, зависимая группа, опасная группа) и только одни – тремя (категорические - категорическая группа).

При этом необходимо отметить, что способ упорядочивания может изменяться в зависимости от обстоятельств и не существует универсального отнесения групп заинтересованных сторон к группам влияния.

Помимо концепции Митчелла в качестве практического инструментария теории заинтересованных сторон применяются:

- балансовая модель ресурсных отношений исходящая из того что отношения между заинтересованными сторонами выстраиваются вокруг ресурсного обмена. Ресурсы понимаются в широком смысле, как все имеющее ценность для заинтересованной стороны. При этом отношения между объектами могут быть трех типов: ассиметричными в пользу целевого элемента, эквивалентными, ассиметричными в ущерб целевому элементу.

- сетевая модель, в соответствии с ней взаимоотношения заинтересованных сторон можно представить в виде сети и для анализа их структуры применяется анализ сетей.

Для обеспечения структурной целостности и динамической согласованности функционирования строительства необходимо, чтобы оно и каждый участник инвестиционно-строительного процесса со-

---

[9] Mitchell R.K., Agle B.R.,Wood D.J. Toward a Theory of Stakeholder Identification and salience: Defining the Principle of who and what really counts// Academy of Management Review. 1997.vol.22 №4 p.853-886.

ответствовали новым условиям хозяйствования, состоянию развития производства, потребностей, научно-техническому прогрессу, растущим масштабам производства и экономики. Чтобы огромные средства участников способствовали развитию городов, регионов и стран, а организации, а не тратились на контроль и конкуренцию, уничтожение соперников, подкуп должностных лиц и т.д.

В основу управления и функционирования инвестиционно-строительного комплекса должны быть положены: принцип эффективного управления; принципы финансовой дисциплины и прозрачности структуры собственности; принципы информационной открытости и гарантии прав; принципы эффективного контроля и справедливого вознаграждения; принцип законности и этичности; принцип активного содействия; принцип обоснованности и учета интересов заинтересованных сторон.

Основными потребителями теории заинтересованных сторон являются не все организации, а только заинтересованные в поддержании прочных отношений с партнерами и ответственных по отношению к партнерам и обществу в целом, деятельность которых направлена на долгосрочную перспективу.

Применение теории заинтересованных сторон в строительстве связано с использованием:

- базовых идей теории заинтересованных сторон при формировании интегрированного подхода к приобретению конкурентных преимуществ,

- ее моделей для анализа заинтересованных сторон и их отношений с фирмой, позволяющим оценить расстановку сил заинтересованных сторон, оценить их цели и интересы. Что позволит сфокусироваться на группе заинтересованных сторон, которые действительно важны для организации и оказывают реальное воздействие на блогосостояние компании, сформировать партнерства для достижения взаимовыгодных целей и разработать справедливый и адекватный процесс взаимодействия с наиболее значимыми заинтересованными сторонами, расширить собственные возможности, которые могут быть достигнуты посредством кооперации и повысить качество выполняемых работ и оказываемых услуг, и в конечном итоге устойчивого успеха

- инструментов теории при выработке стратегических целей фирмы и разработки стратегии поведения, для максимального удо-

влетворения интересов всех сторон и общества в целом, с учетом вклада заинтересованных сторон и наращивании стоимости в долгосрочной перспективе, в том числе путем приобретения и удержания отношенческих активов.

- концепции заинтересованных сторон, которая позволяет установить взаимоотношения со скрытой стороной – обществом в таких вопросах энергосбережения, утилизации отходов или загрязнения окружающей среды.

Подводя итог, следует отметить, что на сегодняшний день теория заинтересованных сторон дает возможность научного подхода к решению массы задач не только связанных со взаимоотношениями фирмы с индивидами или группами, интересы которых затрагиваются, ее положения могут применяться и на оперативно-тактическом и на стратегическом уровне.

Дальнейшее развитие теории сможет прояснить ряд проблем и не решенных вопросов и сделать акцент на управленческом решении, а также предоставить дополнительные возможности менеджменту в качестве вспомогательных инструментов управления, теория может быть полезна при формирование стратегических целей фирмы

Однако ограничение в применении теории возможно из-за ориентации на отдельные заинтересованные стороны, кроме того данная теория требует применения к ее проблематике достижений многих сложных наук.

THE STAKEHOLDER THEORY AND THE WAYS OF ITS APPLICATION IN CONSTRUCTION

Assoc. Prof. Nadezhda Polovnikova, Ph.D.
Saint-Petersburg State University of.Economics, Russia

Abstract: The article touches upon fundamental principles of the stakeholder theory and its formation and development. The article considers application of the theory in construction and the role of stakeholders in it.

Key words: construction, opportunism, stakeholders, stakeholder theory.

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИНСТИТУТА НА СТОПАНСКАТА НЕПОНОСИМОСТ ПРИ ДОГОВОРИТЕ ЗА СТРОИТЕЛСТВО

Доц. д-р Маргарита Бъчварова
Икономически университет - Варна

Ключови думи: институт на стопанска непоносимост, договор за строителство, разглеждане

ВЪВЕДЕНИЕ

Стопанската непоносимост е сравнително нов институт на търговското ни право. Неговото предназначение е да гарантира принципите на справедливост, съотношение на еквилентност и възмездност в насрещните престации на страните в етапа на изпълнение на договора. Актуалността на проблематиката е свързана със световната икономическа криза и настъпилият срив в пазара на недвижимите имоти, което обуславя приложението на института, поради продължителния характер на договорите за строителство.

Целта на настоящия доклад е на основата на правния анализ да се посочат особеностите от гледна точка на приложението на стопанската непоносимост при договорите за строителството. **Предмет** на изследването е нормативната уредба на института през призмата на индивидуалната характеристика на съглашението.Тезата на автора е за наличието на специфика в приложението на нормите, обусловено от предмета и вида на насрещните престации в конкретното споразумание. Основните методи, които се използват в изложението са анализ, индукция, дедукция, сравнение.

Конкретните задачи за постигането на целта в настоящото изложението са:

- Анализ на понятието стопанска непоносимост, съгласно търговско-правното учение.
- Извеждане на особеностите при приложение на института на стопанската непоносимост в контекста на договора за строителство.
- Коментар на съдебната практика

ИЗЛОЖЕНИЕ

Стопанската непоносимост е предмет на нормативна уредба в търговското ни право, в частта за неизпълнението на търговските сделки. Квалифицира се като самостоятелен правен институт, който притежава като сфера на приложение цялостната гама от сделки и договори в търговската сфера. Правилото е известно в специализираната теория под наименованието **clausula rebus sic stantibus[1]. То е познато** на римското право, което създава учението за ограничаване на отговорността за неизпълнение на договора, поради настъпване на рязко изменение на обстоятелствата. В Европа, историческите събития след Първата и Втората световна война, се отразяват върху необходимостта от регламентиране на изрични правила, поради наличието на инфлационни процеси и невъзможността за изпълнение на договорите на това основание. Като най-чести причини за прилагане на института в литературата се посочват тези от икономически и политически характер като икономическо ембарго, смяна на икономическа система, политическа и парламентарна криза.

Граматическото тълкуване на разпоредбата на чл. 307 от ТЗ обуславя необходимостта от следните конкретни предпоставки за приложение на института на стопанската непоносимост: а/ възникване на обстоятелства след сключване на договора; б/ непредвидим характер на нововъзникналите обстоятелста, в резултат на което страните не са могли и не са били длъжни да го предвидят[2]; в/липса на вина от страните за настъпването на обстоятелствата; г/чувствително нарушаване на еквивалентния характер в насрещните престации; д/ причинна връзка между новонастъпилите обстотятелства и нарушението на еквивалентността; е/противоречие на договора на справедливостта, в резултат на настъпилите непредвидими обстоятелства; ж/ длъжникът да не е в забава, изпълнението да е възможно и все още осъществимо.

Като най-съществена последица при наличие на стопанска непоносимост е нарушаването на еквивалентността в престациите между страните по начин, че бъдещото му изпълнение противоречи на спра-

---

[1] Под това наименование в правната доктрина се разбира неприложимост на договора поради коренно променени обстоятелства.

[2] На практика най-често към стопанската непоносимост" се отнасят променените икономически условия

ведливостта и добросъвестността. На това основание, законодателят предвижда възможност за страните да поискат от съда изменение или прекратяване на договора с цел възстановяване на равновесието в насрещните задължения.

Конкретното приложение на нормативните изисквания следва да се преценява с оглед на особеностите на договора за строителство, свързани с неговия предмет, качество на страните, характеристиката на срещните престации и продължителния характер на отношенията.

Поради това, **научният анализ предполага последователност при спазване на следните алгоритми:**

• Обосноваване на приложимостта на стопанската непоносимост конкретно при договорите за строителство.

• Извличане на елементите от договора за строителство, които могат да се отразят върху специфично приложение на института.

• Съпоставка на фактическия състав на стопанската непоносимост в съответствие с конкретните параметри на договора и анализ на съдебната практика.

Приложимостта на института е тясно обвързано с двустранния характер на договора за строителство. В правната литература е беспорно, че стопанската непоносимост се отнася само за определена категория сделки, при които са налице взаимни и еквивалентни отношения между сключилите го лица. Договорът за строителство е двустранен по вид и притежава изискуемата характеристика от нормативната уредба. Юридическата квалификация на договора за строителство като двустранен и винаги възмезден по вид обосновава приложението на стопанската непоносимост в отношенията между страните.

Основното в съдържанието на договора е извършването на фактически по правната си природа действия[3], което го характеризира като разновидност на договора за изработка съгласно чл. 258 от ЗЗД. Насрещните престации на страните предполагат: изграждане на годен обект, съгласно нормативните изисквания за строителство като основно задължение за строителя и плащането му от страна на третите лица. Договорът е от категорията на субективните търговски сделки, към които се прилага специфично законодателство относно

[3] Вж. Бъчварова, М. Договорът за строителство –правни аспекти. Сборник доклади от 26-та научна конференция с международно участие „Строително предприемачество и недвижима собственост“, В., 2011 Наука и икономика, с. 54

сключване, изпълнение и прекратяване. Нормалната конфигурация на страните с оглед изискванията за търговско качество е: строителят да е регистриран като търговец като насрещната страна обичайно е субект на гражданското право. В тази връзка може да се дискутира правото на нетърговеца /купувача/ да се позове на стопанската непоносимост пред съда като единствено компетентен орган. Положителният отговор се поражда от граматическото и систематичното тълкуване на търговското законодателство. Редакцията на нормата в чл. 307 от ТЗ третира правото на позоваване на стопанска непоносимост като право на коя да е от страните по договора. Следователно, то може да бъде упражнено както от страна на търговеца, така и от насрещната страна, която е в качеството само на гражданско-правен субект. Допълнителен авгумент е и в липсата на изискване стопанската непоносимост да се прилага само при двустранните търговски сделки.

Паричният вид на задължението на едната страна /купувача/ обуславя извода, че с оглед на непредвидимите обстоятелства, настъпващи след сключване на договора, тази страна е лишена от една допълнително нормативна възможност в търговското ни право, а именно: да се позове на непреодолима сила. Правният аргумент е във вида на задължението, което е парично по вид, и то е извън приложното поле на непреодолимата сила по общите правила. В този аспект, за купувача възможността му за защита е чрез позоваване на института на стопанската непоносимост. От тук е и първата особеност при този договор в контекста на възможностите на страните при настъпването на извънредни и непреодолими препятствия след сключване на договора. Строителят разполага с две нормативни срадства да се защити, когато неизпълнението поради продължителният характер на отношенията е свързано с настъпването на непредвидими обстоятелства. Това е чрез позоваване на непреодолима сила от една страна или на основание стопанска непоносимост от друга страна. Следователно, видът на престацията на купувача по договора за строителство се явява ограничение, което редуцира неговите нормативни възможности единствено до правото на изменение или прекратяване на договора, а не и до пълно освобождаване от задължението, което е вероятна последица при непреодолима сила.

Като задължително условие от състава на стопанската непоносимост е доказването на валидно и годно задължение от страна на

строителя. В тази връзка в практиката се оформят предварителни договори на основание чл. 19 от ЗЗД[1] , които служат за доказателствено средство относно съществуването му.

Един от практическите аспекти на основанието е свързано с неговата приложимост, когато страните са уговорили паричен дълг в чуждестранна валута и настъпи изменение на курса й по време на действие на договора. Съдебната ни практика приема, че „промяната в левовата равностойност на чуждестранната валута не представлява стопанска непоносимост по смисъла на чл. 307 ТЗ". Доразвитие на проблематиката имаме и по повод издаването на актове за спиране на строителството, при наличието на нормативните предпоставки, най-често в резултат на констатирани нарушения. В тази връзка тезата на съдилищата е категорична, че актовете за спиране не представляват обективни обстоятелства, водещи до прилагането на института на стопанската непоносимост. Аналогични са и изводите при наличие на откази от местната администрация, които са предпоставка за законосъобразност относно действията по строителство, които не следва да се преценяват като наличие на стопанска непоносимост[2].

Практически проблеми по прилагането на института могат да възникнат и при конкуренция на основания относно прекратяване на договора, от който изправната страна черпи правата си, поради неизпълнение от страна на строителя. В тази връзка позоваването на стопанска непоносимост предполага доказването на валидно правоотношение от ищеца, с оглед основното изискване във фактическия му състав, а именно: изпълнението да е възможно, което мълчаливо предполага наличието на валиден дълг. Съдебната ни практика приема, че при наличието на прекратени предварителни договори за строителство, възражението за стопанска непоносимост е ирелеватно[3]. Анализът на съдебните спорове показва, че за успеха на процеса относно намаляване на отговорността на строителя на основание стопанска непоносимост е в „категоричното доказване на причинната обусловеност на неизпълнението на договора за строителство от него

---

[1] Закон за задълженията и договорите

[2] Към тази категория отнасяме издаване на разрешение за строеж, одобряването на архитектурни планове и техните изменения.

[3] Решение по търговско дело от 1.11.2012 г. Окръжен съд Стара Загора-Търговско отделение.

като резултат от икономическата конюнктура във връзка с продажбата на имотите и световната финансова и икономическа криза“[4].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализът относно нормативната уредба и приложението на института на стопанската непоносимост в сферата на договорите за строителство е основание за следните изводи:

• Договорът за строителство е двустранен по характер, което обосновава приложението на института.

• Актовете на общинската администрация относно законосъобразното започване /издаване на виза/ и/или извършване на строителството /спиране на строителството/ не се признават като обективни основания от състава на стопанската непоносимост.

• Вида на престацията е в пряка зависимост за приложение на института. На това основание стопанската непоносимост намира ограничено приложение за страната нетърговец, поради паричният характер на задължението.

APPLICATION OF CLAUSULA REBUS SIC STANTIBUS IN THE CONSTRUCTION AGREEMENTS

Assoc. Prof. Margarita Bachvarova, Ph.D.
University of.Economics - Varna

Abstract: The subject matter of the study is the clausula rebus sic stantibus applied to the construction agreements. The author asserts the existence of specific features based on the special aspects of the agreement, which are connected with the type of consideration. It makes analysis of the preconditions that call for the application of clausula rebus sic stantibus, and the role the preliminary agreements have for the demonstration of an existence of a valid obligation for the builder. The major findings of the issues under discussion have been summarized.

Keywords: clausula rebus sic stantibus, construction agreement, consideration

---

[4] Решение № 461 от 15.07.2014 г. Пловдивски апелативен съд, Търговско отделение, първи състав. Налично на http://www.apelsad-pd.bg/protocoli/ TR00531_14_150714.html

РАЗКРОЯВАНЕ НА ПЛОСКОСТИ СЪС СОФТУЕРЕН ПРОДУКТ OPTIMIK

Доц. д-р Юлиан Василев
Икономически университет - Варна

Ключови думи: Optimik, софтуер за разкрояване на плоскости

Въведение

Използването на специализирани софтуерни продукти в строителните предприятия създава предпоставки за автоматизация на определени рутинни дейности. Редица дейности в строителните предприятия са насочени най-общо към разкрояване. Процесите на разкрояване включват решаване на сложни математико-икономически задачи. Така на пример при производство на PVC и алуминиева дограма се решават няколко вида задачи за разкрояване: (1) разкрояване на профилите за рамки на прозорци, (2) разкрояване на профилите с метална шина с квадратно сечение и (3) разкрояване на стъклени плоскости за производство на стъклопакети. При производството на мебели (включително шкафове за офис на модулен принцип) се решават задачи за разкрояване на плоскости. Някои строителни компании се занимават с оборудването на дентални кабинети. За тях се разработва специфичен проект на шкафовете, съобразен с особеностите на дейността. При изработване на кухненски шкафове за физически лица, също се практикува създаването на индивидуален проект за всеки клиент.

Изпълнението на поръчка за конкретен клиент предполага да се направи проект за него. Проектът включва както подробен чертеж, така и количествено-стойностна сметка на вложения труд и материали. Проектът се представя на клиента за одобрение. След това по съставения проект се работи в цеха за разкрояване и сглобяване на отделните модули. Монтажниците също използват създадения проект. Следва да се отбележи, че всеки един проект (както за разкрояване на мебелни плоскости, така и за разкрояване на стъклопакети) е строго индивидуален. Ето защо един вече разработен проект трудно може да има мултипликационен ефект. Казаното дотук идва да покаже, че творческият процес на служителите в строително предприятие при

решаване на задачи за разкрояване на плоскости е строго индивидуален.

В редица случаи клиентът има определено виждане за проекта на своята кухня, но в процеса на разговор идейният проект може да се измени. Миналият опит на проектанта може да му помогне да даде различно предложение, спрямо първоначално зададеното от клиента. Така на пример първоначално клиентът може да желае да има шкаф с вратичка, а проектантът да му предложи няколко чекмеджета. Въпреки, че творческият процес е строго индивидуален, определени операции на проектанта могат да бъдат улеснени посредством използване на специализиран софтуер за разкрояване на плоскости. В настоящия доклад се представя един пример в средата на софтуерен продукт Optimik[1].

1. Описание на работата със софтуерен продукт Optimik. Въвеждане на основни данни

Софтуерният продукт Optimik се предлага както като безплатна версия, така и платена. Безплатната версия позволява използването до 30 части в план за разкрояване (cutting plan), до 10 стокови единици (stock items) и до 5 адреса.

Фиг. 1. Групи и подгрупи СМЦ в средата на Optimik

Въвеждането на стоково-материалните единици се извършва от менюто Module/Stock (фиг. 1). Създадени са няколко групи и подгрупи стоково-материални ценности (СМЦ).

Така на пример в група „материали за плоскости“ (Panel material) са създадени три подгрупи: (1) твърди дъски (Hardboards), (2) MDF плоскости (MDF Chipoboards) и (3) неръждаема стомана (Stainless steel). Във всяка подгрупа са описани отделните видове плоскости (фиг. 2).

[1] www.rksoft.sk или www.optimik.com (26.09.2014)

Items

Code	Name	=		Stock price	Sale price	Margin	Reserve
Cher16	MDF Cherry 16mm			4,4082 €	6,50 €	47 %	# ###.####
Mah18	MDF mahogany 18 mm			0,0000 €	7,20 €		156.0582 m²
Pin18	MDF Pine 18 mm			0,0000 €	7,60 €		48.6 m²
MDF-WN	MDF Walnut			4,3001 €	6,60 €	53 %	1 561.875 m²
MDF-Wh	MDF white			4,7325 €	5,95 €	26 %	291.6 m²

Фиг. 2. MDF плоскости

За всяка плоскост се поддържа информация за доставна цена (Stock price), продажна цена (Sale price) и наличност (Reseve). При избор на конкретен вид плоскост се показва снимка на плоскостта, бар код на плоскостта, теглото на една плоскост и общото тегло на всички плоскости, налични в склада (фиг. 3).

Фиг. 3. Детайлна информация за избрана плоскост MDF Walnut

За сглобяването на шкафовете се поддържа информация за допълнителни материали като панти и винтове за дърво.

Различните видове документи се въвеждат от менюто Module/ Documents. Поддържаните типове документи са: (1) оферти (Offers), (2) стокови разписки (Receipt cards), (3) лимитни карти (Issue cards) и (4) фактури (invoices). Фактурите включват подробно описание на вложения труд и материали. При отпечатване на фактура е предвидена възможност за показване на малки картини на всеки един материал. Възможно е отпечатване на фактура и без картинки.

Контрагентите на фирмата се въвеждат от Module/Business partners. Те са разделени на две групи – доставчици (suppliers) и клиенти (customers). Всеки контрагент има уникален шифър, наименование, град и адрес – данни, които се показват впоследствие в издадените фактури.

2. Въвеждане на конкретен продукт от клиент

Фиг. 4. Изглед на етажерка Astra

Софтуерният продукт Optimik се предлага с демонстрационна база от данни (demo). В нея е даден настоящия пример. Въвеждането на конкретен продукт от клиент започва с избор на команда Product/New. Ако ще се използва вече създаден продукт, но леко променен, може да се използва команда Product/Clone. В демонстрационната база от данни е даден пример с етажерка Astra (фиг. 4).

За самата етажерка са зададени основни параметри (Product's parameters): обща ширина (total width), обща височина (total length), обща дълбочина (total depth), основен материал на плоскостите (panel material 1), допълнителен материал на плоскостите (panel material 2), кант (Edging strip 1) и операция сглобяване (assembling) (фиг. 5).

Фиг. 5. Параметри на етажерка Astra

Отделните елементи на етажерката се описват в Module/Jobs. В раздел „елементи“ (items) са показани отделните елементи, които са част от изграждането на етажерката (фиг. 6).

Shelf
49.8 kg **595,28 €**
Assembling
0.5 hour

Items

	Code	Name	Length	Width	=	Quantity	Stock card	
		Assembling				0.5 hour	Assembling	
		Transfer				56 km	Delivery	
		Part C-7/L	300 mm	240 mm		3 pc	MDF mahogany 18 mm	
		Part C-5/L	300 mm	450 mm		1 pc	MDF mahogany 18 mm	
		Part A-3/L	380 mm	600 mm		1 pc	MDF mahogany 18 mm	
		Stiffener 2	400 mm	400 mm	=	1 pc	MDF mahogany 18 mm	
		Part A-2/L	500 mm	440 mm	=	1 pc	MDF mahogany 18 mm	
		Part B-3/L	500 mm	250 mm		1 pc	MDF Pine 18 mm	
		Part C-6/L	500 mm	460 mm	=	3 pc	MDF mahogany 18 mm	

Фиг. 6. Труд и материали за изработка на етажерката

В раздел „calculation“ е направена количествено-стойностна сметка (фиг. 7 и фиг. 8).

	Code	Name	Overcons...	Quantity
	Mah18	MDF mahogany 18 mm	+20 %	10.4048 m²
	MDF-WN	MDF Walnut	+20 %	0.36 m²
	MDF-Wh	MDF white	+20 %	0.72 m²
	Pin18	MDF Pine 18 mm	+20 %	2.6316 m²
	ABS-Ch	ABS - Cherry 2mm	+50 mm	16.07 m
	ABS-Ma	ABS Mahogany 2mm	+50 mm	23.3 m
	A-1	Assembling		0.5 hour
	D-1	Delivery		56 km
	SC-RSP	Red Spray Paint		0.0138 l
	FIN-GFWal	Glaze finish walnut 1kg	+5 %	0.0008 kg
	Y-P	Spray painting		0.6 m2

Фиг. 7. Фрагмент от количествената сметка

Calculation				
	Code	Name	Sale price	Total
	Mah 1B	MDF mahogany 1B mm	38,0000 €	395,38 €
	MDF-WN	MDF Walnut	6,6000 €	2,38 €
	MDF-Wh	MDF white	5,9500 €	4,28 €
	Pin 1B	MDF Pine 1B mm	33,0000 €	86,84 €
	ABS-Ch	ABS - Cherry 2mm	0,4500 €	7,23 €
	ABS-Ma	ABS Mahogany 2mm	0,4000 €	9,32 €
	A-1	Assembling	25,0000 €	12,50 €
	D-1	Delivery	1,5000 €	84,00 €
	SC-RSP	Red Spray Paint	18,3000 €	0,25 €
	FIN-GFWal	Glaze finish walnut 1kg	19,8000 €	0,02 €
	Y-P	Spray painting	13,8000 €	8,28 €

Фиг. 8. Фрагмент от стойностната сметка

Последният етап от работата с Optimik е създаване на план за разкрояване на плоскости. Планът се дава в две части: списък с детайли (елементи), които да се сглобят (фиг. 9) и чертеж (фиг. 10), описващ начина на разкрояване на плоскостите, така че да се получи минимален отпадък.

Name	Length	Width	Quantity
Crossbar AX-/L	640 mm	800 mm	1 pc
Crossbar AY-/L	650 mm	400 mm	1 pc
Part A-1/L	1 500 mm	450 mm	1 pc
Part A-2/L	500 mm	440 mm	1 pc
Part A-3/L	380 mm	600 mm	1 pc
Part A-4/L	1 300 mm	750 mm	1 pc
Part C-1/L	650 mm	325 mm	2 pc
Part C-10/L	800 mm	420 mm	1 pc
Part C-11/L	900 mm	280 mm	2 pc
Part C-2/L	800 mm	420 mm	2 pc
Part C-3/L	600 mm	450 mm	2 pc
Part C-4/L	530 mm	450 mm	2 pc

Фиг. 9. Детайли (елементи), които участват в сглобяването на етажерката

Фиг. 10. Чертеж, описващ начина на разкрояване на една от плоскостите

Заключение

Използването на специализиран софтуер за разкрояване на плоскости улеснява редица процеси в строителните предприятия. Така на пример софтуерният продукт Optimik може да се използва от компании, които изграждат проекта на кухни и специализирано мебелно оборудване (а пример дентални кабинети). Софтуерният продукт Optimik може да се използва и от фирми, които произвеждат дограма – за създаване на план за нарязване на профили и стъклопакети.

Литература

1. www.optimik.com

CUTTING BOARDS WITH THE SOFTWARE PRODUCT OPTIMIK

Assoc. Prof. Julian Vasilev, Ph.D.
University of.Economics - Varna

Abstract: The purpose of this article is to present the software Otimik. It may be used by construction companies, who deal with all kinds of cutting boards. The article presents a way of working with the software product at all stages of the preparation of the final product – the original view, a list of parts (elements), bill of materials and a cutting plan.

Key words: Optimik, cutting board software

МИНИМИЗИРАНЕ ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА НА СТРОИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ

Доц. д-р Танка Милкова
Икономически университет - Варна

Ключови думи: минимизиране, продължителност, строителни дейности.

Динамично променящата се действителност предопределя потребността от своевременно адаптиране на сложните и зависещи от редица фактори дейности, формиращи стопанския процес. Управлението на всяка рационално функционираща организация е поставено пред предизвикателството непрекъснато да преосмисля, реорганизира и преструктурира своите дейности, така че да бъдат постигнати необходимите конкурентни предимства. Реализирането на всички дейности с оптимални разходи на ресурси е основна цел и необходимо условие за ефективна предприемаческа дейност. За постигане на тази цел е необходимо да бъдат използвани комплекс от научнообосновани подходи при вземане на решения, касаещи както фундаменталните стратегически решения, така и редицата оперативни ежедневно извършвани дейности. Една възможност за определяне на оптимален вариант за действие в редица икономически ситуации сред множество възможни варианти се предоставя от инструментариума на икономико-математическото моделиране. При разработване на оптимални стратегии на поведения в различни икономически процеси обикновено критерият за оптималност се съсредоточава около това да се осигурят минимални разходи или максимални приходи от дейността, т.е. акцентът се поставя на оптимизиране на финансовите ресурси. В много случаи обаче от съществено значение е не само разходът на финансови ресурси, а и на време. Например при осъществяване на някакъв строителен процес, който може да се разглежда като съвкупност от определени строителни дейности, е от съществено значение времето за приключване на дадения процес. Тогава се появява потребността от организиране на дейността, така че да се минимизира времето за извършване на целия процес, при отчитане на различни ограничения на конкретната икономическа ситуация. Несъмнено всеки разумен икономически субект и сега се възползва

от съществуващите подходи за оптимизиране на времето за извършване на дейността. Предвид непрекъснато развиващите се технологии и интензивно изменяща се икономическа действителност обаче, считаме за целесъобразно задълбочаване на изследванията в областта на икономико-математическото моделиране, с оглед търсенето на нови подходи и адаптиране на съществуващи модели и методи към конкретните условия на средата при отчитане на разнообразните и постоянно променящи се ограничения.

Основната цел на автора в това изследване, е да бъде предложен икономико-математически модел за минимизиране продължителността на извършвани дейности при осъществяване на даден строителен процес, както и да представи възможността за приложение на този модел.

За постигане на така поставената цел е необходимо да бъдат решени следните основни задачи:

1. Представяне на постановката на проблема за минимизиране на продължителността на строителни дейности и конструиране на съответен икономико-математически модел при отчитане на различни ограничителни условия;

2. Апробиране на предложения икономико-математически модел, с оглед на това да бъде демонстриран икономическият ефект от неговото приложение при извършване на строителни дейности.

Постановка на задачата за минимизиране продължителността на строителни дейности[1].

Нека в дадена организация е необходимо да бъдат извършени n различни вида строителни дейности $(d_1, d_2, ..., d_n)$. Известна е продължителността от време, през което е необходимо да се извършва всяка една от строителните дейности, за да се изпълни определена работа или да бъде завършен даден строителен процес. Продължителността на работа по всяка от строителните дейности се представя чрез вектора $t = (t_1, t_2, ..., t_n)$. За осъществяването на всеки вид дейност е необходим определен вид ресурс (например някаква конкретна строителна машина, специализирана работна сила и др.), който ще

[1] Предложените в настоящия доклад икономико-математически модели за минимизиране продължителността на строителни дейности са модификации на модел на А.В. Мищенко (Мищенко, А.В. Методы управления ограниченными ресурсами в логистике. М.: ИНФРА-М, 2013, с. 54).

наричаме прибор. За осъществяването на всяка строителна дейност е необходим само един прибор от този вид, а в организацията са налични m прибора, като всеки от тях има една и съща производителност. За да има смисъл в така формулираната постановка за задачата е необходимо броят на приборите да е по-малък от броя на строителните дейности, които следва да се извършат, т.е. $m < n$. Необходимо е да се разпределят приборите за изпълнение на различните дейности така, че да се минимизира времето за извършване на всички строителни дейности. Биха могли да се наложат и различни други ограничения в зависимост от спецификата на съответните дейности. Ще разгледаме следните случаи:

I. Необходимо е всяка от дейностите да се извършва само от един прибор.

За да бъде конструиран математическият модел на задачата въвеждаме неизвестните величини x_{ij} ($i = 1,2,...,m$; $j = 1,2,...,n$), които приемат само стойности 0 (когато i-ти прибор не извършва j-та работа) или 1 (когато i-ти прибор извършва j-та работа), т.е.

$$x_{ij} = \begin{cases} 0, \\ 1, \end{cases} \quad (i = 1,2,...,m;\ j = 1,2,...,n).$$

Тъй като всяка работа следва да се извършва само от един прибор е необходимо стойностите на променливите x_{ij} да са такива, че $\sum_{i=1}^{m} x_{ij} = 1$ за всяко $j = 1,2,...,n$.

Когато един прибор се разпредели да извършва някоя конкретна j-та дейност, той ще следва да я изпълнява за време равно на t_j, за да се осигури нейното цялостно осъществяване. Това води до извода, че времето, през което работи всеки един прибор може да се определи като сума от произведенията на неизвестните x_{ij} и съответното време за работа t_j ($j = 1,2,...,n$) или

$$T = \sum_{j=1}^{n} x_{ij} t_j \text{, за } i = 1,2,...,m.$$

За да се минимизира времето за извършване на всички строителни дейности е необходимо да се определи такова разпределение, показващо кой прибор кои дейности да извършва, че максималното от времената $T = \sum_{j=1}^{n} x_{ij} t_j$, за $i = 1,2,...,m$ да бъде възможно най-малко.

Така направената постановка на задачата може да се опише посредством следния икономико-математически модел.

Да се намери:

$$\min\left[\max_{i}\sum_{j=1}^{n} x_{ij}t_j\right], \text{ за } i=1,2,...,m,$$

при условия

$$\sum_{i=1}^{m} x_{ij}=1,\ j=1,2,...,n,$$

$$x_{ij}=\begin{cases}0,\\1.\end{cases}\qquad (i=1,2,...,m;\ j=1,2,...,n).$$

II. Допустимо е всяка строителна дейност да бъде прекъсната в някакъв момент от време и веднага при възникнала възможност да се продължи с нейното изпълнение, като може всяка дейност да се извършва от повече от един прибор.

За да бъде конструиран математическият модел на задачата при така направеното предположение въвеждаме неизвестните величини x_{ij} ($i=1,2,...,m$; $j=1,2,...,n$), които показват колко единици време (часа, дена и др.) i-ти прибор изпълнява j-та дейност. Икономическият смисъл на променливите x_{ij} предполага те да бъдат неотрицателни величини, а поради нецелесъобразността на прекомерното разпокъсване на времето при извършване на дейностите ще наложим ограничение променливите да са цели числа.

Тук допускаме възможността една дейност да се извършва от няколко прибора. Затова следва да се наложи изискване сумарното време, през което работят различните прибори по една и съща строителна дейност, да е равно на съответното време t_j ($j=1,2,...,n$), за да се осигури нейното цялостно осъществяване, т.е. необходимо е x_{ij} да са такива, че $\sum_{i=1}^{m} x_{ij}=t_j$ за всяко $j=1,2,...,n$.

При направеното предположение, че x_{ij} ($i=1,2,...,m$; $j=1,2,...,n$) показва колко единици време (часа, дена и др.) i-ти прибор изпълнява j-та дейност, то следва, че времето, през което работи всеки един прибор може да се определи като сума от съответните величини x_{ij} или

$$T=\sum_{j=1}^{n} x_{ij}, \text{ за } i=1,2,...,m.$$

За да се минимизира времето за извършване на всички строителни дейности е необходимо отново да се определи такова разпределение, показващо кой прибор кои дейности да извършва, така че максималното от времената $T = \sum_{j=1}^{n} x_{ij}$, за $i = 1,2,...,m$ да бъде възможно най-малко, т.е. търси се минималното от времената

$$\max_i \sum_{j=1}^{n} x_{ij} .$$

При така направената постановка на задачата може да се конструира следния икономико-математически модел:

Да се намери:

$$\min\left[\max_i \sum_{j=1}^{n} x_{ij}\right], \text{ за } i = 1,2,...,m,$$

при условия

$$\sum_{i=1}^{m} x_{ij} = t_j, \; j = 1,2,...,n,$$

$$x_{ij} \geq 0, \text{ цели числа, } i = 1,2,...,m, \; j = 1,2,...,n.$$

III. Допустимо е всяка строителна дейност да бъде прекъсната в определен момент от време и да се продължи с нейното изпълнение при възникнала възможност, като може всяка дейност да се извършва от повече от един прибор, но има ограничения върху сумарното време през което следва да работи всеки един от приборите.

При така направеното предположение следва да се използват постановките в предходния модел като се наложи още едно допълнително ограничително условие. Нека всеки от приборите има възможност да работи сумарно върху всички видове дейности не повече от предварително определено време, зададено с вектора $\tau = (\tau_1, \tau_2, ..., \tau_m)$[2]. Позовавайки се на въведените вече означения можем да определим, че сумарното време през което работи всеки един от приборите (i-ти прибор) е сума от времената които работи този прибор по всяка една от всички дейности, т.е.

[2] Подобно ограничително условие върху сумарното време през което работи всеки един от приборите може да бъде въведено и в първата модификация на предложения модел за минимизиране на продължителността на извършване на строителни дейности.

$$\sum_{j=1}^{n} x_{ij} \le \tau_i\,,\ i = 1,2,\ldots,m\,.$$

Следователно при така направената постановка на задачата може да се конструира следния икономико-математически модел:

Да се намери:

$$\min\left[\max_{i}\sum_{j=1}^{n} x_{ij}\right],\ \text{за}\ i = 1,2,\ldots,m\,,$$

при условия

$$\sum_{i=1}^{m} x_{ij} = t_j\,,\ j = 1,2,\ldots,n\,,$$

$$\sum_{j=1}^{n} x_{ij} \le \tau_i\,,\ i = 1,2,\ldots,m\,,$$

$x_{ij} \ge 0$, цели числа, $i = 1,2,\ldots,m$, $j = 1,2,\ldots,n$.

Представените дотук икономико-математически модели за минимизиране на времето за извършване на строителни дейности могат да бъдат доразвити и разширени в различни посоки в бъдещи разработки на автора, като например изследване на възможността всеки от приборите да извършва всяка от дейностите с различна производителност.

Приложение на конструираните икономико-математически модели за минимизиране продължителността на строителни дейности с помощта на числов пример.

Да разгледаме следната примерна постановка на задачата. Нека в дадена организация е необходимо да бъдат извършени 10 различни вида строителни дейности $(d_1, d_2, \ldots, d_{10})$. Продължителността от време, през което е необходимо да се извършва всяка една от строителните дейности, за да се достигне до нейното завършване, се представя чрез вектора на времената, представени в условни единици

$$t = (t_1, t_2, \ldots, t_{10}) = (10, 6, 12, 18, 10, 8, 22, 10, 12, 8)\,.$$

За осъществяването на всяка строителна дейност е необходим някакъв вид прибор. В организацията са налични четири прибора от този вид, като всеки от тях има една и съща производителност. Трябва да се разпределят приборите за изпълнение на различните дейности така, че да се минимизира продължителността на всички строителни дейности, като се налагат различни ограничения.

I. Необходимо е всяка от дейностите да се извършва само от един прибор.

Това съответства на първата представена модификация на модела, т.е. икономико-математическият модел ще приеме вида

Да се намери:

$$\min[\max_{i}(10x_{i1}+6x_{i2}+12x_{i3}+18x_{i4}+10x_{i5}+8x_{i6}+$$
$$+22x_{i7}+10x_{i8}+12x_{i9}+8x_{i10})] \quad , \text{ за } i=1,2,3,4,$$

при условия

$$\sum_{i=1}^{4} x_{ij}=1,\ j=1,2,\ldots,10,$$

$$x_{ij}=\begin{cases}0,\\1,\end{cases} \qquad (i=1,2,3,4;\ j=1,2,\ldots,10).$$

Оптималното решение на така получения модел, намерено с помощта на инструмента за решаване на оптимизационни задачи Solver в MS Excel показва, че минималното време, за което може да се завърши осъществяването на всички десет строителни дейности е $T_{\min}=30$ условни единици. За да се постигне тази оптимална стойност на времето за извършване на дейностите следва да се използват значенията на неизвестните $x_{ij}=\begin{cases}0\\1\end{cases}$ $(i=1,2,3,4;\ j=1,2,\ldots,10)$, зададени чрез матрицата

$$x_{ij}=\begin{Vmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & (1) & 0 & 0 & (1) \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & (1) & 0 & (1) & (1) & 0 \\ 0 & 0 & 0 & (1) & (1) & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ (1) & (1) & (1) & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{Vmatrix}$$

където стойност 1 показва, че i-ти прибор трябва да осъществява j-та дейност.

Това оптимално решение показва, че първи прибор трябва да се разпредели за извършване на седма и десета дейности и времето му за работа ще бъде 30 единици; втори прибор трябва да се разпредели за извършване на шеста, осма и девета дейности и времето му за работа ще бъде 30 единици; трети прибор трябва да се разпредели за извършване на четвърта и пета дейности и времето му за работа ще бъде 30 единици; четвърти прибор трябва да се разпредели за из-

вършване на първа, втора и трета дейности и времето му за работа ще бъде 30 единици.

II. Допустимо е всяка строителна дейност да бъде прекъсната в някакъв момент от време и веднага при възникнала възможност да се продължи с нейното изпълнение, като може всяка дейност да се извършва от повече от един прибор.

Това ограничително условие съответства на втората предложена модификация на модела за минимизиране продължителността на строителни дейности.

При въведените примерни числови данни предложеният икономико-математически модел на задачата приема вида:

Да се намери:

$$\min[\max_{i}(x_{i1}+x_{i2}+x_{i3}+x_{i4}+x_{i5}+x_{i6}+x_{i7}+x_{i8}+x_{i9}+x_{i10})],$$

за $i=1,2,\ldots,m$,

при условия

$$\sum_{i=1}^{4} x_{i1}=10, \quad \sum_{i=1}^{4} x_{i2}=6, \quad \sum_{i=1}^{4} x_{i3}=12, \quad \sum_{i=1}^{4} x_{i4}=18,$$

$$\sum_{i=1}^{4} x_{i5}=10, \quad \sum_{i=1}^{4} x_{i6}=8, \quad \sum_{i=1}^{4} x_{i7}=22, \quad \sum_{i=1}^{4} x_{i8}=10,$$

$$\sum_{i=1}^{4} x_{i9}=12, \quad \sum_{i=1}^{4} x_{i10}=8,$$

$x_{ij}\geq 0$, цели числа, $i=1,2,3,4$, $j=1,2,\ldots,10$.

Оптималното решение на този модел, намерено отново с помощта на инструмента за решаване на оптимизационни задачи Solver в MS Excel показва, че минималната възможна продължителност за извършване на всички десет строителни дейности е $T_{\min}=29$ условни единици. За достигане на тази оптимална стойност на времето за извършване на дейностите следва да се използват значенията на неизвестните x_{ij} ($i=1,2,3,4$; $j=1,2,\ldots,10$), зададени в матрицата

$$x_{ij}=\begin{Vmatrix} (2) & (2) & (2) & (4) & (2) & 0 & (9) & (1) & (4) & (3) \\ 0 & 0 & 0 & (4) & (1) & 0 & (2) & (9) & (8) & (5) \\ 0 & 0 & 0 & (4) & (6) & (8) & (11) & 0 & 0 & 0 \\ (8) & (4) & (10) & (6) & (1) & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{Vmatrix}$$

където елементите показват колко единици време е необходимо i-ти прибор да осъществява j-та дейност.

Това оптимално решение показва, че първи прибор трябва да се разпредели да извършва всяка от дейностите за времена, зададени с вектора $t^1 = (t^1_1, t^1_2, \ldots, t^1_{10}) = (2,2,2,4,2,0,9,1,4,3)$; втори прибор трябва да се разпредели да извършва всяка от дейностите за времена, зададени с вектора $t^2 = (t^2_1, t^2_2, \ldots, t^2_{10}) = (0,0,0,4,1,0,2,9,8,5)$; трети прибор трябва да се разпредели да извършва всяка от дейностите за времена, зададени с вектора $t^3 = (t^3_1, t^3_2, \ldots, t^3_{10}) = (0,0,0,4,6,8,11,0,0,0)$; четвърти прибор трябва да се разпредели да извършва всяка от дейностите за времена, зададени с вектора $t^4 = (t^4_1, t^4_2, \ldots, t^4_{10}) = (8,4,10,6,1,0,0,0,0,0)$. При това разпределение всеки един от приборите ще трябва да работи сумарно върху всяка от дейностите по 29 условни времеви единици.

III. Налага се ограничение върху сумарното време през което е допустимо да работи всеки един от приборите.

Нека предположим, че поради някакви условия на средата е недопустимо първият прибор да работи повече от някакво време, например 20 условни времеви единици. За да демонстрираме възможността за добавяне на нови ограничителни условия ще представим резултатите от предходните апробирани два модела с допълнителното ограничително условие, описано в третата модификация на конструирания модел

$$\sum_{j=1}^{n} x_{ij} \le \tau_i, \quad i = 1,2,\ldots,m$$

или при конкретно поставеното условие

$$x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} + x_{15} + x_{16} + x_{17} + x_{18} + x_{19} + x_{110} \le 20.$$

И в двата модела при добавяне на ограничение върху времето през което може да работи първият прибор съвсем естествено се получава по-висока стойност за минималната продължителност за извършване на всички дейности, а именно $T_{\min} = 32$ времеви мерни единици. Матрицата изразяваща оптималното решение, в случая, когато всяка дейности е необходимо да се извършва само от един прибор е следната:

$$x_{ij} = \begin{Vmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & (1) & (1) \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & (1) & (1) & 0 & 0 \\ 0 & (1) & 0 & (1) & 0 & (1) & 0 & 0 & 0 & 0 \\ (1) & 0 & (1) & 0 & (1) & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{Vmatrix}$$

като единиците в нея показват кои дейности следва да извършва всеки от приборите.

Матрицата изразяваща оптималното решение в случая, когато една дейност може да се извършва от повече от един прибор е следната:

$$x_{ij} = \begin{Vmatrix} 0 & (1) & (1) & (1) & 0 & 0 & (6) & 0 & (11) & 0 \\ (3) & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & (11) & (9) & (1) & (8) \\ 0 & 0 & 0 & (10) & (8) & (8) & (5) & (1) & 0 & 0 \\ (7) & (5) & (11) & (7) & (2) & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{Vmatrix},$$

като ненулевите елементи показват по колко условни времеви единици следва да работи всеки от приборите по всяка една от дейностите.

Получените резултати от апробацията на моделите показват, че ако има възможност за избор дали да се допуска извършване на една дейност от повече от един прибори, в зависимост от това насложено ли е ограничение върху допустимото време за работа на прибори или не, целесъобразно се оказва решението от различните модели. В случая когато няма ограничение върху времето за работа на отделните прибори е разумно да се допуска извършване на една дейност от повече от един прибор, защото се осигурява по-кратка продължителност за извършването на всички дейности. В случаите когато е наложено ограничение върху времето за работа на първия прибор е поразумен изборът на оптималното решение на първия модел, където всяка дейност се извършва само от един прибор. Това е така, защото продължителността на извършването на всички дейности е еднаква и в двата случая ($T_{\min} = 32$ условни времеви единици), но при първия модел не се получава разпокъсване на дейностите между различните прибори.

Доброто владеене на методите на икономико-математическото моделиране дава възможност за извършване на различни анализи върху решението и избор на най-удачни и икономически целесъобразни варианти, чрез експериментиране върху данните в средата на модела, а не в реалната икономическа обстановка.

MINIMIZING THE DURATION OF THE CONSTRUCTION ACTIVITIES

Assoc. Prof. Tanka Milkova, Ph.D.
University of.Economics - Varna

Abstract: The present report makes a study of a possibility to minimize the construction activities duration through the application of the economic-mathematical modeling methods. The result of the application of the different modifications of the suggested model is displayed on the basis of exemplary figures.

Keywords: minimizing, duration, construction activities

ОБЩИНСКИТЕ ЖИЛИЩА В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ – ЗАКОНОВА БАЗА, СЪСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМИ

Доц. д-р Гена Велковска
Тракийски университет - Стара Загора

Ключови думи: жилища, общински жилища, общество, политика, социални жилища

Увод

Правото на жилище и неговата неприкосновеност е конституционно право на всеки български гражданин[1]. Националната жилищна стратегия на Република България отразява именно това конституционно право и залага следната визия в осъществяването на Националната жилищна политика: Създаване на балансирана съразмерна и устойчива жилищна система чрез осигуряване на условия на достъп до качествени жилища (собствени и заемни), които да задоляват нуждите на българските граждани. Тази визия се свързва с важната роля на жилищния сектор като възлов елемент на всяка икономика и икономическа дейност.

Жилищната политика е призвана да осигурява баланс между високата ефективност и социалната справедливост. Тази социална справедливост е отразена в Програма Б-4 на Оперативно направление Б от Националната стратегия, която програма, със заложените в нея мерки, цели осигуряване достъп до жилища на семейства с ниски доходи. Целта на тази програма, както е посочено в стратегията, е да осигури възможност на млади семейства и на някои други семейства, които имат ниски доходи респ. ограничени възможности да се настанят в самостоятелно жилище (собствено или наемно).

В този смисъл, органите на местното самоуправление са призвани и законово ангажирани да провеждат адекватна на потребностите на населението жилищна политика. Тази политика е свързана главно с поддържането и управлението на общински жилищен фонд, който има за цел да задоволява потребностите от жилище на някои групи от населението на общината, които не могат чрез покупко-продажба и участие на свободния жилищен пазар да решат жилищния си про-

[1] чл. 33 (1) (2) от Конституцията на Република България, lex.bg

блем. Ако приемем, че в по-широкото понятие „общинско имущество“ се включва и общинския жилищен фонд можем да се позовем на чл. 21 от Закона за местното самоуправление и местната администрация[2] що се отнася до функциите на Общинския съвет в тази сфера. Общинският съвет приема решения за придобиване, управление и разпореждане с общинско имущество и определя конкретните правомощия на кмета на общината и кметовете на райони и кметства. Във връзка с казаното дотук, предмет на доклада са някои аспекти, характеризиращи общинския жилищен фонд на Република България. За нуждите на анализа са използвани нормативни документи, третиращи проблемите на общинската собственост и по-конкретно общинските жилища[3], а също така данни от последното преброяване на населението и жилищния фонд на Република България (м. 02. 2011 г.).[4]

1. Законово регламентиране на управлението и поддържането на общинските жилища като елемент на общинската собственост

По смисъла на действащата в Република България законова уредба, третираща естеството на общинските жилища, общинските жилища се делят на следните групи според своето предназначение:

- за настаняване под наем на граждани с установени жилищни нужди;
- за продажба, замяна и обезщетяване на бивши собственици, чиито имоти са отчуждени за общински нужди;
- ведомствени;
- резервни.

В правомощинията на общинския съвет е да определи жилищата за настаняване под наем на граждани с установени жилищни нужди по предложение на кмета на общината. За тази цел, всеки общински съвет приема наредба, в която определя критериите за картотекиране на нуждаещите се граждани и условията, при които тези граждани могат да кандидатстват респективно да бъдат настанени под наем. Кои граждани съгласно закона могат да бъдат настанявани в общински жилища под наем?

---

[2] http://lex.bg/bg/laws/ldoc/2132580865

[3] http://www.lex.bg/bg/laws/ldoc/2133874691

[4] Преброяване на населението и жилищния фонд през 2011 година, Национален статистически институт на Република България Том 2: Жилищен фонд; Книга 2: Жилища, София, 2012 г.

В жилища за отдаване под наем се настаняват:

• лица с установени жилищни нужди според приетите в наредба на Общинския съвет критерии;

• наематели на общински жилища, които се засягат от ново строителство, надстрояване или пристрояване, основен ремонт или реконструкция;

• лица, жилищата на които са възстановени на бившите им собственици по реда на чл. 7 от Закона за възстановяване на собствеността върху одържавени недвижими имоти.

Каква е ролята на резервните жилища?

В резервните жилища се настаняват под наем за срок не по-дълъг от две години лица:

• жилищата на които са станали негодни за обитаване в резултат на природни и стихийни бедствия и аварии или са застрашени от самосрутване;

• в семействата на които са налице остри социални или здравословни проблеми.

Друга особеност при резервните жилища е, че те не могат да се продават.

Каква е ролята на ведомствените жилища?

В посочената по-горе наредба се определят и условията и редът за настаняване във ведомствените жилища на общината.

Особеност при ведомствените жилища на общината е, че те могат да се продават на служители, които имат не по-малко от пет години стаж без прекъсване в общинската администрация.

При положение, че общината разполага с незает общински жилищен фонд (свободни общински жилища), за настаняването в които няма нуждаещи се граждани, тези жилища могат да се отдават под наем по пазарни цени. Условията и редът за отдаване под наем на жилища от свободния общински жилищен фонд също се регламентират в упоменатата вече наредба, приета от общинския съвет.

Взаимоотношенията между общината и гражданите – наематели на общински жилища се уреждат с договори за наем. Тези наемни правоотношения могат да бъдат прекратени при наличие на определени обстоятелства. Такива обстоятелства могат да бъдат:

• неплащане на наемната цена или на консумативните разноски за повече от три месеца;

• извършване на ново строителство, надстрояване или пристро-

яване, основен ремонт или реконструкция, когато се засягат обитавани помещения;

• нарушаване на добрите нрави;

• неполагане грижата на добър стопанин при ползване на жилището;

• прекратяване на трудовите или служебните правоотношения на настанените във ведомствено жилище лица, освен ако в наредбата по чл. 45а, ал. 1 е предвидено друго;

• изтичане на срока за настаняване;

• отпадане на условията за настаняване на наемателя в общинско жилище;

• използване на жилището не по предназначение;

• други основания, определени с цитираната наредба.

Социален момент в разписаните законови норми е обстоятелството, че при изтичане на срока на настаняване наемното правоотношение може да бъде продължено, ако наемателят отговаря на условията за настаняване под наем в общинско жилище.

В правомощията на общинските съвети е, също така, възможността част от общинския жилищен фонд да бъде продаван. Кои, съгласно законовите норми, са потенциални купувачи на общинските жилища? Това са:

• правоимащи по Закона за уреждане правата на граждани с многогодишни жилищно-спестовни влогове;

• лица, чиито жилища се предвижда да бъдат отчуждени по реда на Закона за общинската собственост, Глава трета, третираща проблеми на отчуждаването;

• други лица, отговарящи на условията за закупуване на общински жилища, определени в посочената наредба.

Какви са специфичните моменти при продажбата на общински жилища?

На първо място, що се отнася до цените на жилищата, трябва да подчертаем, че цените на тези жилища се определят от общинския съвет по критерии, установени в посочената наредба.

Второ, продажбата не може да се извърши на цена, по-ниска от данъчната оценка на имота.

Трето, условията и редът за продажба на общински жилища се определят от общинския съвет в посочената наредба.

2. Кратък анализ на жилищата – общинска собственост по области (по данни от преброяване на населението и жилищния фонд 01.02.2011 г.)

По данни на НСИ от посоченото преброяване на населението и жилищния фонд към 01.02.2011 г., жилищните сгради в страната, към тази дата, са 2 060 745 бр.

Броят на сградите е намалял с 3.0% в сравнение с предишното преброяване през 2001 година. Намаление в броя на жилищните сгради между двете преброявания има в селата - с 6.5%, докато в градовете сградите се увеличават с 3.5%.

В градовете се намират 766 438 сгради (37.2% от жилищния сграден фонд) с 2 564 426 жилища, а в селата сградите са 1 294 307 с 1 319 071 жилища. Най-голям брой жилищни сгради са преброени в област Пловдив - 149 917 сгради с 318 569 жилища, следва област София - 145 122 сгради със 176 842 жилища, и област София (столица) - 101 696 сгради с 607 473 жилища.

Най-малко жилищни сгради са преброени в областите Смолян и Силистра – съответно 35 974 с 65 522 жилища и 39 352 с 57 295 жилища.

Какво показва един кратък анализ на дела (в %) на общинските/ведомствените жилища в общия брой на жилищата в някои области на Република България?

В Приложение 1 към настоящия доклад са посочени цифрови данни (брой жилища в областен разрез) – общ брой, общински/ведомствени, частни юридически и частни физически жилища. Тези данни са послужили за анализа в доклада по-долу, отнасящ се за дела на общинските/ведомствените жилища (в %) в общия дял на жилищата в някои области на Република България.

Общо за страната, този дял е 2,37 %. Най-висок е делът на общинските/ведомствените жилища в София (столица) – 5,78 %.

Не така стоят нещата в София област. Там делът е значително по-нисък и възлиза на 0,901 % т.е. по-малко от 1 %. В друг български голям град – Варна, делът на общинските/ведомствените жилища в общия брой жилища е близо 2 % (1,955 %).

Има, разбира се, и области в Република България, при които този дял е драстично нисък. Например, в област Монтана, делът на общинските/ведомствените жилища е 0,794 % в общия брой жилища. В област Видин, делът на общините/ведомствените жилища възлиза на 1,18 % - два пъти по-нисък от тази стойност за страната, но и не толкова нисък в сравнение с цитираната област Монтана и област Ловеч – 0,997 %. Със сравнително еднакви стойности е делът на общинските/ведомствени жилища в две области на Република България – област Ямбол и област Сливен – съответно 1,548 % и 1,535 %. Близък до средния за страната е делът на общинските/ведомствените жилища в област Кърджали – 2,094 %.

3. Необходими мерки за подобряване управлението на общинския жилищен фонд в Република България

Финансовото състояние на българските общини, към настоящия момент, не дава възможност да се разгърне широкомащабна жилищна политика, насочена към осъвременяване, разширяване и поддържане на общинския жилищен фонд. Необходимо е, по наше мнение, активното участие на държавата и ефективното използване на структурните фондове на Европейския съюз, за да може общинската жилищна политика да добие съвременен социален облик. Смятаме за необходимо да предложиме следните мерки:

- Създаване на специализирано бюджетно перо „Социални жилища“ в държавния и общинските бюджети и изготвянето на съответна методика за функционирането на същото.
- Осигуряване достъп до безлихвени заеми на представители на уязвимите групи в общините при обвързване на тези заеми с тяхната заетост.
- Удължаване функционирането на процедурата по възмездява-

нето с лихвоточки от Националния компенсационен жилищен фонд.

• Прилагане на добрите европейски практики по отношение на социалните жилища в общините в практиката на българските общини и залагането на тези практики в общинските жилищни стратегии.

• Използване ресурса на Закона за обществените поръчки в частта му инвестиционни проекти за социални жилища в общините.

• Разширяване на публично-частното партньорство при строителството и поддържането на общинските социални жилища с участието на сдружения и организации, работещи по социалната проблематика в общините и на национално ниво.

• Използване ресурсите на жилищно-строителните кооперации с участието на общината при строителството на собствени жилища от представители на нуждаещите се от жилище граждани на общините.

• Използване ресурите на механизма „отстъпено право на строеж“ срещу ангажимент от страна на млади семейства за трайно настаняване в съответната община, което ще доведе и до положителен демографски ефект.

• Създаване на единна национална интегрирана система за регистриране, наблюдаване и удовлетворяване жилищните условия на нуждаещите се от жилища различни групи в общините на Република България.

Заключение

Подобряване жилищните условия на населението в общините е тясно свързано с ефективното управление на общинския жилищен фонд в неговите разновидности. Този процес, обаче, не би могъл да се осъществява като системен и целенасочен такъв процес, отговарящ на очакванията на населението, ако държавните органи и общините не разполагат с адекватна актуална информация за случващото се в жилищния сектор. Ето защо, авторът на настоящето изложение смята, че крайно наболял е проблемът да се организира на национално ниво всеобхватно изследване на удовлетвореността от жилищните условия и обществените нагласи по отношение провежданата жилищна политика в общините, особено сега в условията на тежка демографска криза, обезлюдяване на общините и съсредоточаване на населението в няколко големи града на Република България. Подобно изследване би могло да бъде в рамките на Оперативни програми „Ре-

гионално развитие“ (2014 – 2020 г.) и „Развитие на човешките ресурси“ (2014 – 2020 г.) и конкретните им оси и конкретните им операции. Финансирането на такъв проект може да се извърши с европейски средства от Европейския фонд за регионално развитие и Европейския социален фонд. В извършването на подобно проучване могат да бъдат мобилизирани служители от местните администрации без да се обявяват обществена поръчка за това изследване. Съображенията на автора, в това отношение, са свързани със следното обстоятелство:

Ако се обяви конкурс за обществена поръчка, която и да е спечелилата конкурса организация няма да е толкова близо до проблемите на населението както хората от местните администрации.

Провеждането на ефективна жилищна политика във всичките и нюанси, целяща удовлетворяване на жилищните условия на всички български граждани в общините не би могла да е достатъчно целенасочена, ако няма за база конкретна методика. Тази методика ще може да бъде използвана като коректив и като основа за изготвянето на съответните програми и мерки по подобряване на жилищните условия. Освен това, на принципа на обратната връзка, при получаване на информация за жилищната удовлетвореност чрез епизодични проучвания, тази методика ще подлежи на актуализиране, за да бъде действително полезна.

Приложение 1

Локализиране на общинските/ведомствените жилища (броя) по области

Общо	**3887149**	**92303**	**3754740**	**40106**
Благоевград	140028	1706	136807	1515
Бургас	269353	3662	255271	10420
Варна	243427	4759	234264	4404
Велико Търново	143588	3148	138808	1632
Видин	67436	797	66433	206
Враца	110190	2351	107510	329
Габрово	79040	1796	76436	808
Добрич	99808	2659	94569	2580
Кърджали	74321	1557	72447	317
Кюстендил	86458	1167	85010	281
Ловеч	94159	939	92870	350
Монтана	90896	722	89947	227
Пазарджик	125960	1458	123980	522
Перник	95042	2278	92360	404
Плевен	145492	2083	142732	677
Пловдив	318569	7315	308967	2287
Разград	59576	504	58799	273
Русе	124449	4090	119545	814
Силистра	57295	1240	55716	339
Сливен	91648	1407	89784	457
Смолян	65522	892	63984	646
София	176842	1595	174145	1102
София (столица)	607473	35131	565625	6717
Стара Загора	173923	3286	169922	715
Търговище	65056	918	63610	528
Хасково	121839	2027	119198	614
Шумен	88475	1712	86307	456
Ямбол	71284	1104	69694	486

MUNICIPAL HOUSING IN BULGARIA – LEGAL BASE, STATE, PROBLEMS

Assoc. Prof. Gena Velkovska, Ph.D.
Trakia University - Stara Zagora

Abstract: Council housing is regulated by the Municipal Property Act and statutory regulation adopted by municipal councils.

The state of social housing in quantitative and qualitative terms, as shown by the census of population and housing requires major changes and adequate measures in the management of social housing, the demand for financial resources for the maintenance and construction of new ones, etc.

Keywords: housing, community housing, community, policy, social housing

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА КОРПОРАТИВЕН ФАЛИТ ПРИ КОМПАНИИ ОТ СЕКТОР СТРОИТЕЛСТВО И ИНФРАСТРУКТУРА

Гл. ас. д-р Йордан Петков, х. ас. Виктория Станчева
Икономически университет - Варна

Ключови думи: инфраструктура, строителство, фалит, финансова устойчивост

Глобалната икономическа криза очертава контурите на една нова реалност в икономиката, която се нуждае от задълбочено осмисляне. Пред икономическата теория и практика се разкриват възможности за намиране на решения, насочени към осигуряване на устойчиво развитие за различните стопански единици. Този процес поставя редица предизвикателства, свързани с отхвърляне на погрешните концепции и формулирането на нови, по-адекватни на новата реалност. Свидетели сме на трудности при навременното приспособяване към острите изменения на международните пазари на стоки, услуги и капитали. В условията на икономическа и политическа неизвестност в Европа се влошават перспективите пред бизнеса и корпоративните фалити стават все по-честа практика. Турбулентните бизнес условия се явяват предпоставка за създаване на изследвания с научна и приложна стойност относно адекватността на моделите за прогнозиране на корпоративен фалит, които биха осигурили по-голяма сигурност за инвеститорите у нас. Липсата на изследвания в тази насока за компании, занимаващи се със строителство в България към настоящия момент, допълнително подчертава наличието на отворена изследователска ниша.

Авторите на настоящия доклад си поставят за цел да изследват приложимостта на различни модели за прогнозиране на корпоративен фалит при анализа на финансовата устойчивост за публично търгувани компании от сектор „Строителство и инфраструктура"[1] в България.

За реализирането на така дефинираната цел са поставени след-

[1] Наименованието на сектор „Строителство и инфраструктура" е съгласно разделението на търговията на БФБ, представено от infostock.bg: http://www.infostock.bg/infostock/control/trading/sectors, достъпно към 01.10.2014г.

ните научно-приложни задачи:

• на база критично обобщение и анализ на теоретичните концепции да се изведат постановките на основни модели за прогнозиране на корпоративен фалит;

• да се анализират тенденциите при обявените в несъстоятелност компании за България;

• да се изследва емпирично адекватността на различните модели за прогнозиране на корпоративен фалит за публично търгувани компании от сектор „Строителство и инфраструктура" в България.

Времевият хоризонт, възприет в разработката, е от 2007г. до 2014г. За този период българската икономика преминава последователно през различни фази – на растеж, спад и последващо плавно възстановяване.

Финансовата устойчивост е сред основните понятия от категорийния апарат на финансово-счетоводния анализ. Съществуват различни определения и интерпретации на това понятие, което от своя страна обяснява и наличието на множество подходи и методи за нейната оценка, регулиране и управление. Според Касърова[2] нарушаването на финансовата устойчивост в предприятието води до криза, чието крайно проявление е банкрутът.

При анализа на финансовата устойчивост на предприятието се използват както традиционни методи за финансов анализ, така и добиващите все по-широка популярност модели за прогнозиране на корпоративен фалит. В настоящия доклад авторите насочват своето внимание само върху някои от възможностите за прогнозиране на корпоративен фалит, а именно известни модели, които са били апробирани за различни периоди и сектори в световен мащаб. Сред най-използваните от тях са коефициент на Бивър, Z-score на Алтмън, модел на Лис, Модел на Тафлер и Тишоу, модел на Спрингейт.

---

[2] Касърова В. „Модели и показатели за анализ на финансовата устойчивост на компанията", 2010г., Електронен документ - http://eprints.nbu.bg/637/1/FU_1_FINAL.pdf, достъпен към 26.08.2014г., Научен ръкопис, депозиран в НАЦИД-ЦНТББИ-КП № Нд20/2010.

Коефициент на Бивър (1966)[3]

У. Бивър е пионер в прилагането на модели за прогнозиране на корпоративен фалит чрез използването на финансови съотношения. През 1966 г. той създава универсален модел, като продължава да работи по същата проблематика и по-късно[4]. Представен е показател, базиран на многофакторния дискриминантен анализ. Коефициентът на Бивър се изчислява по следния начин:

$$К.\ на\ Бивър = \frac{Нетна\ печалба + Амортизация}{Привлечен\ капитал} \qquad (1)$$

По отношение на допустимите граници на коефициента, установената критична точка е 0,45. Колкото повече намалява неговата стойност, толкова повече компанията се доближава до вероятност от фалит. В тази връзка могат да бъдат обособени три зони: за устойчиви (благополучни) компании, компании, на които им остават пет години до фалит и компании, на които им остава една година до фалит (вж. табл. 1).

Таблица 1

Допустими стойности на коефициента на Бивър

Устойчиви (благополучни) компании	0,4 – 0,45
Компании, на които им остават 5 години до фалит	по-малко от 0,17
Компании, на които им остава 1 година до фалит	по-малко от -0,15

Z-Score на Алтмън (1968)[5]

Същността на петфакторния Z-Score модел се изразява в синтезирането на независими показатели и определянето на теглата им. Въз основа на анализ на фалирали фирми са подбрани финансови коефициенти, които са оказали най-съществено влияние и са им дадени съответни тегла. Алтмън представя променливите финансови съотношения в пет групи: ликвидност, доходност, задлъжнялост, плате-

---

[3] Beaver, W. H. Financial ratios as predictors of failure. Journal of accounting research, 1966, p. 71-111.

[4] Beaver, W. H. Market prices, financial ratios, and the prediction of failure. Journal of Accounting Research, 1968, p.179-192.

[5] Altman, E. I. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. The journal of finance, 1968, 23(4), p.589-609.

жоспособност, ефективност. От общо 22 финансови коефициента са избрани само пет на брой, които по-късно се включват в оригиналния петфакторен модел.

Формулата за изчисляване на петфакторния модел за прогнозиране на банкрут за публични компании е:

$$Z = 1{,}2\,X_1 + 1{,}4\,X_2 + 3{,}3\,X_3 + 0{,}6\,X_4 + 0{,}999\,X_5, \qquad (2)$$

където: X_1 – Обортен капитал/Сума на активите;

X_2 – Неразпределена печалба/Сума на активите;

X_3 – Печалба преди лихви и данъци/Сума на активите;

X_4 - Пазарна стойност на капитала/Сума на пасивите;

X_5 – Продажби/Сума на активите.

Тълкуването на получения показател се извършва на база следната информация:

- при $Z<1,8$ е налице голяма вероятност от банкрут. Дори може да се твърди, че предприятието се намира в потенциален фалит.

- при Z, намиращ се в интервала от 1,81 до 2,99, може да се твърди, че компанията се намира в зона на неопределеност, поради което са необходими допълнителнителни разчети, за да се прогнозира опасността от фалит.

- при $Z>3$ - над предприятието не е надвиснала опасност от банкрут.

Модел на Лис (1972)

Р. Лис предлага алтернативен метод за дискриминантен анализ на риска от настъпване на банкрут. Моделът е разработен през 1972 година и включва показатели за рентабилност, ликвидност, финансова независимост и устойчивост на компанията. Принципът на пресмятане е сходен с този на Z-Score модела на Алтмън:

$$Z = 0{,}063\,X_1 + 0{,}092\,X_2 + 0{,}057\,X_3 + 0{,}001\,X_4, \qquad (3)$$

където: X_1 – Оборотен капитал/Сума на активите;

X_2 – EBIT/Сума на активите;

X_3 - Неразпределена печалба/Сума на активите;

X_4 – Собствен капитал/Сума на дълга.

Пределният минимум на получения Z – коефициент, показващ риск от изпадане в банкрут, според Лис, е 0,0347.[6] Недостатъците на модела са главно липсата на достатъчно информация и емпирични

[6] Яковлева, И. Как спрогнозировать риск банкротства компании. Справочник экономиста, 2008, (4), стр. 10-27.

изследвания, следователно и недотолкова широкото му разпространение в практиката.

Модел на Р. Тафлер и Г. Тишоу (1977)[7]

Британските икономисти Р. Тафлер и Г. Тишоу подкрепят подхода на Алтмън, и създават своя собствена четирифакторна модификация. Те изследват получените Z оценки на общо 92 компании, като се основават на своето уравнение:

$$Z = 0{,}53\,X_1 + 0{,}13\,X_2 + 0{,}18\,X_3 + 0{,}16\,X_4, \qquad (4)$$

където: X_1 – EBIT/Текущи задължения;

X_2 – Текущи активи/Сума на пасивите;

X_3 – Текущи задължения/Сума на активите;

X_4 – Нетни приходи от продажби/Сума на активите.

Допустимите граници на получените резултати за Z са:

- при $Z > 0{,}3$ – компанията е изправена пред малка вероятност от фалит;
- при $Z < 0{,}2$ – над компанията е надвиснала висока онасност от фалит.

Модификацията на Тафлер и Тишоу се прилага широко и дава основания за достоверност (95% - 99%) с оглед на това, че се изчислява само на базата на финансо-вия отчет на компанията, което позволява използването й и при външен анализ. Недо-статъците на този Z-модел са, че не е отчетена отрасловата специфика на компанията.

Модел на Спрингейт (1978)

Моделът на Спрингейт е разработен през 1978 година от Г. Спрингейт в дисертационен труд[8]. Първоначалният вариант на предложението на Спрингейт включва 19 финансови коефициента, но в окончателния вариант те са сведени само до 4. Моделът има следния вид:

$$Z = 1{,}03\,X_1 + 3{,}07\,X_2 + 0{,}66\,X_3 + 0{,}4\,X_4, \qquad (5)$$

където: X_1 – Нетен оборотен капитал/Сума на активите;

X_2 – EBIT/Сума на активите;

X_3 – Счетоводна печалба/Текущи насиви;

X_4 – Нетни приходи от продажби/Сума на активите.

---

[7] Taffler, R. J., Tisshaw, H. Going, going, gone–four factors which predict. Accountancy, 2008, 88(1083), p.50-54.

[8] Springate, G. L. Predicting the Possibility of Failure in a Canadian Firm: A Discriminant Analysis (Doctoral dissertation, Simon Fraser University), 2008.

Ако $Z < 0,862$, то предприятието е пред фалит. Предимство на модела е неговото улеснено прилагане от гледна точка наличността на необходимите данни за пресмятане на показателите, като в същото време има добро равнище на надеждност на прогнозата – около 93%. Отрицателни черти могат да бъдат изведени по отношение на това, че той не отразява отраслова и регионална диференциация, а освен това е пригоден за приложение само в развити икономики.

На основа изложеното по-горе може да се обобщи, че общ недостатък на разглежданите модели е незачитането на особеностите на даден отрасъл или регионална специфика. Това е от изключително значение за приложението на моделите в България, тъй като българската икономика се различава значително от развитите, на база на които е била разработвана световната финансова теория и в частност моделите за прогнозиране на корпоративен фалит.

Изследванията, посветени на разглежданата проблематика в българската литература, са по-скоро с теоретичен характер. Някои от моделите за прогнозиране на корпоративен фалит са представени още през 2002г. от Йорданов[9]. По-късно и други автори[10] коментират част от показателите и моделите за предиктивно моделиране на недействащо предприятие като инструмент за управление и възстановяване на финансовото здраве в условията на посткризисен мениджмънт и правят опит да представят тяхното историческо развитие през годините. Йорданова[11] анализира различните методики за оценка на икономическата устойчивост и предлага модел, който може да се използва като помощен инструмент от страна на ръководството на строителното предприятие при анализа на неговото състояние.[12] Общото впечатление обаче е, че литературата не разполага с достатъчно емпирични доказателства относно приложимостта на моделите за конкретни отрасли за страните в преход или в условията на Паричен съвет, което обуславя нуждата от създаване на изследвания с науч-

---

[9] Йорданов, Й. Модели на прогнозиране на корпоративен фалит. „Данъчна практика, счетоводство, финанси на фирмата", бр.5/2002г., с. 57-61.

[10] Велчев, К. Управление и възстановяване на финансовото здраве // Сб. докл. от седма международна научна конференция на младите научни работници "Икономиката на България пътят към еврото". София, 18 октомври 2011г., Изд. „Издателски комплекс - УНСС", с.392-399.

[11] Йорданова, В. „Възможности за оценка на икономическата устойчивост на строителното предприятие". Сп. „Известия" – бр.4/2014г., стр.86-95.

[12] Предложеният модел не е апробиран с данни за строителни предприятия.

на и приложна стойност относно възможностите за прогнозиране на корпоративен фалит в сектор „Строителство и инфраструктура" за България

Страните от Централна и Източна Европа са изправени пред една изключително динамична бизнес среда и все повече предизвикателства през последните години. Ниските нива на потребление на домакинствата и общата рецесия в еврозоната оказват своето негативно влияние. В тези условия България отчита най-голям ръст на обявените в несъстоятелност компании в Централна и Източна Европа за 2013г. с 834 компании (39%).[13] Причината за това може да бъде открита в намаленото търсене, трудния достъп до кредити и недостатъчните програми, подкрепящи бизнеса. Тенденциите от предходните години също са негативни - с 243% се е увеличава броят на фалитите в България през 2012 година спрямо предходната 2011 година.[14] Най-засегнати са строителния сектор, товарният автотранспорт, вългедобива, търговията на дребно и производството на текстил. Негативни са тенденциите и през 2013г., когато икономическите сектори индустрия, строителство,търговия, транспорт и хотелиерство имат отрицателен принос към БВП от по 0,1 процентен пункт, докато най-голям принос към растежа бележат финансови и застрахователни дейности, държавно управление и социални дейности, селско стопанство.[15] Става ясно, че водещите европейски икономики, предвид потенциала на техния реален сектор и чрез адекватни собствени политики, постепенно преодоляват кризисните последици, докато крехката българска икономика изостава.

В националното стопанство на Република България не малка част от инвестициите в строителството се насочват към транспортното строителство.[16] Спецификата на пътностроителните предприемачески организации в страната се определя най-вече от основните източници на финансиране на тези предприятия. За строеж на пътища

---

[13] http://www.coface.bg/en/News-Publications/News/CEE-Insolvency-Report-2013-Increased-insolvencies-due-to-weak-economic-framework, достъпен към 27.08.2014г.

[14] http://www.coface.bg/en/News-Publications/Publications/Coface-bankruptcy-report-Insolvencies-on-the-rise-throughout-Central-Europe, достъпен към 01.10.2014г.

[15] ИИИ при БАН, Годишен доклад „Икономическо развитие и политики в България: оценки и очаквания", София, 2014г., достъпен на http://www.iki.bas.bg/files/doklad_2014_09.05.pdf към 27.08.2014г.

[16] Стоянов, Ст. „Развитие на пътното строителство в България". Изд. "Наука и икономика", 2012г., стр.24.

в България се заделят значителни финансови средства от държавния бюджет, от общинските бюджети и от европейските фондове.[17] Това им позволява на теория успешно да развиват своята дейност дори и по време на криза. Въпреки това, практиката у нас показва, че компании от пътностроителния сектор биват обявени във фалит и прекратяват дейността си през последните години. Пример за това са „Холдинг Пътища" АД, „Мостстрой" АД и техни дъщерни дружества. И двете компании попадат в сектор „Строителство и инфраструктура", съгласно разделението на БФБ на infostock.bg.

В емпиричната част на доклада авторите насочват своето внимание върху приложимостта представените модели за прогнозиране на корпоративен фалит с цел анализ на финансовата устойчивост на три публично-търгувани компании от този сектор: „Трейс груп холд" АД (T57 / TRACE), „Холдинг Пътища" АД (6H2 / HDPAT) и „Мостстрой" АД (5MY/ MOSTS).

Таблица 2

Анализ на финансовата устойчивост на "Трейс груп холд" АД (T57 / TRACE)

"Трейс груп холд" АД	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Коеф. на Бивър	0,17	0,07	0,09	0,11	0,10	0,07	0,16
Модел на Алтмън	2,89	1,75	2,02	2,38	2,96	2,96	2,97
Модел на Лис	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05
Модел на Тафлер и Тишоу	0,41	0,27	0,32	0,39	0,43	0,40	0,40
Модел на Спрингейт	1,04	0,49	0,60	0,86	0,92	0,79	0,92

Според резултатите от разглежданите модели (табл. 2) комнания „Трейс груп холд" АД е финансово устойчива единствено през 2007 година. Тогава всички разгледани показатели показват, че компанията не е застрашена от фалит. През 2008 г. се забелязва значително влошаване на показателите, което при някои от моделите продължава и през следващите години. Най-негативни са резултатите за всички показатели точно от 2008 г., което може да се обясни с влиянието на световната финансова и икономическа криза, настъпила в България.

[17] Стоянов, Ст. „Строителното предприемачество в България за периода след 1989г." // Сб. докл. от научна конференция „Строително предприемачество и недвижима собственост". Изд. „Наука и икономика", 2011г., стр. 13-22.

През 2012г. компанията бележи спад в нетната печалба, нетния оборотен капитал и нетните приходи от продажба, като в същото време нарастват разходите за амортизация, което се отразява негативно на нейната финансова устойчивост. През 2013г. се забелязва подобрение и съответно над предприятието не е надвиснала опасност от фалит.

По отношение на втората изследвана компания - „Холдинг Пътища" АД, след няколко години на влошаващи се финансови резултати, неуспешен иск за несъстоятелност от 2011г., запори върху сметки и притеснения дали ще изпълни спечелените поръчки, компанията е обявен в неплатежоспособност с начална дата 30 септември 2013. По тази причина интерес за авторите представлява тестването на прогностичните способности на разглежданите модели за компания, която е обявена в несъстоятелност, прекратена е дейността й, като е наложен общ запор и възбрана върху имуществото.

Таблица 3

Анализ на финансовата устойчивост на "Холдинг Пътища" АД (6H2 / HDPAT)

"Холдинг пътища" АД	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Коеф. на Бивър	0,15	0,04	0,06	0,03	-0,02	0,02	-
Модел на Алтмън	2,17	2,15	2,31	2,13	2,28	2,20	-
Модел на Лис	0,06	0,07	0,09	0,09	0,10	0,10	-
Модел на Тафлер и Тишоу	0,43	0,32	0,32	0,28	0,27	0,33	-
Модел на Спрингейт	1,31	1,02	1,03	1,02	1,03	0,78	-

От получения коефициент на Бивър (табл. 3) се забелязва, че през целия разглеждан период от 2007г. до 2012г. включително компанията се класифицира като такава, на която и остават до 5 години до фалит. През 2011г. коефициентът дори приема отрицателна стойност -0,02. При Z-Score моделът на Алтмън обаче изненадващо компанията отбелязва по-висок резултат спрямо „Трейс Груп Холд", чието възможно тълкувание е слаба прогностична способност на модела. Оценката на модела на Тафлер и Тишоу пък показва, че след 2010г. компанията е изправена пред опасност от фалит. Като цяло обаче проведеният емпиричен тест показва, че не всички модели отчитат рисковия период на компанията по отношение на нейната платежо-

способност.

Последната разглеждана компания е „Мостстрой" АД (табл. 4). Тя започва производство по несъстоятелност още през 2010г., като новината за несъстоятелността на „Мостстрой" има изключително силен ефект върху цената на акциите й – те бележат понижение с почти 90% от цената на затваряне през предходен ден. Спад отчитат и акциите на „Холдинг Пътища", което се дължи на свързаността на двете компании и фактът, че холдингът е един от кредиторите на „Мостстрой" със сравнително малки суми.

Таблица 4

Анализ на финансовата устойчивост на „Мостстрой" АД (5MY/MOSTS)

"Мостстрой" АД	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Коеф. на Бивър	0,17	0,04	0,22	0,01	-	-	-
Модел на Алтмън	1,12	0,52	-0,16	-0,74	-	-	-
Модел на Лис	0,01	0,00	-0,02	-0,05	-	-	-
Модел на Тафлер и Тишоу	0,38	0,27	0,54	0,33	-	-	-
Модел на Спрингейт	1,17	0,76	0,58	0,68	-	-	-

Показателят Z-Score по моделът на Алтмън през целия разглеждан период приема критични стойности - под 1,8, което свидетелства за висока вероятност от фалит. Подобни са резултатите и от модела на Лис, докато според моделите на Тафлер и Тишоу и Спингейт през 2007г. компанията е финансова устойчива и не се наблюдава вероятност от фалит. Това разминаване в резултатите е доказателство, че моделите за прогнозиране на корпоративен фалит в тяхната основна форма не са валидни са всички отрасли и за различни по степен на развитие икономики.

Като обобщение на извършения анализ на приложимостта на моделите за прогнозиране на корпоративен фалит при публично търгувани компании от сектор „Строителство и инфраструктура" в България може да се посочи, че те не винаги дават адекватна оценка на вероятността от фалит на дадена компания. Според авторите основна причина за липсата на пълна адекватност при приложението на моделите са специфичните особености на строителните предприятия и

степента на развитие на българската икономика. За България са характерни следните явления:

Първо, ограничена ликвидност – основно различие на младите, нововъзникващи капиталови пазари спрямо развитите, на база на които е развита световната финансова теория и в частност моделите за прогнозиране на корпоративен фалит.

Второ, прекалена чувствителност към промени в макроикономическата обстановка в страната, които могат да доведат до негативни последици предвид настоящата нестабилна политическа конюнктура в ЕС и в частност в България.

Трето, неосъвременена институционално-правна среда, която се явява пречка за повишаване интереса и активността на инвеститорите;

Четвърто, достъпът до финансиране от капиталовите пазари остава силно ограничен за повечето български компании.[18]

Като заключение ще отбележим, че при прилагането на моделите за прогнозиране на фалит е необходимо да се изследва не само конкретната компания, но и секторът, в който тя оперира, икономиката на страната, конкуренцията и др. Това се налага с цел избор на най-адекватен модел за анализа на финансовото състояние на дадена компания, тъй като в зависимост от икономиката и секторите, за които са разработени, те отчитат различни резултати. Необходимо е допълнително и последващо изследване на специфичните характеристики на българата икономика и компаниите, занимаващи се със строителство и инфраструктура, за да бъде селектиран най-подходящ метод за оценка на тяхното финансово „здраве". Това би позволило адекватно оценяване на финансовата устойчивост на строителното предприятие, което е предпоставка за организиране на производствено-стопанската му дейност и постигане на висока ефективност и устойчиво развитие в дългосрочен план.

---

[18] Вачков изказва становището,че малките и средни предприятия са притиснати „до стената", което може да се аргументира с влошената бизнес среда, ограничените възможности за растеж, затрудненото рефинансиране на задължения и огромната за мащабите на българската икономика междуфирмена задлъжнялост, в свой доклад „Какво стимулират банките в България – икономическия растеж или стабилната бедност?" // Сб. докл. „Тенденции и предизвикателства пред развитието на икономиката", том1, изд. „Наука и икономика, 2012 г., стр. 17-40.

PROGNOSING CORPORATE BANKRUPTCY FOR COMPANIES IN THE CONSTRUCTION AND INFRASTRUCTURE SECTOR

Chief.Assist. Prof. Jordan Petkov, Ph.D., Assist. Prof. Viktoriya Stancheva
University of.Economics - Varna

Abstract: The global economic crisis brings new reality for the business. Therefore the economists have to test whether the available theory is adequate to the current situation. The paper aims to analyze different models for prognosing corporate bankruptcy for companies from the construction and infrastructure sector in Bulgaria. The authors present various approaches for predicting corporate failure and test them for several public companies in Bulgaria.

Keywords: Infrastructure, Construction, Corporate bankruptcy, financial sustainability

ИНОВАЦИИ В СТРОИТЕЛНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ

Гл. ас. д-р Велина Йорданова
Икономически университет - Варна

Ключови думи: строително предприятие, иновации, инвестиции

Проблемът за иновациите и иновационната дейност представлява особен интерес за учени, специалисти и практици през последната четвърт на XX в. и началото на XXI в. Този интерес е оправдан, като се има предвид, че иновационните процеси са характеристика на развитието на обществото, и че в условията на пазарна икономика и новото информационно общество иновационната дейност е предпоставка за успех и постигане на икономическа устойчивост. Иновациите са средство за генериране на конкурентни предимства[1] и възможност за оптимизиране на производствено-стопанската дейност на строителното предприятие. В тази връзка целта, която си поставя авторът в настоящия доклад е да разгледа някои основни моменти, свързани с иновациите, а именно тяхната цел, ползите от въвеждането им в строителното предприятие, проблема за инвестициите в иновации.

В научната литература съществуват много и различни опити за определяне същността на иновационната дейност. Въпреки това няма общовъзприето определение. Това се дължи на включването на иновациите в понятийния апарат на различни по характер и направления частни науки. Въз основа на проучване на различни опити за дефини-

[1] В настоящото изследване авторът приема, че конкурентните предимства са съществените преимущества на предприятието, които му помагат да се справи с конкурентните сили. Към тях следва да се отнесат рентабилността на производството, равнището на иновационните дейности, ефективността на стратегическото планиране и управление, адаптивността и гъвкавостта на системата и др. За подробности вж.: Благоев, Бл., В. Димитрова и др. Икономика на предприятието. Издателство "Наука и икономика", Икономически университет-Варна, 2010, с. 369-371.

ране[2] на иновациите, бихме могли да посочим, че те са целенасочено провеждани изменения във всички сфери на стопанската дейност на предприятието с цел бърза адаптация към динамичната външна среда и постигане на дългосрочна ефективност от функционирането му на пазара. С други думи те са обективна необходимост, насочена към установяването на икономическа устойчивост на строителното предприятие и са фактор за успешното развитие на неговата производствено-стопанска дейност в условията на пазарна икономика.

Важна особеност на иновациите е, че те са свързани с три основни свойства[3]: научно-техническа новост, производствена приложимост и търговска реализуемост. И докато научноизследователската сфера акцентира върху степента на новост, за бизнеса по-голямо значение имат възможностите за практическо приложение и за получаване на положителни финансови резултати. Много идеи не могат да бъдат приложени или нямат успешна пазарна реализация и това налага необходимостта предприятията да насочат своето внимание в две основни посоки[4]:

• материализиране на идеята (инвенцията)[5], изобретенията и разработките в нови продукти, материали, технологии;

• комерсиализиране на идеята- превръщане на идеята в източник на доход.

Иновационната дейност е основното средство, чрез което строителното предприятие може да се развива и адаптира към изискванията на динамичния пазар. Иновациите са свързани с усъвършенстването на дейностите на предприятието в областта на производството

---

[2] Каролова, Т. Иновации и иновационно развитие, Благоевград, 2003, с.14; Ташева, Ст. Иновационна дейност в подготовката на икономически кадри, Сб. Иновации в подготовката на икономически кадри, С., 2001; Лазаров, М. Ценности и социални иновации, С., 1989, с. 9; Chumpeter, J. Capitalism, Sosialism and Democracy. New York, 1975; Петров, М., М. Славова. Иновации. Варна: Princeps, 1996; Маринов, Г. и др. Икономика на предприемаческата дейност. София: Информа интелект, 2001; Ненов, Т. Управление на иновациите. Издателство "Наука и икономика". Икономически университет-Варна, 2010, с.25; Дракър, П. Иновации и предприемачество. София: Класика и стил, 2002, с. 23.

[3] Агов, А., Алесия Джермини. Иновациите: европейски, национални и рефионални политики. Фондация "Приложни изследвания и комуникации", ARC FUND, 2008, с. 338.

[4] Варамезов, Л., И. Пантелеева. Иновационен мениджмънт. Свищов, 2005.

[5] Нов начин (изобретение, техническо решение и др.) за решаване на нови или стари проблеми.

(производствената програма), пазарните отношения, финансите и инвестициите, вътрешно-фирменото управление, счетоводството и контрола, които образуват иновационната област на стратегиите за устойчиво развитие на предприятието. В тази връзка основните цели на иновациите, които бихме могли да посочим, са:

• в областта на производството- минимизиране на производствените разходи в рамките на производствената програма, както и рационализиране на производствените процеси въз основа на минимизиране на запасите и незавършеното производство. Начините за постигане на тези цели са прилагането на подходящи операционни процеси (Just-in-time и MRP-технологии);

• в областта на пазарните отношения (непроизводствената сфера)- минимизиране на външните транзакционни разходи, свързани на пръв поглед с доставчиците на строителни материали и реализирането на продукта. Постигането на тези цели се осъществява чрез създаването на мрежа от малки предприятия, организиращи производството и снабдяването на главния изпълнител с всички необходими материали;

• в областта на финансите и инвестициите- ефективно управление на проекти като преструктуриране на строителното производство, реинженеринг на бизнес процесите;

• в областта на управлението- намаляване на вътрешно-фирмените тразакционни разходи чрез усъвършенстване организационната структура на предприятието, оптимизиране на вътрешно-икономическите връзки, разделяне на правомощията и децентрализация на системата за управление;

• в областта на счетоводството и контрола- разпределение на счетоводството, което има важно значение в условията на пазарна икономика. Необходимите условия за ефективна система за разпределено счетоводство и отчитане са правилно определените отдели в предприятието, носещи отговорност и децентрализиране на структурата на управление.

В контекста на направеното изложение може да посочим, че целите на иновациите осигуряват повишаване на икономическата устойчивост на строителното предприятие като се извършва активна адаптация, която обхваща всички необходими мероприятия, съдържащи план за финансова реорганизация, ликвидност на нерентабилно производство, създаване на гъвкава производствена програма, ре-

организация на системите за доставка и реализация на строителния продукт, ефективно използване на кадровия потенциал.

Организацията на иновационната дейност обикновено се разпростира върху[6]: увеличаване на прилагането на даден иновационен продукт в предприятието- внедрител; адаптиране на иновацията в други сродни строителни предприятия; при възможност разпространение на дадената иновация в предприятия от други отрасли.

При организирането на иновационната дейност в строителното предприятие следва да се вземат редица обстоятелства като поважните от тях са[7]: дейността е свързана с неопределеност и риск; непрекъснатото изследване на пазарното търсене е задължително условие за всяка една иновация; в повечето случаи иновациите са свързани със значителни инвестиции; детайлно познаване на инвестиционния процес, прецизно определяне на ефективността (икономическата оценка) от влагането на инвестиции, оценка на инвестиционния риск; и др.

Иновациите имат разностранно и кардинално въздействие върху дейността на строителното предприятие. Въпреки това най-общо иновационната дейност е насочена към увеличаване на продажбите и печалбата, към поддържане и увеличаване на пазарния дял на предприятието, към внедряване на техническите постижения. По този начин иновациите (продуктови, технологични и организационно-административни) са най-надеждното средство на строителното предприятие да създава конкуренция и да просперира в условията на конкуренция.

Важен момент при извършването на иновационна дейност от страна на предприятието е създаването на иновационна стратегия, чрез която се осигуряват конкурентните предимства, преследвани от общата стратегия[8] на предприятието. Най-общо иновационната

---

[6] Димитров, Г., Пл. Илиев, Ив. Желев. Управление на строителното предприятие. Университетско издателство, Икономически университет-Варна, 1997, с. 310.

[7] Димитров, Г., Пл. Илиев, Ив. Желев. Управление на строителното предприятие, Цит. съч., с.310.

[8] Общата стратегия дава важна информация за: основните и трайни цели на предприятието; главните направления, в които е необходимо да се съсредоточат усилията и да се търсят пътища за постигане на целите; средствата, чрез които се предвижда да се постигната целите в основните стратегически области. По-подробно вж.: Агов, А., Алесия Джермини. Иновациите: европейски, национални и регионални политики. Цит. съч., с. 382.

стратегия е "насочена към развитие и използване на иновационния потенциал на дадена организация и се разглежда като реакция на изменението на външната среда. Тя е средство за постигане на иновационните цели и се отличава с новост и оригиналност по отношение на другите субекти на бизнеса"[9]. От гледна точка на строителното предприятие съдържанието на иновационната стратегия се определя от формирането на надеждна производствена програма, организацията на материалите, оперативното управление на производството, реализацията на строителния продукт, развитието на конкурентен продукт, управлението на инвестициите.

Имайки предвид важната роля на иновациите за всяко едно предприятие, което се стреми да извършва ефективна производствено-стопанска дейност при динамично променящи се условия на пазара и да получи конкурентни предимства пред останалите стопански субекти, считаме за необходимо да обърнем внимание на фазите, през които преминава иновационният процес, а те са[10]:

• изследователска фаза- идентифицират се възможностите и заплахите пред иновационната дейност на предприятието. На този етап се създава идеята, очертава се методологията, логиката и перспективата на новостта. Етапа е рисков поради високото ниво на неопределеност;

• изследвания и разработки- предприемат се действия за осъществяване на утвърдените идеи за иновации. На тази фаза неопределеността намалява, но дейностите изискват значителни ресурси;

• подготовка за практическа реализация- главната цел е новостта да намери най-добрия вариант за практическа реализация. На тази фаза се осъществяват сложни иновационни задачи;

• въвеждане на иновационния резултат на пазара- това е същността на иновационния процес в предприятието. Напълно разработената иновация се включва в производствения процес и се предлага на пазара;

• обучение- тази последна фаза не е задължителна. Включва преглед и анализ на предходните с цел извеждане на принципи за усъвършенстване на управлението на иновационния процес в бъдещата дейност на предприятието.

---

[9] Ненов, Т. Управление на иновациите. Цит. съч., с.139.

[10] Борисов, Б., Т. Георгиева и др. Процес на осъществяване на инвестиционни проекти в иновационната фирмена дейност. Сп. „Диалог", 2009, №1, с. 128-129.

Всички тези фази на иновационния процес образуват конструкцията и структурата на жизнения цикъл на нововъведението- от идеята до нейната материализация и предлагането й на пазара.

Провеждането на иновационна дейност от страна на строителното предприятие е тясно свързано с неговите инвестиции[11]. В тази насока инвестициите са едни от основните средства за успешното осъществяване на иновационна дейност, в резултат на която се повишава конкурентоспособността на предприятията. „Инвестициите в иновации представляват изразходваните средства за създаването и/или адаптирането на иновационен, технологичен и/или научен продукт"[12]. Инвестирането е процес на влагане на капитали, което води до реализацията на фирмената стратегия за развитие. На практика, обаче, малко са бизнес организациите, които свързват своите инвестиции с дългосрочните си стратегически приоритети. В повечето случаи инвестициите остават обвързани с тесни финансови показатели, които не са задължително свързани с развитието на стратегическите перспективи или дори с постигането на тактически подобрения на нефинансови величини. Това налага необходимостта да се търсят различни възможности за подобряване на инвестиционния климат[13] в страната.

Инвестирането в иновации е сложен процес, носещ висок рисков потенциал. Инвестиционното решение е свързано с избор на взаимоизключващи се или конкуриращи се алтернативи за ефективно вложение на ресурси, при едно приемливо ниво на риска. Изборът на инвестиционен вариант на иновационен проект е процес, който най-

---

[11] За същността на инвестициите и тяхна роля в развитието на строително предприятие Ст. Стоянов и Ив. Желев правят задълбочени и изчерпателни изследвания, в резултат на които бихме могли да посочим, че инвестициите са важна предпоставка за извършването на печеливша производствено-стопанска дейност. За подробности вж.: Бл. Благоев, Р. Шинева и др. Икономика на предприятието. Издателство "Наука и икономика", Икономически университет-Варна, 2010, с. 277-289; Желев, Ив. Управление на инвестиционния процес. Университетско издателство „Наука и икономика", 2009.

[12] Иновации БГ. Българската иновационна система в Европейския Съюз. Фондация „Приложни изследвания и комуникации", 2007, с. 67.

[13] За подробности вж.: Желев, Ив. Възможности за подобряване на инвестиционния климат в България. Fourth International Scientific Conference "Investments in the future-2003", International House of Scientists "F. J. Curie"-Varna, 2003, p. 79-84.

общо обхваща[14]: анализ на настоящото състояние; прогноза и оценка на потенциалните възможности; прогноза за евентуални бъдещи изменения в обкръжаващата среда; оценяване на очакваните резултати (в качествен и количествен аспект); ефективността и необходимия разход на ресурси- финансови, човешки, информационни и организационни. Важна особеност на инвестициите в иновации е възможността за управление и контрол върху разходите през целия жизнен цикъл на продукта.

Реалната икономическа ситуация, в която се намират строителните предприятия обуславя липсата на необходимия капацитет за инвестиране в иновации. В резултат на това строителните предприемачи са изправени пред избор, породен от лимитираните ресурси. Това означава, че е необходим задълбочен анализ на възможните алтернативи, прилагане на адекватни методи за оценка, оценка на риска и обективни критерии за осъществяване на оптимален инвестиционен избор. Липсата на опит и ограничените финансови възможности силно ограничават иновационната дейност на предприятията от строителния сектор, което от своя страна води да изоставане в развитието на тяхната производствено-стопанска дейност.

От направеното изложение бихме могли да направим извода, че иновациите са средство за генериране на икономическа устойчивост и конкурентни предимства на строителното предприятие. Иновационната дейност стимулира развитието и помага за преодоляването на предизвикателствата, пред които са изправени предприятията в строителния сектор. Въпреки това инвестициите в иновации все още не са широко прилагани и в тази насока строителните предприемачи трябва да търсят решения, с които да постигнат стабилни позиции на силно конкурентния пазар.

---

[14] Борисов, Б., Т. Георгиева и др. Процес на осъществяване на инвестиционни проекти в иновационната фирмена дейност. Цит. съч., с. 134.

INNOVATIONS IN THE CONSTRUCTION COMPANY

Chief Assist. Prof Velina Yordanova, Ph.D.
University of Economics - Varna

Abstract: Innovations are a means of generating economic sustainability and competitive advantage of the construction company. In this connection, the present report examines innovations in the construction company. The study aims to identify the objectives of innovations, indication of the benefits for the construction company.

Keywords: construction company, innovations, investments

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

К. э. н. Александр Салов
Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия

Ключевые слова: Инновации, инновационная деятельность, государственная поддержка, косвенные методы стимулирования

Согласно Указу Президента Российской Федерации[1] долгосрочная экономическая политика России нацелена на повышение темпов и устойчивости роста внутреннего валового продукта, увеличение доходов граждан и технологический рост потенциала страны. Одним из доказательств необходимости повышения инновационной деятельности выступает относительно низкий показатель ВВП на душу населения страны. Использование положительного зарубежного опыта в сфере поддержки инновационной активности может дать позитивные результаты и стать толчком к стимулированию активного внедрения нововведений в российских организациях. Особого внимания заслуживает государственная поддержка инноваций. Правительство видит в подъеме инновационной активности источник укрепления национальной экономики, так как успешное внедрение нововведений позволит увеличить объемы экспорта, снизить издержки и обеспечить более продуктивное использование ресурсов, создать новые рабочие места и повысить доходы.

Сегодня в России происходит переход к инновационному типу развития. Инновационный тип развития предполагает достижение устойчивых темпов роста национальной экономики за счет фактора непрерывного введения в производство инноваций. В условиях жесткой конкуренции инновации играют ключевую роль в развитии экономики. При этом большое значение приобретает эффективная налоговая политика, нацеленная на государственное стимулирование инноваций.

В настоящее время институт инновационной деятельности на-

[1] Указ Президента РФ от 07.05.2012 N 596 "О долгосрочной государственной экономической политике

ходится на этапе формирования, отсутствует четкий понятийный аппарат в области инноваций. Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ (ред. от 21.07.2011) «О науке и государственной научно-технической политике» толкует инновации как введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях. Такое определение позволяет трактовать инновации очень широко и распространять на все сферы деятельности. Инновация сейчас стала модным словом, под которым чаще всего подразумевается улучшение, совершенствование, модернизация, практически любое нововведение. Однако инновация отличается от обычного совершенствования качественным ростом эффективности процессов или продукции, появлением новых потребительских свойств товаров. Проблема также заключается в том, что не определены критерии оценки инноваций. Совершенно не понятно, какие значительные улучшения можно считать инновационными, а какие нет. Неизвестно, что понимать под новым продуктом (товаром, услугой), процессом, предполагают ли они какие-либо аналоги или обладают принципиально новыми потребительскими свойствами. Хотя инновация – это не всякое новшество или нововведение, а только такое, которое серьезно повышает эффективность действующей системы или обеспечивает ее качественный рост. Поскольку инновация – явление многогранное, видимо, трудно выработать единые критерии оценки. При отсутствии четких критериев оценки отнесение той или иной продукции к инновационной приобретает субъективный характер. Несмотря на несколько абстрактное определение инноваций, содержащееся в Законе, и вытекающий субъективный подход к их оценке, из документа следует, что инновации осуществляются путем реализации инновационного проекта. Инновационный проект – комплекс направленных на достижение экономического эффекта мероприятий по осуществлению инноваций, в том числе по коммерциализации научных и (или) научно- технических результатов. При этом возникает вопрос: кто же все-таки определяет статус проекта как инновационного? В Законе вполне логично определена инновационная деятельность – деятельность (включая научную, технологическую, организационную, финансовую и коммерческую деятельность), направленная на реализацию инновационных проектов, а также на создание иннова-

ционной инфраструктуры и обеспечение ее деятельности. Именно на такую деятельность по Закону направлена всесторонняя государственная поддержка.

Государственная поддержка инновационной деятельности может осуществляться в следующих формах:

- предоставления льгот по уплате налогов, сборов, таможенных платежей;
- предоставления информационной поддержки;
- формирования спроса на инновационную продукцию;
- финансового обеспечения (в том числе субсидии, гранты, кредиты, займы, гарантии, взносы в уставной капитал);
- обеспечения инфраструктуры;
- в других формах.

Цели и основные направления государственной поддержки инновационной деятельности определяются в рамках Стратегии инновационного развития Российской Федерации,[2] принимаемой Правительством РФ. Сегодня основными целями государственной налоговой политики в области налогов официально признаны: создание стимулов для инновационной активности налогоплательщиков; поддержка инноваций и модернизации в РФ.

Любая инновация предполагает процесс: инвестиции – разработка – процесс внедрения – получение качественного улучшения. Поэтому стимулирование позволит получить наилучший результат, если оно будет охватывать все стадии инновационного процесса. Субъектами инновационной деятельности должны быть не только создатели, но и потребители инновационного продукта. Поэтому меры стимулирующего характера должны распространяться как на производителя, так и на потребителя инноваций. Опираясь на мировой опыт государственного стимулирования инноваций, можно сделать вывод, что страны самостоятельно формируют меры государственной поддержки инноваций. Где-то основной упор делается на активную государственную поддержку разработок, где-то на первый план выходит налоговое стимулирование разработчиков. Вместе с тем инструмент налоговых льгот не рассматривается обособленно для регулирования инновационных процессов. Он встроен в систему мер: прямое бюджетное финансирование, гранты, создание государ-

---

[2] Распоряжение Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р «О Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г.»

ственных корпораций с государственным участием, субсидирование процентных ставок, амортизационная политика, таможенные преференции, государственный заказ. Например, прямое финансирование инновационных предприятий (гранты, займы на льготных условиях, иные программы финансирования) характерны для таких стран как Великобритания, Германия, Дания, Индия, КНР, Норвегия, США, Франция, Швеция. Налоговые льготы инновационным предприятиям предоставляют Великобритания, Франция, США, Польша, КНР, Испания, Индия, Греция и др. страны. Усилия многих стран также направлены на создание инфраструктуры инновационной деятельности. Например, поддержка технопарков и технологических инкубаторов характерна для Германии, Дании, Индии, КНР, Швеции. Стимулирование патентования, информационную и методическую поддержку участников инновационной деятельности осуществляют Германия, США, Швеция. Обобщенный зарубежный опыт свидетельствует о сбалансированном регулировании как посредством прямого участия государства в инновационных компаниях, так и путем косвенной поддержки и развития инновационной инфраструктуры. В зарубежных странах, где развит инновационный сектор экономики, для поддержки спроса и предложения инноваций используются следующие основные налоговые инструменты: - уменьшение налоговой базы по налогу на прибыль корпораций на суммы расходов на НИОКР и других аналогичных расходов (налоговый вычет) – применяется в Великобритании, Германии, Китае, Австралии; - вычет суммы затрат на НИОКР либо ее прироста по сравнению с некоторым периодом из уже начисленной суммы налога на прибыль корпораций либо налогов на фонд оплаты труда (такая мера называется «налоговый кредит» или «налоговый исследовательский кредит», и ее не следует путать с инвестиционным налоговым кредитом) – применяется в Канаде, Франции, Нидерландах, Японии, Швеции, США;

- применение методов ускоренной амортизации по инновационному оборудованию (вплоть до единовременного отнесения всей стоимости оборудования на затраты) – применяется в США, Франции, Великобритании, Японии; - возможность переноса убытков на прошлые или будущие периоды (в том числе и для всех налогоплательщиков) – применяется в Бельгии, Франции, Великобритании; - освобождение инновационных компаний или отдельных видов имущества, применяемого в инновационной деятельности, от обложения

имущественными налогами – применяется во Франции, Японии;- налоговые каникулы, то есть определенный законодательством срок, в течение которого инновационные предприятия могут не платить один или несколько налогов, - применяется в Китае, США, Канаде;- инвестиционный налоговый кредит – по сути, предоставление отсрочки по внесению платежей по налогу на прибыль в части сумм, направленных на осуществление инноваций, на несколько лет с последующей выплатой и суммы «кредита» государству, и процентов по нему, - применяются во Франции, Испании.

Все перечисленные меры лишь в небольшой части реализованы в России. В налоговом законодательстве понятие «инновация» вообще не употребляется. Налоговые льготы и послабления касаются НИОКР, применяются путем амортизации основных средств, установления пониженных ставок страховых взносов. Большие налоговые льготы предоставлены участникам проекта «Сколково».

Практика показывает, что недостаточно просто создавать благоприятные условия организациям для технологического обновления, модернизации производства. Сегодня нужна более активная налоговая политика, побуждающая налогоплательщиков проводить модернизацию и обновление производства. Новая амортизационная политика могла бы способствовать преодолению экономического отставания России. При этом необходимо обеспечить действенный контроль над целевым использованием амортизационных средств.

Косвенные методы стимулирования все больше применяются на практике, как в нашей стране, так и за рубежом. К ним относят образование инновационной базы, развитие рынка научно технической продукции, формирование инновационных исследовательских предприятий, обеспечения исследований сертификатами и лицензиями.

Среди косвенных методов следует особо выделить применения налоговых режимов. Суть применения таких методов: вызвать интерес налогоплательщиков в развитии направлений, которые соответствуют общественным потребностям. Особые налоговые режимы призывают увеличивать финансовые вложения со стороны негосударственных субъектов.

Основным видом налоговых стимулов для развития инноваций, является налоговые льготы. Впервые налоговое стимулирование было использовано в 1967 г, в Японии в виде налоговых кредитов национальным компаниям с целью увеличения финансирования в НИ-

ОКР. Предоставление налоговых кредитов используются в других1 странах. Во многих странах размеры налоговых кредитов устанавливаются государством и являются постоянной величиной. В Японии и США они пересматриваются ежегодно.

В других странах не предусмотрены налоговые кредиты и льготы на инновационную деятельность. Стимулирование происходит за счет уменьшения налогооблагаемой прибыли на величину расходов на НИОКР. Также налоговые льготы могут предоставляться некоторым научно-исследовательским организациям. В отличие от прямого финансирования, налоговые льготы предполагают меньшее вмешательство. Кроме этого, налоговые льготы могут стать стимулом, для стран с низким уровнем бюджетного финансирования.

В США широкое развитие получило венчурное финансирование в высоко рисковые инвестиции. Венчурное финансирование, всего лишь дополнительный способ, который используется в научно-инновационной деятельности и Япония тому подтверждение. Японии не удается использовать венчурный бизнес, но она входит в пятерку инновационных лидеров.

Изучение зарубежного опыта стимулирования инновационных процессов свидетельствует что формы и виды многообразны.

Смешанной формой поддержки является налоговый кредит. В России он представляет отсрочку налоговых платежей из прибыли. За рубежом использует два вида кредита: налоговый инвестиционный кредит, представляется в виде инвестиционных скидок (скидка вычитается из суммы начисленного налога на прибыль), налоговый кредита на прирост НИОКР (стимулирование увеличения исследований).

Существует два вида налоговых скидок - приростные и объемные. Приростные скидка рассчитываются из полученного увеличения затрат по сравнению со среднем значением за некоторый период. Объемные скидки дают пропорциональную льготу затратам на НИОКР.

Применение налоговых льгот приводит к дополнительным инвестициям на проведения НИОКР.

Среди инструментов косвенного регулирования выделяют амортизационную политику. При инновационном производстве амортизационный фонд служит источником расширения и восстановления ОФ. Для инновационных предприятий рекомендуется быстрое на-

числение амортизации.

Также следует отметить систему государственных заказов, как инструмента государственной поддержки. Еще одним инструментом государственной поддержки является финансовый лизинг. Под финансовым лизингом понимается посредническая операция, заключающаяся в выделении средств для выкупа машин и оборудования у производителя с передачей их юридическим и физическим лицам во временное пользование за установленную плату.

Среди инструментов косвенной поддержки особое место уделяют мерам по формированию инновационной инфраструктуры.

Инновационная инфраструктура должна содержать технологические парки и отдельные подразделения. Они должны обеспечивать доступ к производственным ресурсам субъектам научно-инновационной деятельности. В связи с этим, необходимо также обратить внимание на стимулирование ученых, как основных субъектов инновационной деятельности.

В настоящее время инновационная деятельность является одной из наиболее слабых звеньев в формировании рыночной инфраструктуры России, а это, в свою очередь, напрямую влияет на уровень конкурентоспособности отечественных товаров на внутреннем и внешнем рынке.

Чтобы реализовать инновационно - технологический путь развития России, необходимо разрабатывать свои, принципиально новые технологии по всем видам экономической деятельности на основе новых знаний, добытых в результате фундаментальных научных исследований, и внедрять их в опытное, серийное или промышленное производство или покупать чужие технологии. Для этого в субъектах Российской Федерации должны быть созданы и развиты региональные инновационные структуры как составные части национальной инновационной системы России.

MODERN ASPECTS OF STATE SUPPORT INNOVATIVE ACTIVITY IN CONSTRUCTION

Alexander Salov, Ph.D.
Saint-Petersburg State University of Economics, Russia

Abstract: In article the purposes and the main directions of the state support of innovative activity in construction are considered. Compares the experience gained in foreign countries. Offers on increase of efficiency of indirect methods of stimulation of innovative activity are stated.

Keywords: innovations, innovative activity, state support, indirect methods of stimulation.

МЯСТО НА ПРОФЕСИОНАЛНОТО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ В СИСТЕМАТА НА ВИСШЕТО ОБРАЗОВАНИЕ

Ас. Ваня Антонова
Икономически университет - Варна

Ключови думи: обучение, управление на проекти, строителство.

В условията на динамични промени и засилена конкуренция управлението на проекти се утвърждава като ефикасна система за съвременно управление. То е неотменима част от знанията и уменията в областта на управлението, чрез което стопанските организации отговарят на предизвикателствата на средата, на промяната, развиват своя иновационен капацитет и като следствие – своята конкурентоспособност.

Широкото практическо приложение на проектите и проектното управление в различните сектори на икономиката доведе до изключително разнообразие на видовете проекти, използвани в стопанската практика. Конкретен интерес за нас представляват т. нар. **„строителни проекти"**[1]. В теорията, практиката и законодателството се използва понятието **„инвестиционни проекти"**[2], а в учебните планове и програми на някои висши училища у нас – **„инвестиционни строителни проекти"**[3], които могат да се приемат за еднозначни в рамките на настоящото изследване. Като тип проекти, насочени към изграждане на нови или обновяване на съществуващи сгради и съоръжения, управлението на инвестиционните (строителни) проекти се

[1] Видове проекти според крайните резултати от тях. Вж. Станчева, А. Управление на проекти. Варна: Наука и икономика, 2008, с. 38.

[2] Вж. например: чл. 139 от Закона за устройство на територията (в сила от 31.03.2001, обн. ДВ бр. 1 / 02.01.2001, посл. изм. и доп. ДВ бр. 53 / 16.07.2014); § 3 от ДР на Наредба № 4 / 21.05.2001 на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (в сила от 05.06.2001, обн. ДВ бр. 51 / 05.06.2001, посл. изм. ДВ бр. 96 / 04.12.2009); Методически указания за подготовка и изпълнение на инвестиционни проекти. София: Министерство на финансите, 2007; Желев, И. Управление на инвестиционния процес. Варна: Наука и икономика, 2009, с. 66; и др.

[3] Вж. например: www.uacg.bg/?p=179&l=1&f=2&dp=26 – Университет по архитектура, строителство и геодезия, Строителен факултет, Катедра „Икономика и организация на строителството", дисциплини.

подчинява на общите принципи и правила на теорията за проектно управление, но притежава и редица особености, произтичащи от спецификите на изгражданите обекти.

Преминавайки към изследване професионалното управление на проекти в строителството обаче, възникват редица въпроси, касаещи основните предпоставки и условия за прилагане на професионално управление изобщо; ролята на образователната система (в частност системата на висшето образование) в този аспект; мястото на професионалното управление на инвестиционни строителни проекти в образователния процес; и пр. На първо място, важно условие за прилагането на професионално управление на проекти в строителството (и не само) е придобиването на необходимите знания, умения и компетентности. Това от своя страна очертава ролята на образователната система и възможностите, които предлага, за подготовка на необходимите кадри, обезпечаващи инвестиционно-строителния процес, както и за повишаване кадровия потенциал на организациите в областта на управлението на проекти. Но остава въпросът за мястото, което реално заема професионалното управление на инвестиционни (строителни) проекти в образователния процес.

Целта на автора на настоящия доклад е именно да се потърси мястото на професионалното управление на инвестиционни (строителни) проекти в образователната система и по-конкретно – в системата на висшето образование в България, да се направи съпоставка с образователните системи в други страни (Дания, Великобритания) и на тази основа да се очертаят възможностите за подобряване на професионалната подготовка в тази област. Анализът е представен по страни и следва логиката на изследваната проблематика.

Съгласно Закона за висшето образование[4], **системата на висшето образование в България** включва университети, специализирани висши училища и самостоятелни колежи. Обучението се осъществява в 52 професионални направления от 9 области на висшето образование.[5]

Изследването обхваща **51 акредитирани висши училища**[6] на

---

[4] Закон за висшето образование (обн. ДВ бр. 112 / 1995, посл. изм. ДВ бр. 66 / 2014).

[5] Постановление № 125 на МС от 24.06.2002 за утвърждаване класификатор на областите на висше образование и професионалните направления (обн., ДВ бр. 64 / 2002; посл. доп. бр. 94 / 2005).

[6] www.mon.bg/?go=page&pageId=8&subpageId=167 – Министерство на образованието и науката, акредитирани висши училища в Република България.

територията на страната, а основните резултати са систематизирани по-долу.

В **8 висши училища** (16 % от разгледаните) се предлагат **специалности в областта на управлението на проекти**: „Управление на проекти", „Управление международни проекти", „Управление на проекти по фондове и програми на ЕС", „Индустриален мениджмънт (Управление на проекти)", „Управление на европейски инфраструктурни проекти" и „Управление на проекти в строителството", изключително **магистърски програми.** Обучението по специалностите се осъществява в четири професионални направления (ПН): „Икономика", „Администрация и управление", „Общо инженерство" и „Архитектура, строителство и геодезия" от две области на висшето образование „Социални, стопански и правни науки" и „Технически науки".

Обучението по специалностите от първите три направления дава задълбочена теоретична подготовка в областта на управлението на проекти като цяло, в т.ч. разработване на проектни предложения, планиране на дейности и ресурси, разработване на времеви графици и бюджети за постигане на проектните цели, управление изпълнението на проекти, изготвяне на технически и финансови отчети, договаряне на тръжни процедури за възлагане на проектни дейности, включително управление и изпълнение на проекти, финансирани от фондовете и програмите на ЕС. Целта е повишаване на административния капацитет за управление на проекти в бизнес организациите, публичните администрации и неправителствения сектор.

Обучението в магистърска програма „Управление на европейски инфраструктурни проекти", както подсказва и самото наименование, е насочено към подготовка на специалисти с компетентност по разработване и структуриране на предложения за европейски инфраструктурни проекти, притежаващи умения и знания да участват в техническото, административното и финансово управление и реализиране на дейностите по проекта.[7]

Обучение в областта на управлението на инвестиционни (строителни) проекти се предлага единствено в Университета по архитектура, строителство и геодезия – магистърска програма „Управление на проекти в строителството", ПН „Архитектура, строителство и геодезия", предназначена за завършили ОКС „бакалавър" и/

[7] uacg.bg/?p=185&l=1&m=29 – Описание на магистърска програма: Управление на европейски инфраструктурни проекти.

или „магистър" за обогатяване на придобитите знания по строително инженерство.

Обучението по специалността има за цел да подготви специалисти (строителни инженери) за професионална изява като ръководители, експерти, консултанти по управление на проекти във всички звена на стопанската и нестопанската сфера, публичния и частния сектор, НПО, в областта на строителството, регионалното развитие и благоустройство, транспорта, опазването на околната среда и водите. Успешно завършилите магистърската програма придобиват знания и умения в широк икономически, социален и управленски аспект. Основни дисциплини, застъпени в учебния план по специалността са:

- Въведение в Управлението на проекта;
- Развитие на недвижимата собственост. Управление на недвижимите имоти и съоръжения;
- Планиране и контрол на проекта;
- Финансово управление на проекта;
- Управление на риска на проекта;
- Управление на човешките ресурси на проекта;
- Управление на ресурсите на проекта;
- Управление на качеството на проекта;
- Управление на договорите. Правна и нормативна уредба в строителството;
- Управление на инфраструктурни проекти и опазване на околната среда;
- Управление на програми;
- "Система от знания за управление на проекти четвърто издание" (PMBOK® Guide Fourth Edition);
- Научноизследователски методи и подходи;
- ПРИМАВЕРА (PRIMAVERA).[8]

Подготовка в областта на строителството се осъществява и по редица други технически специалности от ПН „Архитектура, строителство и геодезия", **някои от които с по-широка профилираност** („Строителство на сгради и съоръжения" /пб, б, м/[9]), а **други - предлагащи по-тясна специализация** („Транспортно строителство"

---

[8] uacg.bg/filebank/ECTS/Str/str2014/Mag4_Plan.pdf – УАСГ, учебен план по специалността.

[9] Използваните съкращения са със следното значение: пб – „професионален бакалавър", б – „бакалавър", м – „магистър".

/б, м/, „Железопътно строителство” /м/, „Пътно строителство” /м/, „Хидромелиоративно строителство” /м/, „Хидрогеоложко строителство” /б/, „Хидротехническо строителство” /м/, „Подземно строителство” /б, м/ и др.), **както и по една икономическа** („Икономика на строителството” /б, м/) от ПН „Икономика”.

Съгласно Министерството на висшето образование и науката[10], **висшето образование в Дания** се предлага от три типа институции: университети, университетски колежи и академии за професионално висше образование. Областите на висшето образование са обособени съобразно квалификационната степен, като за „бакалавър” и „магистър” те са: „Хуманитарни науки”, „Социални науки”, „Естествени науки”, „Здравеопазване”, „Технически науки” и „Теология”.

За целите на настоящото изследване са разгледани общо **28 институции за висше образование**, локализирани на територията на Дания, в т.ч.: 8 университета; 9 академии за професионално висше образование; 7 университетски колежа; 4 институции за висше образование в областта на изящните изкуства.

Специалности в областта на управлението на инвестиционни (строителни) проекти не са открити. **Единствената магистърска програма в областта на управлението на проекти** е „Икономика и управление на проекти” (*University of Southern Denmark*). Програмата е насочена към развиване на аналитични умения в областта на икономиката и овладяване на инструментариума за количествен и качествен анализ, който всеки консултант и ръководител на проекти трябва да познава.

В **7 институции** (25 % от разгледаните) се предлагат **специалности в областта на строителния мениджмънт** – съответно една бакалавърска и една магистърска програма, както следва:

• „Архитектурна технология и строителен мениджмънт”, бакалавърска програма - *Business Academy Aarhus, Copenhagen School of Design and Technology, EA Business Academy SouthWest, Lillebaelt Academy of professional higher education, University College of Northern Denmark, VIA University College*;

• „Мениджмънт в строителната индустрия”, магистърска програма - *Aalborg University.*

Обучението по специалности, свързани със строителството, се отнася към **областта на техническите науки** (*Technical Programmes*

[10] ufm.dk/en - Ministry of Higher Education and Science.

/б/, *Technical and Technological Programmes* /м/). Съобразно приетата у нас класификация и характера на учебните програми, обучението може също да бъде отнесено към областта на техническите науки, професионално направление: „Архитектура, строителство и геодезия".

За разлика от България и Дания, **висшето образование във Великобритания** е значително по-широко развито както по броя на университетите и другите институции в системата на висшето образование, така и по броя на предлаганите програми. Изследвани са общо **125 университета** (британски), локализирани на територията на Великобритания (Англия /100/, Шотландия /15/, Уелс /8/ и Северна Ирландия /2/), като извън посочения обхват остават: чуждестранни университети с кампуси във Великобритания; университетски колежи; колежи за висше образование; колежи за продължаващо обучение, предлагащи курсове за образователно-квалификационна степен; училища, предлагащи програми за степен съвместно с университети; университети, локализирани извън територията на Великобритания.

Съгласно Службата за прием в университети и колежи (*Universities and Colleges Admissions Service – UCAS*)[11], висшето образование във Великобритания е обособено в **29 области**, всяка от които е допълнително структурирана в подобласти/направления.

Така например, **обучението по управление на проекти** се отнася към **област: „Счетоводство, финанси, бизнес и управленски науки"** (*Accountancy, finance, business & management studies*), **подобласти/направления: „Бизнес и управленски науки"** (*Business & Management studies*). Застъпено е общо в **52 британски университета** (42 % от разгледаните) в **5 бакалавърски и 17 магистърски програми**, сред които: „Управление на проекти", „Управление на програми и проекти", „Управление на международни проекти", „Управление на бизнес проекти", „Управление и изпълнение на проекти за развитие", „Стратегическо управление проекти" и др. Обучението е насочено към развиване на съвременни качества и умения, необходими за успеха на всеки проектен ръководител, способен да планира, ръководи и осъществява ефективно управление на проекти от различни сектори на икономиката.

Обучение в областта на управлението на строителни проекти (специалност „Управление на строителни проекти" и/или нейни

[11] www.ucas.com/ - Universities and Colleges Admissions Service.

разновидности) се осъществява **в 31 университета** (25 % от разгледаните), като в 18 от тях се предлага само магистърска програма. Насочено е към подготовка на специалисти за управление на строителни проекти от началото до приключването на обекта, включвайки всички етапи от процесите на проектиране и строителство. Обърнато е особено внимание на строителните технологии, както и на модули, свързани с оценяването и обществените поръчки. Някои от основните дисциплини, включени в учебните програми, са:

Степен бакалавър	**Степен магистър**
1. Строително моделиране	1. Строителна технология (напреднали)
2. Строителна технология 1, 2, 3	2. Управление по безопасност и здраве
3. Въведение в проектирането	3. Стратегическо управление на проекти
4. Въвеждаща микроикономика	4. Проектен екип и лидерство
5. Принципи за контрол на разходите	5. Управление на риска и стойността
6. Управленска практика в строителството	6. Проектно планиране, контрол и анализ
7. Околна среда	7. Системи за управление на проекти
8. Развитие и планиране на собствеността	8. Строително право
9. Търговски закон	
10. Изследване и мониторинг на средата	
11. Принципи на фасилити мениджмънта	
12. Управление на безопасността	
13. Поръчки и договаряне	
14. Планиране и контрол на разходите	
15. Проектно планиране и изпълнение	
16. Управление на разходите и стойността	
17. Управление на строителната информация	
18. Строително проектиране	
19. Управление на строителни проекти	
20. Иновации в строителната практика	

Изключително широко е застъпено и обучението по „Строителен мениджмънт" („Управление на строителството") – общо в **33**

университета, а в 4 университета - и в областта на икономиката на строителството, магистърски програми.

Обучението по специалности, свързани със строителството се отнася към **област: „Архитектура, строителство и планиране"** (*Architecture, Building & Planning*), **подобласт/направление: „Строителство"** (*Building & Construction*). Съобразно приетата у нас класификация и характера на звената, администриращи съответните специалности, обучението може да бъде отнесено по-скоро към областта на техническите науки, направление: „Архитектура, строителство и геодезия".

На база на направения анализ за мястото на професионалното управление на проекти в системата на висшето образование можем да обобщим:

1. Управлението на проекти е застъпено в учебните планове и програми на 8 висши училища у нас и то само в магистърска степен на обучение. В сравнение с образователната система в Дания е значително по-широко представено, но изостава изключително от тази на Великобритания, както по броя на обучаващите университети, така и по разнообразието от предлагани програми. Обучението е насочено към обща теоретична подготовка в областта на управлението на проекти, включително разработване и изпълнение на проекти, финансирани от фондове и програми на ЕС.

2. Управлението на инвестиционни (строителни) проекти е изключително тясно представено - от една магистърска програма, като обучението следва логиката на общата управленска теория в тази област. Допълнително ограничение поставя фактът, че програмата е предназначена за „надграждане" на придобити знания и умения в областта на строителното инженерство. По наше мнение това е твърде недостатъчно от позицията на съвременната практика и нейните потребности.

Подобна профилираност, но в значително по-широк мащаб, се наблюдава и във Великобритания - подготовката на студенти ОКС „бакалавър" се осъществява обикновено по специалност „Строителен мениджмънт", а обучението в следващата степен продължава или по същата специалност, или по специалност „Управление на строителни проекти". Подобна тенденция е налице в 14 от разгледаните университети.

Профилираност в рамките на специалността, посредством ком-

плекс от специализирани модули, е също добра практика, която би допринесла в значителна степен за подобряване на гъвкавостта на учебните програми и разширяване на възможностите за професионална подготовка у нас. Подобна практика може да бъде приложена както по отношение на техническите, така и по отношение на икономическите специалности.

PLACE OF THE PROFESSIONAL PROJECT MANAGEMENT IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM

Assist. Prof. Vanya Antonova
University of.Economics - Varna

Abstract: The report examines the place of professional project management and particularly the management of investment (construction) projects in the higher education system in Bulgaria as a comparison of education systems in Denmark and the UK. The analysis is presented by country and follows the logic of the studied problems.

Keywords: education, project management, construction.

ОБЩИНСКА ПОЛИТИКА ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ НА ГРАДОВЕТЕ

Ас. Румен Велев
Икономически университет - Варна

Ключови думи: общинска политика, устойчиво развитие, градска територия

Въведение

Повече от две трети от населението на ЕС живее в градски райони, като създава 75% от БВП. Градовете са места, където възникват проблеми, но се намират и решения. Те създават благоприятни условия за науката и технологиите, за културата и иновациите, за индивидуалното и колективното творчество и за устойчиво развитие на градската среда. Европа е един от най-урбанизираните континенти в света.

Развитието на градовете определя какво ще е икономическото и социалното бъдеще и териториално развитие на Европейския съюз през XXI век. Градовете имат основно значение като двигател на икономиката, като места за изграждане на връзки, прояви на творчество и иновации и като центрове на предлагане на услуги за прилежащите на тях райони.[1]

За теорията и практиката е от особен интерес да се разгледа въпроса за устойчивото развитие на градовете, чрез прилагане на добрите практики от държави членки на Еворепейския съюз. В тази връзка, целта на автора е да изследва някои проблеми, свързани с общинската политика по устойчиво развитие на българските градове и на тази основа да се предложат реалистични препоръки за нейното формиране.

1. Ефективната общинска политика – гаранция за устойчиво градско развитие

Политиката като цяло представлява виртуална "пътна карта", израз на стремежите, ценностите, намеренията и ангажиментите на управляващите (властимащите) относно развитието на обществото.

[1] Калинков, К., Ковачев, А. Градовете – основа за икономически растеж и устойчиво развитие на Европейския съюз. – Тенденции и предизвикателства в развитието на икономиката, Варна: Наука и икономика, 2012, с. 19.

Тя е избраният курс на действие, насочващ управленските решения, касаещи пряко живота на хората. Политиката винаги касае важни въпроси и проблеми, които понякога излизат извън функционалните и организационни предели, и които изискват комплексен набор от програми, мерки и финансови инструменти за преодоляването на предизвикателствата.

За нуждите на изследването се приема, че „*Устойчивото развитие в областта на териториалното устройство е баланс между икономическо, социално и екологично развитие*.[2]

Политиките се разработват и прилагат на различни нива и в различни секторни направления в зависимост от функционалните отговорности на съответната администрация от изпълнителната или местната власт. Крайната цел е решаването на определени проблеми и постигане на желани ползи (ефекти), засягащи големи групи от обществото.

Концепциите за устойчиво развитие, градска идентичност, обществен живот, сигурност, образование и здравеопазване стават ключови елементи в градската планиране. Растящата нужда от градска среда, която предполага по-високо качество на живот, поставя ново предизвикателство пред европейските градове, което ще доведе до едно бъдещо устойчиво развитие на градската територия на основата на балансирана икономическа , социална и екологична устойчивост.[3]

Стратегически елемент при провеждане на общинска политика за устойчиво развитие е политиката за развитие на техническата инфраструктура, която се разработва в съответствие с желанието на местната общност за подобряване качеството на живот и облика на населените места.

Проблемът с неизградената базова инфраструктура и лошото състояние на съществуващата техническа инфраструктура е ясно осъзнат от местните общности и идентифициран от общинската администрация в хода на стратегическото планиране на развитието на общините през следващия програмен период.

В тази връзка и в съответствие с извършен социално-икономиче-

---

[2] Калинков, К.- Устойчиво управление на градовете // Урбанистика / - Варна; Изд. „Геа –принт“- Варна 2010.

[3] Калинков, К., Ковачев, А. Градовете – основа за икономически растеж и устойчиво развитие на Европейския съюз. – Тенденции и предизвикателства в развитието на икономиката, Варна: Наука и икономика, 2012, с. 23.

ски и пространствено ориентиран анализ, както и анализа на силните и слабите страни, бъдещите възможности и заплахи пред общините, се начертават визията и стратегически цели на местната политика за развитие на техническата инфраструктура.

За ефективното изпълнение на политиката е необходимо да се съблюдават следните принципи:

- Единен (интегриран) подход на планиране;
- Публичност, прозрачност и гражданско участие;
- Принцип на участието на заинтересованите страни;
- Принцип на постоянство и актуалност на действията;
- Приоритетно защитени обществени интереси;
- Непрекъснатост на плановия процес.

За тази цел се изгражда система за мониторинг и оценка на постигнатите резултати чрез подходящи методи и индикатори за наблюдение. Препоръчително е политиките за пространствено развитие да се опират на три основни принципа, а именно:

- развитие на полицентрична и балансирана система от градове и задълбочаване на партньорството между градското и селското пространство, между града и селото;
- прилагане на интегрирани схеми на комуникациите, които да помагат за полицентричното развитие в територията на ЕС и да създават възможности за равна достъпност до инфраструктура и знание;
- развитие и опазване на природното и на културното наследство, което означава запазване и развитие на регионалната идентичност и поддържане на природното и културното разнообразие на районите и градовете на ЕС в епохата на глобализация.

Осъществяването на политиката за развитие на техническата инфраструктура в общините задължително се съпровожда с мерки за планиране на пространственото развитие на цялата територия. Стратегическото планиране на пространственото развитие обхваща разработването и актуализацията на система от документи за пространствено развитие на национално, регионално и общинско ниво, определящи стратегия за интегрирано пространствено развитие, при отчитане н териториалния потенциал и принципите за балансирано устойчиво развитие.

Ефективността на устройственото планиране зависи на първо място от адекватността на заявените в политиките за развитие цели и

задачи и на второ място – от коректното прилагане на устройствените планове.

Териториално-пространственото планиране е инструмент за дългосрочното интегрирано местно развитие и привличане на инвестиции. За целта се предвижда изготвянето на Общ устройствен план, подробни устройствени планове, местна концепция за пространствено развитие и цифрови кадастрални карти на общинската територия.

Друг стратегическите елементи при провеждане на общинска политика за устойчиво развитие е свързан с политиката за привличане на инвестиции, която има за цел да определи базовите насоки и приоритети за интегрираното и устойчиво стопанско развитие. Посредством политиката се определят визия и препоръки за увеличаването на местния потенциал, за привличане на нови инвестиции, активизиране на пазара на труда, насочено към разкриването на нови и устойчиви работни места и достигането на значим икономически растеж. Крайната цел трябва да е осигуряване на европейско ниво на развитие на местната икономика, която е двигател за повишаването на цялостния просперитет на общината.

При разработването на тази политика трябва да се отчитат и специфичните политики и цели, залегнали в Националната стратегия за регионално развитие 2012–2022г., Националната концепция за пространствено развитие 2013–2025г., Националната програма за развитие „България 2020“, както и предвижданията, заложени в Регионалния план за развитие на съответния район за планиране за периода 2014–2020 г. и областната стратегия за развитие за същия период, стратегията „Европа 2020“ и новите аспекти на кохезионната политика на Европейския съюз.

Местното икономическо развитие е в основата на изграждането на икономическия капацитет на даден район, подобряване на неговото икономическо бъдеще и качеството на живот. Това е процес на партньорство на обществения, частния и неправителствения сектор, които работят за създаване на по-добри условия за икономически растеж и създаване на работни места. Успехът зависи от способностите за приспособяване към динамичното местно, национално и световно пазарно стопанство. Общините все по-често осъзнават възможностите при използване на стратегически планираното местно икономическо развитие, за да укрепят икономическия капацитет на даден район, да подобрят инвестиционния климат и да повишат производителнос-

тта и конкурентноспособността на местните фирми, предприемачи и работници. Способността за подобряване качеството на живота, за създаването на нови икономически възможности зависи от степента на осмисляне на процесите на местното икономическо развитие и от уменията да се действа стратегически в непрекъснато изменящото се и все по-конкурентната икономическа среда.

Законова рамка на политиката за привличане на инвестиции:

- Закона за насърчаване на инвестициите (ЗНИ) и Правилник за прилагане на Закона за насърчаване на инвестициите (ПП ЗНИ);
- Насърчителни мерки за заетост и обучение по Закона за насърчаване на заетостта /ЗНЗ/ през 2014 г.;
- Закон за корпоративното подоходно облагане (ЗКПО).

За да се проследи напредъка по изпълнението на конкретната политика и постигането на дефинираните очаквани резултати следва да се разработи и приложи система за измерване на изпълнението въз основа на набор от ключови индикатори. Чрез мониторинга се цели да се предостави на компетентните местни органи – Кмета на общината, Общинския съвет и ангажираните служители от общинска администрация, както и на главните заинтересовани страни – социално-икономическите партньори и структури на гражданското общество, ранна информация за напредъка или липсата на напредък по постигане на заложените цели и резултати.

2. Характеристика на общинската политика за устойчиво развитие

Градовете са от основно значение за успешното прилагане на стратегията „Европа 2020". Общата визия на европейския град на XXI век го определя като - притегателно място и двигател на икономическия растеж, среда за устойчиво развитие на градската територия. Градовете имат ключова роля за териториалното развитие на Европейския съюз което е свързано с балансиран икономически растеж и териториална организация на дейностите с полицентрична градска структура, силни метрополни региони и други градски зони, които могат да осигурят добър достъп до услуги от общ икономически интерес.[4]

[4] Калинков, К., Ковачев, А. Градовете – основа за икономически растеж и устойчиво развитие на Европейския съюз. – Тенденции и предизвикателства в развитието на икономиката, Варна: Наука и икономика, 2012, с. 20.

Градът, освен че е фактор на икономически растеж, е и фактор за устойчиво развитие. Стратегията за устойчиво развитие на Европейския съюз идентифицира ключови приоритетни области за действие, като за целта обосновава рамка за превръщането на градовете в по-добро място за живеене. Тази рамка включва: промени в климата и чиста енергия в градовете, качество на градския въздух, градски шумови нива, устойчив градски транспорт, устойчиво градско потребление и производство, съхраняване и управление на природните ресурси, съхраняване на биоразнообразието и зелените площи, използване и съхраняване на водните ресурси и управление на градските отпадъци.[5]

Градовете имат сериозни възможности за привличане на инвестиции, само ако със своята политика и управление на процесите успяват да използват стратегическите си предимства.

Силната динамика в измененията на световното развитие наложи като приоритетен елемент на икономическото управление на големите градове провеждането на структурна политика. Политиката на преструктуриране се реализира в контекста на преход от икономика, центрирана върху техническата трансформация на материалните фактори, при което доминират големите икономически сектори (енергетика, металургия, тежка химия и т.н.), към икономика, повече ориентирана към използването на сектори, свързани с развитието на науката и технологиите, образованието и повишаване на знанията и квалификацията на човешките ресурси, банковото и финансово дело, комуникациите и телекомуникациите.

Интензивните урбанизационни процеси, които протичат на територията на ЕС доведоха до дисбаланс в регионалното му развитие. Миграционният и инвестиционен натиск към територията на „ядрото" от една страна доведе до редица териториални и социални проблеми в него, а от друга обезлюдяването на периферните райони на ЕС ограничи темповете на икономическото им развитие.

Политиката на ЕС за балансирано регионално развитие на територията на съюза се базира на изграждането на полицентрична мрежа от големи градове и развитие на метрополни пространства, които да стабилизират миграционните процеси, стимулират икономическото

[5] Калинков, К., Ковачев, А. Градовете – основа за икономически растеж и устойчиво развитие на Европейския съюз. – Тенденции и предизвикателства в развитието на икономиката, Варна: Наука и икономика, 2012, с. 22-23.

и социално развитие и балансират отношението „ядро – периферия".

Постигането на териториален баланс е стратегическа задача по две причини необходимост от по-равномерно развитие на общинската територия и шанс да се привлекат средства за тази цел от фондовете на ЕС или други източници на финансиране.

Необходимо е провеждане на политика по преодоляването на слабите страни в развитието на общините и по-конкретно дисбаланса в развитието на ядрото и неговият хинтерланд (околоградска зона).

Достигането на тази задача може да се осъществи чрез използване на потенциалите на околоградската зона и създаване в нея на равностойни на ядрото условия за обитаване, обслужване, отдих и бизнес, каквато е практиката и ситуацията в други подобни региони на ЕС.

Балансираното развитие трябва да излезе извън рамките на общината и да обхване територията на градските агломерации.

Засилената и неуправляема миграция към ядрото може да постави в прагово пространствено и техническо състояние, което да бъде пречка за постигането на устойчивост в развитието на общинската политика за устойчиво развитие.

От гледна точка на инвестициите високият дял на чуждестранните инвестиции на територията на дадена община от общите инвестиции, не са достатъчни да гарантират достатъчно висок икономически растеж за достигане на равнище на икономическо развитие, сходно с регионите в ЕС-27.

Необходимо е да се разработи, провежда и изпълнява агресивна маркетингова политика и стратегия за привличане на чуждестранни инвеститори. Обмяна на опит в политиката за привличане на инвестиции във високотехнологични производства са предпоставка за висок растеж на местната икономика поради тяхната висока добавена стойност. В тази насока е необходимо осъществяването на съвкупност от целенасочени дейности с привличане на всички заинтересовани участници.

Инвестициите в нови технологии и внедряването на интелигентни решения във всички сфери са важно условие за реализация на устойчивото развитие на градовете и регионите.

Най-важно при решаването на всяка една задача да се поставя тезата за устойчивото развитие и да се подхожда комплексно. Включването на целия потенциал на града – взаимодействието с бизнеса и

науката, е от изключителна важност за постигане на интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж.

Когато говорим за региони в растеж, каквото е името на новата ОПРР, би следвало всички тези градски центрове, които са се наложили през годините, да станат един от водещите фактори за повишаване на стандарта и качеството на живот в България чрез икономически растеж, намаляване на безработицата, подобряване на инфраструктурата и физическата среда.

В контекста на следващия програмен период ОП „Региони в растеж" ще насочи 63% от общия си ресурс към устойчиво и интегрирано градско развитие. Приоритетът включва широк набор от инвестиции, концентрирани в рамките на зоните на въздействие на интегрираните планове за градско възстановяване и развитие за 39 града от 1-во до 3-то ниво и на цялата градска територията за останалите 28 града от 4-то ниво.

Различните измерения на градския живот – икономически, екологични, социални и културни, са взаимно преплетени и устойчиво развитие може да се постигне само чрез интегриран подход и постигане на равновесие между тях. Сградите и тяхното управление влияят пряко на околната среда и микроклимата, следователно правилното планиране с концепции за експлоатация и използване на природосъобразни материали са ключови за постигане на по-устойчива градска среда. При планиране на устойчиви градски структури трябва да се съблюдават няколко важни принципа – изграждане на интердисциплинарен екип от специалисти от различни сфери, включително експерт по устойчиво строителство; развитие на града от вътре навън; оптимално използване на съществуващите сгради и инфраструктура; повишаване на плътността на застрояване; създаване на достатъчно на брой и качествени открити зелени обществени пространства в пешеходна близост; изграждане на многофункционални зони; използване на възобновяеми ресурси. Необходимо е да се прави периодична оценка на устойчивостта на сградите и урбанизирани райони чрез прилагане на доказани сертификационни системи, базирани на качествени и количествени индикатори.

Необходимо е общинската политика в областта на устойчивото развитие на градовете да постави акцент върху стратегическото планиране. За постигането на изискващото се устойчиво градско развитие е необходимо планиране, което надхвърля определен управлен-

ски мандат в комбинация с реално участие на експертния потенциал в града.

Инвестициите в иновации и технологии имат ключово значение за развитието на интелигентни градове. При все по-засилващата се урбанизация на градовете, мобилността ще е една от потребностите на бъдещето. Внедряването на интелигентните транспортни системи водят до 30% намаляване на произшествията, 15% намаляване на задръстванията и 20% снижаване на енергийните разходи. За да са ефективни тези технологии, е важно да бъдат заложени в градското планиране.

Важно е големите градове да работят в посока изграждането на интелигентни системи, предназначени да осигурят редуциране на трафика и замърсяването на въздуха, прогнозиране на задръстванията. Разработените концепция в това направление позволяват създаване на интегриран оперативен център, който анализира големи обеми данни от ключови градски системи, и подава на градските власти информация в реално време за предотвратяване на проблеми, свързани с градската инфраструктура, повишаване на обществената безопасност и т.н.

Географските информационни технологии също позволяват интегриране на най-различни данни, свързани с града, и тяхното съвместно обработване и анализиране за нуждите на утройственото проектиране, 3D анализ и моделиране на градската среда. Голяма част от разработваните ИПГВР се базират на ГИС, която не бива да се превърне в една статична карта, а да се развива като една динамична електронна платформа от общините.

Заключение

На основание на изложеното, по отношение на общинската политика за устойчиво развитие на градовете могат да се посочат следните основи изводи и препоръки:

1. Общинските съвети да изготвят и приемат специална наредба за насърчаване на инвестициите в общините, в контекста на устойчивото развитие.

2. Да се въведат специални мерки за популяризиране на възможностите за насърчаване на инвестициите в общините, с оглед реализиране на проекти, подпомагащи устойчивото развитие на градовете.

3. Създаване на Консултативни съвети към кметовете на общините, които да осъществяват реално и пряко участие на гражданското общество в реализирането на конкретните политики по устойчиво развитие.

4. Да се изгради механизъм за партньорства между фирми в дадена община и фирми в сходни общини от държави членки в ЕС с цел да се подмогне устойчивото развитие на българските градове.

5. Да се привлекат като консултанти по устойчиво развитие на градовете от сходни общини от държави членки от ЕС.

6. Да се предвидят обучителни семинари на общинските администрации по устойчиво развитие на градовете и усвояване на добрите практики.

Представените виждания на автора не изчерпват всички въпроси по общинската политика по устойчиво развитие на градовете, но са начален опит, който може да се допълни.

MUNICIPAL POLICY FOR SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT

Assist. Prof. Rumen Velev
University of.Economics - Varna

Abstract: The report presents the role of municipal policies for sustainable urban development. Local economic development is the foundation of building the economic capacity of an area; improve its economic future and quality of life. This is a process of partnership of public, private and NGO working to create better conditions for economic growth and job creation. Success depends on the ability to adapt to dynamic local, national and global market economy. Municipalities are increasingly aware of the possibilities of using strategic planning local economic development to strengthen the economic capacity of the region to improve the investment climate and to enhance the productivity and competitiveness of local businesses, entrepreneurs and workers. Ability to improve the quality of life, create new economic opportunities depend on the understanding of the processes of local economic development and the skills to act strategically in a constantly evolving and increasingly competitive economic environment.

Keywords: municipal policy, sustainable development, urban territory

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ОПТИМИЗИРАНЕ УПРАВЛЕНИЕТО НА ПРОИЗВОДСТВЕНИ МОЩНОСТИ ПРИ ПРИЛАГАНЕ НА ЛОГИСТИЧНИЯ ПОДХОД

Ас. Невена Господинова
Икономически университет - Варна

Ключови думи: оптимизация, производствени мощности, логистичен подход

В съвременната икономическа реалност успехът на всяка организация се определя от възможността й да реагира бързо и адекватно на динамично променящата се среда. В такива условия все повече предприятия прилагат логистичния подход с цел постигане на определен икономически резултат, респективно осигуряване на определено ниво на конкурентоспособност. Логистичният подход е свързан с оптимизирането на ключовите бизнес-процеси в организацията, а именно управление на взаимоотношенията с доставчиците, вътрешноорганизационно управление и управление на взаимоотношенията с потребителите. Една от основните дейности във вътрешноорганизационното управление представлява управлението на наличните производствени мощности.

Производствената програма на дадено строително предприятие и плановете за натоварване на производствените мощности са тясно свързани помежду си. Необходимо е да се отбележи, че възможността за увеличаване на обема на произведения продукт се определя преди всичко от мощността на съществуващото технологично оборудване в предприятието и наличните производствени бази, но също така и от степента на тяхното използване. От друга страна, показателите на използване на производствените мощности зависят от обема на строителните дейности, които трябва да бъдат извършени съгласно производствената програма на строителното предприятие.

Целта в настоящия доклад е да се представят някои възможности за оптимизиране управлението на производствени мощности при строителни предприятия, прилагащи логистичния подход.

За постигане на така поставената цел в доклада се решават следните основни **задачи:**

- Адаптиран е икономико-математически модел, който се из-

ползва за определяне оптималното натоварване на групи взаимозаменяеми машини в строителните предприятия;

• Моделът е апробиран на база примерни числови данни, с което се демонстрира икономическият ефект от неговото прилагане.

Модел за оптимално натоварване на взаимозаменяеми машини в строителните предприятия

При разработването на план за натоварване на строителната механизация трябва да е известна нейната производствена мощност по отделни групи и да се избере подходящ критерий за оптималност. Въз основа на моделите за оптимално натоварване на производствените мощности се определя оптимален вариант за разпределение изпълнението на производствената програма по групи машини. Това позволява да се подобрят технико-икономическите показатели за работата на строителното предприятие, да се повиши коефициентът на натоварване на машините, да се открият излишните фондове машинно време и др.

В моделите за оптимално натоварване на машините обикновено се търсят оптималните обеми дейности, които могат да се извършат с наличния фонд машинно време. Като критерии за оптималност често се използват максималното натоварване на машините или минималната себестойност на единица дейност, извършвана от тях[1]. При използването на критерия за максимално натоварване се подбира такава номенклатура на извършваните дейности, която осигурява максимален коефициент на натоварване на машините. В такъв случай максимизацията на обема извършени дейности, респективно повишаването на рентабилността на производството, се постига косвено чрез максимизиране на използването на оборудването. Това от своя страна в определена степен съответства на критерия за най-добро използване на производствените мощности.

Задачите за оптимално натоварване на взаимозаменяеми машини често възникват в строителните предприятия. Това е така, тъй като по отношение на извършването на някои видове дейности няколко групи машини могат да се окажат взаимозаменяеми в определена степен. Важно е да се отбележи, че еднотипните машини се различа-

[1] Волков Д.П. и др. Строительные машины. Москва, 1988.

ват една от друга по своята производителност, която зависи от както от степента на износване на машината, конструктивни особености, квалификация на работника, обслужващ машината, така и от редица други фактори.

Всичко споменато дотук обуславя съществуването на различия в разходите на машинно време за извършването на единица дейност от един и същи вид за различните групи машини. Различия съществуват и в производствените разходи, а оттам и в печалбата на предприятието от единица продукция, произведена на различните групи машини.

Преди да се построи моделът на задачата за оптимално използване на взаимозаменяеми машини, е необходимо да се определят групите машини. В една и съща група се включват такива машини, които имат приблизително еднакви характеристики по отношение на показателите, които ще се отчитат в модела (производителност, производствени разходи и т.н.). Изчислява се ефективният фонд машинно време на всяка от групите машини за разглеждания планов период. Въз основа на наблюдения или отчетни документи се определя средният разход на машинно време за извършването на единица дейност от отделните видове от всяка от групите машини.

Постановката на икономическата задача е следната[2]:

За даден планов период на няколко групи взаимозаменяеми машини трябва да се извърши определен обем строително-монтажни дейности от различните видове. Известни са още:

- ефективните фондове машинно време на отделните групи машини;
- разходните норми машинно време за извършването на единица дейност;
- някои характеристики на икономическия ефект от извършването на единица дейност от всеки вид на всяка от групите машини.

Трябва да се определи коя група машини какви обеми дейности и от кои видове може да извърши, за да се постигне максимален икономически ефект.

За да съставим икономико-математическия модел на задачата, въвеждаме следните означения:

n – брой на видовете строително-монтажни дейности, които

[2] Атанасов, Б., Л. Луков. Икономико-математическо моделиране и оптимизиране в промишлеността. Варна, 1991.

трябва да се извършат;

m – брой на групите взаимозаменяеми машини;

a_{ij} – среден разход на машинно време на една машина от i-та група $(i=\overline{1,m})$ за извършване единица строително-монтажна дейност от j-ти вид $(j=\overline{1,n})$;

a_i – наличен ефективен фонд машинно време на i-та група машини $(i=\overline{1,m})$ за разглеждания планов период;

b_j – обем дейност от j-ти вид $(j=\overline{1,n})$, който съгласно плановото задание трябва да се извърши от предприятието;

c_{ij} – печалба, която реализира предприятието от единица дейност от j-ти вид, извършена на i-то оборудване $(i=\overline{1,m},\ \ j=\overline{1,n})$;

p_{ij} – себестойност на единица дейност от j-ти вид, извършена на i-то оборудване $(i=\overline{1,m},\ \ j=\overline{1,n})$.

Необходимо е да се определи какви обеми строително-монтажни дейности следва да се извършват от отделните групи взаимозаменяеми машини.

Нека да означим с:

x_{ij} – обем дейност от j-ти вид, който трябва да се извърши от i-та група машини $(i=\overline{1,m},\ \ j=\overline{1,n})$.

При критерий за оптималност максимална обща печалба се достига до следния икономико-математически модел:

$$\max: Z=\sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n}c_{ij}x_{ij} \tag{1}$$

при условия:

$$\sum_{j=1}^{n}a_{ij}x_{ij}\le a_i\ ,\ i=\overline{1,m}, \tag{2}$$

$$\sum_{i=1}^{m}x_{ij}\ge b_j\ ,\ j=\overline{1,n}, \tag{3}$$

$$x_{ij}\ge 0\ ,\ i=\overline{1,m}\ ,\ j=\overline{1,n}. \tag{4}$$

Вместо целевата функция (1) можем да поставим

$$\min: Z=\sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n}p_{ij}x_{ij} \tag{5}$$

при критерий минимална обща себестойност, или

$$\min: Z=\sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n}a_{ij}x_{ij} \tag{6}$$

при критерий минимален общ разход на машинно време.

Неравенствата (2) изразяват, че общият разход на машинно време за всяка от групите машини не може да надвиши неговия фонд работно време.

Неравенствата (3) осигуряват изпълнението на плановото задание по обем и номенклатура на всички строително-монтажни дейности.

Условията за неотрицателност (4) възникват поради реалния смисъл на променливите.

Въвеждаме променливите

$$y_{ij} = a_{ij} x_{ij}\,,\ i = \overline{1,m},\ \ j = \overline{1,n}\,.$$

Те представляват единиците време, в течение на което i-тата група машини ($i = \overline{1,m}$) ще извършва j-тия вид дейност ($j = \overline{1,n}$).

При така въведените променли- ви критерият за оптималност (1) и левите страни на ограниченията (2) и (3) се записват във вида:

$$Z = \sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n} c_{ij} x_{ij} = \sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n} \frac{c_{ij}}{a_{ij}} y_{ij}\ ;$$

$$\sum_{j=1}^{n} a_{ij} x_{ij} = \sum_{j=1}^{n} y_{ij}\ ;$$

$$\sum_{i=1}^{m} x_{ij} = \sum_{i=1}^{m} \frac{y_{ij}}{a_{ij}}\,.$$

Тогава икономико-математическият модел $(1)-(4)$ ще приеме вида:

$$\max: Z = \sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n} c'_{ij} y_{ij} \tag{7}$$

при условия

$$\sum_{j=1}^{n} y_{ij} \le a_i\,,\quad i = \overline{1,m}\,, \tag{8}$$

$$\sum_{i=1}^{m} l_{ij} y_{ij} \ge b_j\,,\ \ j = \overline{1,n}\,, \tag{9}$$

$$y_{ij} \ge 0\,,\ i = \overline{1,m}\,,\ j = \overline{1,n}\,, \tag{10}$$

където $c'_{ij} = \dfrac{c_{ij}}{a_{ij}}$ е печалбата от j-ти вид дейност $(j = \overline{1,n})$, извършвана от i-та група машини $(i = \overline{1,m})$ за единица време, а $l_{ij} = \dfrac{1}{a_{ij}}$ е

производителността на i-то оборудване ($i=\overline{1,m}$), когато извършва дейност от j-ти вид ($j=\overline{1,n}$).

При критерий минимални общи производствени разходи, целевата функция (7) се заменя с

$$\min: Z=\sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n} p'_{ij} y_{ij}\ , \tag{11}$$

където $p'_{ij}=\dfrac{p_{ij}}{a_{ij}}$ представлява себестойността на единица дейност от j-ти вид, извършена на i-то оборудване ($i=\overline{1,m},\ \ j=\overline{1,n}$) за единица време.

Ако предприятието се стреми да минимизира не общите производствени разходи, а общия разход на машинно време, то целевата функция е следната:

$$\min: Z=\sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n} y_{ij}\ . \tag{12}$$

Моделите (1) – (4) и (7) – (10) се отнасят към разпределителната задача[3] на линейното програмиране. Оптималното решение на тази задача може да се намери или чрез симплекс-метода, или чрез някои от специалните методи за решаването й.

Приложение на модела за оптимално натоварване на взаимозаменяеми машини с примерни числови данни

Нека в дадено строително предприятие се извършват три вида дейности от две групи взаимозаменяеми машини. Известно е, че ефективният фонд машинно време за разглеждания планов период по групи машини е съответно $a_1=1900$ часа и $a_2=2300$ часа. Дейностите, които трябва да се извършат в предприятието, са в обеми $b_1=16400$, $b_2=12800$ и $b_3=21000$ единици. Известни са още:

• Производителността на i-та група машини ($i=\overline{1,2}$) при извършване на дейността от j-ти вид ($j=\overline{1,3}$):

$$L=\begin{Vmatrix} 9 & 16 & 12{,}5 \\ 10 & 12 & 17{,}5 \end{Vmatrix};$$

[3] Вж. например Гольштейн, Е.Г., Д.Б. Юдин. Задачи линейного программирования транспортного типа. Москва: Наука. 1969, с. 49 и Серая, О. Распределительная задача линейного программирования .Системи обробки інформації. Вип. 2 – 2013, с. 167-170.

• Печалбата за предприятието, съответстваща на дейността от j -ти вид $(j=\overline{1,3})$, извършвана от i -та група машини $(i=\overline{1,2})$ за единица време:

$$C'=\begin{Vmatrix} 14 & 16 & 10 \\ 12 & 9 & 14 \end{Vmatrix};$$

• Себестойността на единица дейност от j -ти вид $(j=\overline{1,3})$, която се извършва на i -то оборудване $(i=\overline{1,2})$ за единица време:

$$P'=\begin{Vmatrix} 56 & 80 & 40 \\ 52 & 64 & 48 \end{Vmatrix}.$$

При така въведените данни ще изчислим единиците време (часовете) y_{ij} $(i=\overline{1,2},\ j=\overline{1,3})$, в течение на което i -та група машини $(i=\overline{1,2})$ ще извършва j -ти вид дейност $(j=\overline{1,3})$, в съответствие с три критерия за оптималност – максимална обща печалба, минимални общи производствени разходи и минимален разход на машинно време.

Икономико-математическият модел на задачата при критерий за оптималност максимална печалба е следният:

$$\max: Z=14y_{11}+16y_{12}+10y_{13}+12y_{21}+9y_{22}+14y_{23}$$

при условия:

$$\begin{aligned}
&y_{11}+y_{12}+y_{13}\le 1900\\
&y_{21}+y_{22}+y_{23}\le 2300\\
&9y_{11}+10y_{21}\ge 16400\\
&16y_{12}+12y_{22}\ge 12800\\
&12{,}5y_{13}+17{,}5y_{23}\ge 21000\\
&y_{ij}\ge 0,\ i=\overline{1,2},\ j=\overline{1,3}.
\end{aligned}$$

Решаването на тази задача на линейното оптимиране по симплекс-метода води до получаването на следното оптимално решение:

$$Y_{opt}=\begin{Vmatrix} 600 & 1300 & 0 \\ 1100 & 0 & 1200 \end{Vmatrix}.$$

Оптималната стойност на целевата функция, т.е. печалбата за предприятието при тези условия, е $Z_{\max}=59200$ парични единици.

Интерпретацията на получения резултат е следната. За да максимизира предприятието печалбата от своята дейност, е необходимо машините от първата група да извършват 600 часа дейността от пър-

ви вид и 1300 часа дейността от втори вид. При това машините от втората група трябва да извършват първи и трети вид дейности съответно в продължение на 1100 и 1200 часа. Този вариант на натоварване на производствените мощности би донесъл на предприятието печалба в размер на 59200 парични единици.

Ако предприятието се стреми не да максимизира печалбата от дейността си, а да минимизира общите производствени разходи, е необходимо да се реши следната задача на линейното оптимиране:

$$\min: Z = 56y_{11} + 80y_{12} + 40y_{13} + 52y_{21} + 64y_{22} + 48y_{23}$$

при условия:

$$\begin{aligned}
&y_{11} + y_{12} + y_{13} \le 1900\\
&y_{21} + y_{22} + y_{23} \le 2300\\
&9y_{11} + 10y_{21} \ge 16400\\
&16y_{12} + 12y_{22} \ge 12800\\
&12{,}5y_{13} + 17{,}5y_{23} \ge 21000\\
&y_{ij} \ge 0,\ i = \overline{1,2},\ j = \overline{1,3}.
\end{aligned}$$

След решаване на задачата по симплекс-метода се получава единствено оптимално решение

$$Y_{opt} = \begin{Vmatrix} 0 & 800 & 756 \\ 1640 & 0 & 660 \end{Vmatrix},$$

като стойността на целевата функция е $Z_{\min} = 211200$ парични единици.

Интерпретацията на полученото оптимално решение е следната. Предприятието ще минимизира своите общи производствени разходи, ако първото оборудване се натовари с извършване на дейностите от втори и трети вид съответно за 800 и 756 часа, а второто оборудване – с първи вид дейност за 1640 часа и трети вид дейност за 660 часа. При такова натоварване на двете групи машини общите производствени разходи ще бъдат 211200 парични единици.

При тези условия машините от първата група ще работят общо 1556 часа, а машините от втората група – общо 2300 часа. По този начин ще бъде налице излишно машинно време в размер на 1900 – 1556 = 344 часа за първия вид оборудване.

Ако се следва като критерий за оптималност минималният общ разход на машинно време, се достига до следния икономико-матема-

тически модел:

$$\min: Z = y_{11} + y_{12} + y_{13} + y_{21} + y_{22} + y_{23}$$

при условия:

$$y_{11} + y_{12} + y_{13} \le 1900$$
$$y_{21} + y_{22} + y_{23} \le 2300$$
$$9y_{11} + 10y_{21} \ge 16400$$
$$16y_{12} + 12y_{22} \ge 12800$$
$$12{,}5y_{13} + 17{,}5y_{23} \ge 21000$$
$$y_{ij} \ge 0,\ i = \overline{1,2},\ j = \overline{1,3}.$$

Решаването на тази задача на линейното оптимиране по симплекс-метода води до получаването на следното оптимално решение:

$$Y_{opt} = \begin{Vmatrix} 600 & 800 & 0 \\ 1100 & 0 & 1200 \end{Vmatrix}.$$

Оптималната стойност на целевата функция в случая е $Z_{\min} = 3700$ часа.

Полученият резултат може да се интерпретира по следния начин. За да бъде минимално сумарното време за работа на отделните групи машини, е необходимо те да се натоварят както следва: първата група машини трябва да извършва първи и втори вид дейности съответно по 600 и 800 часа, а втората група машини – първата дейност в продължение на 1100 часа и втората дейност в продължение на 1200 часа. При тези условия общото машинно време ще бъде 3700 часа.

Както може да се забележи, при подобно натоварване на производствените мощности първата група машини ще работи 1400 часа, а втората – 2300 часа. Т.е. за първата група машини е налице излишно ефективно време в размер на 1900 – 1400 = 500 часа.

Получените резултати от прилагането на модела показват, че в зависимост от критерия за оптималност, който ще се следва – максимална печалба, минимални общи производствени разходи или минимално общо машинно време, се различават в по-малка или по-голяма степен и оптималните варианти за натоварване на групите взаимозаменяеми машини. Изборът на оптимален вариант за дадено строително предприятие зависи от икономическите цели, които то ще си постави за съответния планов период. Моделът, адаптиран в настоящия доклад, както и получените резултати от неговото прилагане, разкриват някои добри възможности, които се предоставят от иконо-

мико-математическото моделиране при оптимизиране управлението на производствени мощности в строителните предприятия.

POSSIBILITIES FOR OPTIMIZATION OF CAPACITY UTILIZATION WHEN APPLYING LOGISTICS APPROACH

Assist. Prof. Nevena Gospodinova
University of.Economics - Varna

Abstract: The paper aims to analyze some possibilities for optimization of capacity utilization, which is main activity in the internal management when applying logistics approach. The author proposes a model, which helps to make optimal decisions when allocating some construction activities between groups of interchangeable machines in accordance with different optimality criteria. The model is approbated with exemplary data, which demonstrates the economic effect of the application.

Keywords: optimization, capacity utilization, logistics approach

ФАКТОРИ, ВЛИЯЕЩИ ВЪРХУ ЦЕНИТЕ И ЦЕНООБРАЗУВАНЕТО В СТРОИТЕЛСТВОТО

Докт. Красимира Христова
Икономически университет - Варна

Ключови думи: цени, фактори, строителство, проектиране, строително-монтажни работи

Процесът на ценообразуване в строителството е сложен и многостранен и поради тази причина е необходимо да се изследва непрекъснато и многопланово.

Успешното формиране и реализиране на ценовата политика на строителното предприятие в значителна степен се влияе от избора на правилните методи за ценообразуване. В тази връзка, от съществена важност е да се познават ценообразуващите фактори.

Целта, поставена в доклада е да се изследват факторите, които влияят върху формирането и изменението на цените и системата на цените като цяло, като се предложи и класификация, която да подпомогне по-пълното им изучаване.

Цената е основен икономически инструмент. За да бъде ефективна, е необходимо да се познава сложната й природа, закономерностите на нейното формиране и факторите, които й влияят, както поотделно, така и в тяхното взаимодействие.

Самият процес на ценообразуване включва взаимосвързани процеси - отчитане на ценообразуващите фактори, избор на метод за ценообразуване и на тази основа се определя равнището на цената. Тези три етапа са свързани помежду си и всеки предходен определя следващия. За да се избере най-подходящия ценообразуващ метод, първо трябва да се определят факторите с по-голяма важност и тежест. Този проблем стои пред мениджърите при вземане на решения, свързани с цената на продукцията.

Думата „фактор" (лат. Factor „който върши") означава условие, причина, съществено обстоятелство, „движеща сила, съществена причина за даден процес, която определя или обуславя неговия характер" [1].

---

[1] Петров, А. и др. Речник на чуждите думи в българския език. София, „Наука и изкуство", 1958.

В научната литературата няма много определения на понятието „ценообразуващи фактори". Някои от специалистите го дефинират по следния начин:

- Обективно съществуващи или можещи да възникнат закономерности, обстоятелства и условия, оказващи въздействие на равнището и движението на цените[2].

- Действащи в момента и потенциално съществуващи сили, условия или причини, които влияят върху размера на цените и тяхното движение[3].

На основата на дадените дефиниции, може да се изведе определение за „ценообразуващи фактори в строителството". Според нас, това са явления, сили, причини, закономерности и условия, които определят равнището и движението на цените на строителната продукция и обуславят характера на процеса по тяхното образуване.

Ценообразуващите фактори имат основни характерни черти, въпреки тяхната разнопосочност по действие и разнообразен характер. Те са взаимосвързани и взаимно се обуславят, което е вследствие от действието им като подсистема в общата ценова система. Тази характерна черта следва да се взема предвид, когато се определят цените на продукцията и се адаптира офертната цена към пазарните условия. Много е важно да се отичта съвкупността на ценообразуващите фактори, а не само един единствен фактор, както и да се знае, че те имат многопосочни връзки и въздействия. Друга характерна особеност на ценообразуващите фактори е тяхната множественост и голямо разнообразие. Тези особености са предпоставка за наличие на трудности сред специалистите по ценообразуване. Те трябва да открият онези фактори, които оказват най-голямо въздействие върху цената. Найточна преценка за важността на факторите е оценяването на конкретната ситуация и момента при определянето на най-подходящата цена. Поради тяхната взаимосвързаност, изменението на действието на един фактор, променя действието на цялата система от фактори, оказващи влияние върху цената.

Поради голямата множественост на ценообразуващите фактори, се очертават някои проблеми. Като такъв може да се посочи точният избор на най-подходящите фактори, които ще се анализират при

---

[2] Гълъбова, В., Методите на ценообразуване и стратегическата ценова система. София, „Стопанство", 1996.

[3] Класова, С., Цените: Теория и практика. Част 1. София, „Сиела", 2001.

ценообразуването. Друг проблем е отчитането на факторите като система, в която всички те са взаимообвързани. За да се преодолеят тези трудности е необходимо факторите да бъдат класифицирани по определени признаци.

Сред авторите, които разглеждат ценообразуващите фактори не е известна общоприета единна класификация.

Йорданка Владимирова[4] и Свободка Класова[5] групират и разграничават по няколко критерия ценообразуващите фактори:

- Според обекта на влияние:
  - Фактори, които са свързани с икономическите интереси на стопанските субекти – стокопроизводители и търговци, т.е. условия, които влияят върху печалбата и разходите. Върху разходите влияе производителността на труда, степента на използване на материалните ресурси, природо-климатичните и географски условия на производство, внедряването на нови технологии, системата на мотивация на заетите във фирмата и др.
  - Фактори, свързани с пазарните условия, при които се реализират стоките – монополното положение на фирмите, съотношението между търсенето и предлагането, равнището на цените на конкурентите, по-високото качество и др.
- Според степента на въздействие:
  - Вътрешнофирмени – това са фактори, върху които фирмата може да влияе пряко. Към тях се отнасят разходите, печалбата, инвестициите, качеството и конкурентоспособността на произвежданите стоки и услуги, търговската марка, имиджът на фирмата, синхронът между цените и останалите инструменти на маркетинг микса (дистрибуция, реклама, продукт).
  - Външни фактори – това са ценообразуващите фактори, върху които фирмата не може да оказва пряко влияние, но трябва задължително да ги отчита при определяне на своите цени. Това са макрофактори (общоикономически), към които се отнасят инфлацията, основният лихвен процент, валутните курсове, косвените данъци, безработицата и др. Към външните фактори се причисляват и секторните пазарни фактори – обемът и характерът на търсенето, доставчиците, степента на конкуренция, типът на пазара, цените на конкурентите и др.

---

[4] Владимирова, Й., Цени и ценообразуване. София, „Стопанство", 2010.

[5] Класова, С., Цените: Теория и практика. Част 1. София, „Сиела" , 2001.

• Според силата им на влияние, ценообразуващите фактори могат да бъдат, както с пряко влияние върху цените (разходи, печалба, финансово-кредитните регулатори, каналите на дистрибуция), така и с косвено влияние (търсене, предлагане, конкуренция, държавата).

Въз основа на голяма част от класификациите за ценообразуващите фактори, те могат да се обобщят, като се разделят на външни и вътрешни. (Вж. Фиг.1)

Фиг. 1. Класификация на ценообразуващите фактори

Според тази постановка, към вътрешните фактори се отнасят жизненият цикъл на продукта, маркетинговите цели на фирмата, структурата на разходите и др. Към външните се отнасят търсенето и предлагането, брой на участниците в пазара, поведението на потребителите, законодателството.

В.Гълъбова[6] диференцира ценообразуващите фактори според плоскостта на тяхното действие. Разграничават се фактори, лежащи на плоскостта на предлагането – разходи, фирмени цели и политика, вид на продукта. Другите фактори са тези, действащи в плоскостта на търсенето – демографски, социални и психологически. Третият вид фактори според тази класификация са фактори на обкръжаващата среда – конкуренция и общоикономически фактори.

Изброените до тук класификации имат условен характер. Това е породено от факта, че едни и същи ценообразуващи фактори попадат в две различни групи според даден признак. Въпреки това, не се променят техните характерни черти – множественост, многообвързаност, взаимосвързаност. Най-често срещаните, с повишено внимание

[6] Гълъбова, В., Методите на ценообразуване и стратегическата ценова система. София, „Стопанство" , 1996.

при отчитането им, са: търсенето и предлагането (качество, жизнен цикъл), печалбата, конкуренцията, финансово-кредитните инструменти (ДДС, акцизи, мита), международните цени и др.

При оформяне на класификациите, трябва да се подчертае и факта, че една част от факторите имат пряко влияние за увеличение или намаление на цените на пазара, а друга част действат опосредствено (косвено) чрез други фактори. Разгледано в друг план, една група фактори има еднопосочно влияние върху цените, като ги повишават или намаляват, а друга група – двупосочно.

Придържайки се към целта на настоящия доклад, представяме и позицията на П.Монев за диференцирането на ценообразуващите фактори. Той предлага следните класификации:

- Общи, отнасящи се за цените и ценообразуването в сферата на производдството като цяло.

- Специфични, отнасящи се за цените и ценообразуването в строителството. [7]

- Според степента на контрол върху тях от страна на фирмата: Обективни (неконтролируеми) и Субективни (контролируеми) [8].

Към общите фактори, отнасящи се за цените и ценообразуването в сферата на производдството, се разграничават следние фактори:

• В сферата на произовдството – научно-техническият прогрес, развитието на специализацията, концентрацията, кооперирането и комбинирането на произовдството, природните фактори, повишаването на квалификацията на работниците.

• В сферата на разпределението – съотношението между темповете на нарастване на производителността на труда и работната заплата, разпределението на чистия доход.

• В сферата на обращението – инфлацията, съотношението между търсене и предлагане, равнището и съотношенията на международните цени.

• В сфарата на потреблението – потребителските свойства и качеството на продукта, рационализацията на структурата на потреблението.

Към обективните фактори се отнасят потребителите, икономиката, политическите условия и правните норми, техниката и технологиите, конкуренцията, културната среда и социалните фактори.

---

[7] Монев, П., Ценообразуване в строителството. Варна, Унив.изд. на ИУ, 2002, с.22.

[8] Пак там, с.24.

Към субективните фактори се причисляват избора на целеви пазар, организацията на процеса на ценообразуване, избора на методика на ценообразуване, контрол по цените и ценообразуването.

Относно специфичните фактори, които се отнасят за цените и ценооразуването в строителния сектор, авторът ги разделя на две групи:

- Фактори, характерни за всички видове строителство и строителна продукция;
- Фактори, отнасящи се за отделни видове строителство и строителна продукция.

Първата група фактори се свърза с характерните черти на строителството. Една от тях е неподвижността на строителната продукция, което още от самото начало на строителния процес определя мястото й на производство. Тази особеност налага необходимостта да се извършват големи разходи за организация и управление на производствения процес, както и транспортни разходи, които заемат не малка част от целия процес на строителство. Всичко това води до оскъпяване на строителната продукция.

Многообразието и неповторимостта на строителната продукция също оказва влияние върху цените и ценообразуването. На практика няма еднаква цена за един и същ вид строителен продукт. Тази уникалност е продиктувана от условията на заобикалящата среда по време на строителния процес и поради тази причина за всеки строителен обект се съставя проектна документация, която е основата за формиране на цената.

Строителството е процес, който се извършва на открито. Това означава, че за всеки строителен обект се правят определени разходи за организация на строителната площадка, временно строителство, което ще я обслужва (пътища, сгради, съоръжения). Тези обстоятелства се оформят като фактори и влияят върху определянето на цената на строителния продукт, като степента им на влияние зависи от големината и разположението на самата строителна площадка и от ефективното разпределение на обектите в нея.

Поради голямата продължителност на строителния процес, делът на незавършената продукция е много по-голям, отколкото в другите сектори. Тази особеност води до големи разходи, които увеличават цената на строителната продукция.

Строителният процес е един от най-материалоемките. Разходи-

те за строителни материали съставляват повече от 50% от цената на строителните и монтажни работи. Това е предпоставка за използване и на повече транспортни средства, както и складови помещения, което води до извършване на още повече разходи.

Разходите за работна заплата на заетите в строителството също са фактор при определяне на цената на строителната продукция. Те зависят от вида строително-монтажни работи, които ще се извършват и съответната договорена часова ставка. Зависят също и от степента на квалификация на строителните работниици, както и от условията на труд – ако строително-монтажните работи се извършват в тежки и специфични условия, разходите за труд ще са повече, а оттам и цената на строителната продукция ще се повиши.

Факторите, които се отнасят за отделните видове строителство и строителна продукция, могат да се разделят на следните:

- За жилищно строителство – планировъчните решения на сградтите и на жилищата в тях и техният размер, височината на етажа, етажността на сградата, конструктивните решения и др.

- За културно-битово строителство – мощността на сградата, организация на технологичния процес, обемно-планировъчните решения, конструктивната схема и конструктивните решения.

- За промишленото строителство – технологичният процес, рационалното използване на територията, етажност, конструктивни решения и др.

Групирането и разграничаването на ценообразуващите фактори в строителството има условен характер. От изброените до тук ценообразуващи фактори, ясно се вижда, че те действат с различна сила в зависимост от критерия по който са избрани и могат да попадат в различни групи. Поради тази причина, от изключителна важност е специалистите в сферата на ценообразуването в строителството да съумяват да подбират най-подходящите фактори, които ще повлияят върху разходите на конкретния строителен обект. По този начин, цената на строителната продукция ще бъде по-гъвкава и адаптируема към условията на пазара и ще достигне до това ниво, което удовлетворява, както интересите на строителното предприятие, така и изискванията на възложителите.

Считаме, че разгледаната класификация на ценообразуващите фактори в строителството може да се разшири и допълни. За целта разделяме ценообразуващите фактори в строителството на две ос-

новни групи:

- Фактори, влияещи върху цените и ценообразуването на проектните и проучвателните работи.

- Фактори, влияещи върху цените и ценообразуването на строително-монтажните работи.

Тази класификация се основава на структурата на строителния инвестиционен процес, който определя и състава на ценовата система в строителството. Основно, той се разделя на три етапа – Инвестиционно проучване, Инвестиционно проектиране и Строителство. За целите на настоящата класификация и поради техният характер и специфика, обединяваме етапите на проучване и проектиране.

Върху цените на проучвателните работи влияят фактори като търсенето на този вид услуга, големината на инвестиционният проект, обемът и характерът на информацията, която се събира (търговска, финансова, техническа). Други фактори, влияещи върху цените на проучвателните работи е техният вид - перспективни (стратегически), предварителни (прединвестиционни) и проучвания по време на проектирането и строителството. Това определя условията и направленията, за които ще се извършват конкретните проучвателни работи.

Цените на инвестиционното проектиране зависят от много фактори. Един от тях е колко фази ще има конкретния инвестиционен проект. В съответствие със спецификата на обекта, проектирането може да бъде еднофазно, двуфазно или трифазно. Еднофазното проектиране включва разработването само на работен или технически проект. То се използва за малки обекти, които не са сложни във функционално и технологично отношение. Двуфазното проектиране включва изработване на идеен и технически проект, идеен и работен проект или технически и работен проект. Това проектиране се използва за голяма част от обектите. Трифазното проектиране включва и трите фази на инвестиционния проект – идеен, технически и работен проект и се прилага тогава, когато предстои изграждане на сложни или комплексни значими обекти. От тези условия произлизат и други ценообразуващи фактори в строителното проектиране - сложността, характера, вида и значимостта на проектирания обект.

Разглеждайки методите, по които се определят цените на проектните работи в Чл.6 от „Методика за определяне на размера на възнагражденията за предоставяне на проектантски услуги в устрой-

ственото планиране и инвестиционното проектиране"[9], могат да се изведат и ценообразуващите фактори, влияещи върху тях. Според метода „Калкулации на отделните елементи от себестойността", можем да определим като ценообразуващи фактори всички разходи, които се включват в тази себестойност, а именно - разходи за управление на проектантския процес и разходи за труд, разходи за материали и консумативи, разходи за комуникации, разходи за поддръжка на офис, разходи за амортизация на техника, софтуер, разходи за застраховки, разходи за транспорт и механизация, разходи за командировки, разходи за обучение за поддържане и повишаване на професионалната квалификация на персонала и др.

При метода „Процент от строителната стойност на обекта" може да се изведе фактора стойност на строително-монтажните работи. Обикновено, стойността на строителните обекти може да бъде офертна или договорна (окончателна). Това се отразява и върху размера на окончателната цена на проучвателната и проектната продукция, тъй като тя зависи от стойността на проектирания обект. Отчитането на този фактор, обаче не позволява да се имат предвид и конкретните специфики на проекта и условията по създаването и реализацията му.

Други фактори, които влияят върху цената на проектните работи са сложността и уникалността на пректирания обект, както и часовата ставка на проектантите и персонала, зает с проектирането. От изключителна важност е имиджа на проектанта[10], което предполага и наличие на голяма база данни и достатъчно на брой специалисти, които проектират различните части от инвестиционния проект. Не трябва да се пренебрегват и специфичните условия, като прилагане на един и същ проект повече от веднъж, проектни работи, които се изпълняват извън страната. При определяне на цената на проектните работи, трябва да се отчита и наличието на готова проектна документация, т.е. когато проектната услуга се прави само за реконструкция и преустройство на съществуващи обекти. Друг съществен фактор е времето, вложено за изработването на конкретния проект, както и това дали той трябва да се изпълни за много по-кратък срок от нор-

---

[9] ДВ бр.17, 2008.

[10] Проектантът е: 1.Физическо лице, притежаващо техническа правоспособност съобразно придобитата специалност и образователно-квалификационна степен или специална проектантска правоспособност, съгласно действащата нормативна уредба; 2. Юридическо лице, в състава на което са включени физически лица, отговарящи на посочените по-горе изисквания.

малния изискуем, в аварийна ситуация например.

Към факторите, които влияят върху цените и ценообразуването на строително-монтажните работи, освен посочените по-горе, могат да се добавят и още. Първият от тях е цената на суровините и материалите и особено на тези, от които ще се влагат в големи количества. Тук може да се обърне внимание и на широката номенклатура строителни материали и възможността за избор от страна на строителното предприятие - какъв материал, с какво качество и на каква цена да избере.

Поради характера на строителният процес, климатичните условия също са много важен фактор влияещ при определяне на цената на строително-монтажните работи. Така например, могат да бъдат добавени разходи за зимно строителство, добавки за някои бетонови смеси, допълнително облекло за работниците и спиране на работния процес. Всичко това води до промяна на разходите, които се правят и съответно на цената на строителната продукция.

Друг важен ценообразуващ фактор в строителството е доставката и монтажът на машините и оборудването на строителните обекти с производствено предназначение. Разходите за тяхната покупка, както и за транспортирането до обекта и техният монтаж оказват съществено влияние върху цените на цялата строителна продукция. Също така ненавременното им доставяне и пропуски в окомплектоването им се отразяват върху цената.

Като фактори, които действат извън строителното предприятие могат да се определят конкурентните условия на съответния пазар, инфлацията, основният лихвен процент, държавната политика, цената на електроенергията, бизнес средата, цената на финансирането и др.

Факторите, свързани с икономическите интереси на стопанските субекти, също оказват влияние върху цените на строителната продукция. Това са: производителността на труда, степента на използване на материалните ресурси, внедряването на нови технологии, мотивацията на заетите в сектора и др.

Класификацията на ценообразуващите фактори в строителството, която предлагаме в настоящият доклад е разработена с цел да се подпомогне изследването на факторите при образуването и изменението на цените в строителството. Практиката в ценообразуването показва необходимостта от такава класификация и изследване на

ценообразуващите фактори. Тя е продиктувана от потребността на специалистите в тази област да събират информация за конкретното формиране на цените, да се изберат най-подходящите ценообразуващи фактори и да се приложи успешна ценова политика за строителното предприятие.

FACTORS AFFECTING THE PRICES AND PRICING IN CONSTRUCTION INDUSTRY

Ph.D. student Krasimira Hristova
University of Economics - Varna

Abstract: In this report examines the factors that affect of price formation and price changes. There is proposed a classification which will support examination of these factors.

Keywords: prices, factors, construction, design, construction works.

НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА АРЕНДНОГО ЖИЛОГО ФОНДА В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Асп. Ксения Булгакова
Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия

Ключевые слова: арендные дома, жилье, экономическая эффективность, некоммерческий найм

Потребность в жилье относится к первоочередным потребностям человека. От обеспеченности жильем и его качества в значительной степени зависят возможности всестороннего развития личности, ее настроений, стремлений и начинаний. На сегодняшний день существует два основных способа получения жилья в Российской Федерации (РФ) – приобретение его в собственность или оформление договора социального найма.

Покупка квадратных метров посредством ипотеки, прямой покупки или участия в долевом строительстве, согласно расчету авторов, доступна не более 40% населения. К тому же, в последнее время одной из веских причин нежелания вложения денег в ипотеку или рассрочку стала неготовность граждан подвергать себя столь значительному риску потери вложенных средств в случае утраты дохода. На предоставление социального жилья, согласно новому Жилищному Кодексу, имеют право только малоимущие граждане, причем при постановке на учет учитываются и их жилищные условия, и доходы. Согласно официальным данным, в очереди на социальный найм сегодня состоят около 7 % населения Санкт-Петербурга, а срок их ожидания получения жилья может достигать 20 лет. Государственные жилищные программы, хоть и показали определенные результаты в последнее время, в первую очередь, ориентированы на приобретение жилья в собственность, и воспользоваться предложенными государством схемами может лишь очень малая часть граждан[1].

---

[1] «Жилищные условия населения». Территориальный орган Федеральной службы статистики по Санкт-Петербургу и Ленинградской области // Доступно на: petrostat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/petrostat/ru/statistics/Sant_Petersburg/housing

Тем временем, около 50% граждан оказались в «мертвой зоне» - они не могут приобрести жилье на свободном рынке, но в то же время не являются «малоимущими» и не имеют права на социальное жилье. В первую очередь к подобным категориям граждан относятся работники бюджетной сферы и молодые семьи. Также страдают и предприятия – отсутствие возможности получения доступного жилья в значительной степени ограничивает мобильность рабочих кадров. Специалистам приходится снимать жилье на так «теневом рынке» и зачастую жить в крайне некомфортных условиях.

При нынешнем состоянии экономики становится ясно, что стране необходимы принципиально новые методы решения жилищной проблемы. Возродить платежеспособный спрос населения может альтернатива приобретению жилья в кредит, которой должно стать доступное арендное жилье. Институциональное формирование рынка арендного жилья признано одним из важнейших инструментов по обеспечению граждан РФ качественным и доступным жильем, а также методом обеспечения инновационных и качественных обновлений жилищного фонда и улучшения жилищных условий разных категорий граждан.

В 2012 году Агентством по Ипотечному жилищному кредитованию (АИЖК) была создана программа «Арендное жилье», реализуемая на данный момент дочерней компанией АИЖК – Агентством финансирования жилищного строительства (АФЖС). При помощи арендного жилья предприятия смогут решить проблему нехватки квалифицированных кадров, а муниципалитеты - привлечь в регион медиков, педагогов и других работников бюджетной сферы. Поскольку организатором ипотеки выступает АФЖС, гарантируя выкуп заложенного жилья в случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, банкам удается сохранить невысокие ставки по кредитам - процентная ставка составляет от 8,8 до 12,7% годовых. Сумма кредита составляет от 5 до 500 млн. руб., максимальный срок – 20 лет. Кредит не может быть предоставлен более чем на 70% от стоимости объекта строительства. По состоянию на 1 мая 2014 года АИЖК приняты обязательства на общую сумму 310 млн. руб, жилая площадь арендного жилья по заключенным соглашениям составляет

13,9 тыс. кв. м [2].

Однако основным инициатором пилотных проектов арендного жилья остается государство, а также крупные промышленные предприятия, заинтересованные в обеспечении жильем своих сотрудников. На наш взгляд, предложенная схема может быть интересной и для частных инвесторов, но для того, чтобы продолжить работу по реализации проектов арендного жилья необходимо принятие соответствующего закона, который будет гарантировать определенные обязательства в отношении их строительства, как со стороны государства, так и со стороны частного бизнеса.

Правовые основы для формирования арендного жилищного фонда были приняты в 2014 году с Федеральным законом от 21 июля 2014 г. N 217-ФЗ «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты РФ в части законодательного регулирования отношений по найму жилых помещений жилищного фонда социального использования». Именно на основании этого базового закона будут приниматься региональные нормативные акты и программы субъектов РФ о некоммерческом найме жилья. Нанимателями станут россияне с уровнем дохода, который не позволяет им приобрести жилые помещения за счет собственных или заемных средств, но не относящиеся к категории малоимущих. Наймодателями являются органы, выступающие собственниками помещений государственного или муниципального жилищного фонда, уполномоченные ими организации, а также организации - собственники помещений частного жилищного фонда, отвечающие требованиям, установленным Правительством РФ. Жилые помещения предоставляются в порядке очередности. Плата за их наем устанавливается с учетом расходов на строительство, реконструкцию, приобретение наемного дома, его ремонт, ее максимальный размер определяется регионом. Наниматели также оплачивают коммунальные услуги по установленному для населения тарифу. Некоммерческий найм жилья позволит со временем минимизировать нагрузку на муниципальные бюджеты – дома будут строить частные застройщики на взаимовыгодных условиях, законодательством предусмотрены

---

[2] ОАО «Агентство по ипотечному жилищному кредитованию» «Развитие рынка ипотечного жилишного кредитования и деятельность АИЖК» - электронная версия – Ежемесячный отчёт, выпуск № 9 2013 год, электронный ресурс: доступно на: http://spasibo.viperson.ru/data/201310/666922.pdf

различные поддержки для застройщиков. После введения дома в эксплуатацию застройщик будет ежемесячно получать плату за квартиру, что позволит ему со временем вернуть вложенные средства. По плану, до 2018 года в России должно быть построено около 15 млн. квадратных метров арендного жилья. Дом не будет полностью предоставлен нанимателям некоммерческого жилья – на данный момент только 50% квартир будут передаваться на условиях некоммерческого найма, остальные же 50% - продаваться [3].

По нашему мнению, это событие станет катализатором строительства социально-ориентированного арендного жилья в крупных регионах РФ, однако проекты арендных домов столкнуться с такими неизбежными проблемами как:

- огромное количество арендаторов – возникнет очередь на заключение договоров некоммерческой аренды, которая будет возрастать со временем;
- отсутствие заинтересованности инвесторов – ввиду долгого срока окупаемости проектов, у застройщика не получится быстро вернуть средства, потраченные на строительство;
- проблемы перекрестного субсидирования – если квартиросъемщики будут занимать только часть построенных площадей, неизбежны проблемы в управлении.

Чтобы девелоперы заинтересовались строительством некоммерческого арендного жилья, необходимы серьезные стимулирующие меры и гарантии со стороны государства.

Для развития доступного арендного фонда необходима разработка такого механизма, который и обеспечит меры государственной поддержки, и будет способствовать привлекательности рынка арендного жилья для частных вложений. По нашему мнению, оптимальной на сегодняшний день, будет модель строительства арендных домов смешанного типа для двух сегментов арендаторов, с учетом их платежеспособности:

- нестимулируемый сегмент – граждане, у которых есть средства для аренды жилья без механизмов государственной поддержки;
- стимулируемый сегмент – граждане, которые могут арендова-

---

[3] Федеральный закон от 21 июля 2014 г. № 217-ФЗ „О внесении изменений в Жилищный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ в части законодательного регулирования отношений по найму жилых помещений жилищного фонда социального использования»

ть жилье только с использованием поддержки государства.

Главная роль в создании арендного жилого фонда отводится местным органам власти: согласно Конституции РФ органы государственной власти и органы местного управления поощряют жилищное строительство, создают условия для осуществления права на жилище[4].

Санкт-Петербург остается одним из наиболее инвестиционно - привлекательных регионов России, здесь активно развивается строительство жилья, поскольку высок спрос на покупку квартир с инвестиционными целями. На данный момент проекты арендных домов интересуют инвесторов лишь в виде реставрации зданий в центре города – таким образом, решается нехватка арендных площадей без нового строительства.

Проекты же по строительству арендных домов «с нуля» в регионе единичны. Это связано с тем, что при текущих арендных ставках, стоимость строительства и ремонтных работ, срок их окупаемости превышает 10 лет. Поэтому, на данном этапе в Санкт-Петербурге подобные проекты могут быть интересны только крупным компаниям, заинтересованным в небольших рисках бизнеса[5]. Для того, чтобы создание фонда арендного жилья стало массовым явлением, необходимо участие государства в строительстве и разработка эффективных механизмов взаимодействия государства и частного бизнеса. Развитие рынка доступного арендного жилья должно быть направлено на совершенствование форм государственной поддержки, защиту имущественных прав инвесторов, заемщиков и кредиторов. По нашему мнению, основные формы поддержки государства с целью снижения стоимости строительства арендного фонда должны заключаться в предоставлении земли на льготных условиях, налоговых льготах, а также – прямом частичном субсидировании процесса строительства. Основные формы государственного участия представлены на рисунке 1.

---

[4] Конституция Российской Федерации, часть 2, ст. 40.

[5] Беренс В, Хавранск П.М, Руководство по оценке эффективности инвестиций: пер. с англ. Перераб и дополн. изд., - М.: АОЗТ «Интерскперт», «ИНФРА-М», 1995

Рис. 1. Формы поддержки строительства арендного жилья

Таким образом, можно сделать вывод, что именно арендные дома быть доступным жильем для широких категорий граждан, однако, для того чтобы арендный фонд стал системным решением острой социальной проблемы и его строительство сложилось в инвестиционные программы, а не единичные редкие коммерческие проекты, необходимо соблюдение следующих условий:

- экономическая привлекательность строительства арендного жилья – проекты арендного жилья должны быть сопоставимы по инвестиционной привлекательности с проектами строительства бизнес-центров, развлекательных комплексов и других объектов;

- предсказуемость тенденций на рынке жилья – инвесторы должны быть уверены в отсутствии резких колебаний на жилищном рынке, органы власти субъектов РФ также могут гарантировать наполняемость арендного жилья и его финансовую устойчивость;

- эффективная система государственного регулирования арендного рынка – необходимо уточнение арендных категорий в системе рыночных отношений, детальная проработка нормативно-правовой базы строительства и реконструкции таких объектов;

- оптимизированные градостроительные и экономические решения в области жилищного строительства.

TERMS OF CONSTRUCTION RENTAL HOUSING IN RUSSIAN REGIONS

Post-graduate student Ksenia Bulgakova
Saint-Petersburg State University of Economics, Russia

Abstract: The article considers the problems and prospects of the construction of rental housing and reveals the conditions necessary for its development in the regions.

Keywords: rental houses, housing, economic efficiency, a non-profit hiring.

ИКОНОМИЧЕСКИ И СОЦИАЛНИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ДЪРЖАВНОТО УПРАВЛЕНИЕ И БИЗНЕСА ПРИ АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОУСТРОЙСТВЕНОТО ОБНОВЯВАНЕ НА КРАЙБРЕЖНИ ГРАДСКИ ЗОНИ

Докт. арх. Йордан Любенов
Варненски свободен университет „Черноризец Храбър“

Ключови думи: архитектура, градоустройство, икономика, управление, социум

Въведение

В началото следва да се изясни, че в настоящата разработка архитектурно-градоустройственото обновяване на крайбрежните зони се възприема като съвременна тенденция по тяхното преустройство от една форма на експлоатация в друга. Промяната на предназначението на тези територии обаче е сложна задача подлежаща на детайлно устройствено проучване и изследване и в същото време на съобразяване с пазарните и мениджърски условия[1]. Едни от основните мишени на подобно обновяване са усвоени вече крайбрежни територии в близост до урбанизирана среда с проблеми при тяхната съвременна експлоатация.

I. Крайбрежни зони нуждаещи се от обновяване

Пример за подобни територии са пристанищните такива[2], намиращи се в непосредствена близост на градовете Варна и Бургас. В този случай се търсят главно държавни средства и механизми за публично-частно партньорство чрез които да бъде реализирано обновяването им. Това обаче е трудна задача, защото политиките за развитие на пристанищата са недостатъчено конкретизирани във времето и те не разписват начините на финансиране на новите рашения в

---

[1] **Конакчиев, Д.,** Обща теория на регионалната икономика, кн. II: Политика, УИ на Варненски свободен университет „Черноризец Храбър“, Варна, 2004.

[2] **Донев, К.,** Съвременните пристанища, Варна, Георги Бакалов, 1989.
Донев, К., Перспективи за развитие на европейските водни пътища и пристанища, Алманах: Фар, Варна, 1985.

градоустройствено отношение, респективно това важи и за бъдещата архитектурна визия на обновените пространства. Урбанизационното развитие е процес нуждаещ се от сериозни инвестиции влагани в неговото осъществяване, а обновяването на пристанищата е част от това развитие и то специфична такава. В тази връзка следва да се търси правна рамка за съставянето на специфични устройствени документи посредством които да се обновяват пристанищата, но те да са част от една обща концепция придружена с икономическа, мениджърска и градоустройствена обосновка. Оттук следва и извода, че осъществяването на обновяването на българските пристанища, поради ограничения ресурс, трябва да се осъществява поетапно, но не и част по част от различни и несъвместими решения. Съставянето на общ документ с графична част и гъвкаво постепенно финансиране и управление на цялата концепция е може би най-верният път към реализацията на инвестиционно-градоустройствена инициатива, която да не се осъществява компромисно и на всяка цена. Липсата на подобен подход води единствено и само до хаотични решения и връзки които не са проектно създадени и ще трябва да бъдат осмисляни всеки път отново и отново след осигуряване на необходимия финансов ресурс за тяхното поетапно изпълнение.

II. Чуждият опит в реконструкцията на проблемни крайбрежни територии

С цел отчитане на всички важни фактори споменати по-горе ще бъдат разгледани няколко примери от чуждия опит и добрите практики, които са застъпени в тях. Подобен обзор цели да се даде максимално ясна представа за възможностите, които обновяването на проблемни пристанищни зони предоставя пред управлението, бизнеса и устройственото планиране при усвояването на подобни уникални градоустройствени единици. В хронологията на разглежданите примери се стига до извода, че щом едно селище е разположено на брега, на вода, то неминуемо има своето пристанище. При анализа на различните решения от европейския опит и практика в областта на пристанищните обновявания се отчитат няколко основни момента, а именно:

1. Времева характеристика

Реконструкцията се налага като похват за развитие на проблемни крайбрежни зони и конкретно на пристанищни такива в края на XX век (Билбао – Фиг. 1, Дъблин – Фиг. 2). Това е важен период в преосмислянето на съвременното градоустройство на европейските градове. Вече изградени и развити в максимална степен, те започват да споделят концепцията за възстановяване на проблемните от екологична, промишлена, икономическа, мениджърска и социална гледна точка територии. Вече не се търси усвояване на нови терени, които така или иначе са дефицит, особено в централните и съществени градски части, а се пристъпва към осъзнаване на постигнатото до момента. Тази тенденция е важен сигнал в края на миналия век, които провокира решенията на обновяването и инициира дейностите по тяхното реално осъществяване. Използването на различни структурни инструменти в процеса на осъществяване на обновяването на една зона е продиктувано от конкретната градоустройствена ситуация, която се явява периферия на старите промишлени територии. Такъв тип механизъм е провеждането на мащабно урбанистично проучване целящо да даде ясна визия за бъдещето на пристанищните зони. Те трябва да поемат върху себе си много и разнообразни функции, чужди до момента, не просто за самите обекти на обновяване, но и на градовете като цяло, които са се развивали без тяхното конкретно участие, поради интровертната си промишлена функционалност или по-точно без тях като общественообслужващи ядра. По този начин обновяването става градоустройствен похват, не просто за осигуряване на допълнителна площ за градовете, но се превръща в една от малкото алтернативи за тяхното съвременно развитие посредством похватите на градското обновяване и ревитализацията.

2. Феноменът свободен терен

Това явление в съществените, централни градски части е от изключително значение в обновяването на съвремнните крайбрежби зони. Пристанищните комплекси са именно такива градоустройствени единици, ненатоварени с голям процент на плътност на застрояване от наличните обслужващи сгради. Тук е важно да се изтъкне, че индустриалните комплекси на пристанищата са се развивали върху сериозни като площ терени върху които са разгръщали основните си

дейности. Нещо повече, устройствената практика от блзизкото минало, пристанищата да се проектират с резервни територии за развитие, способства за техния още по голям обхват в градовете. Създавани главно като складови площи, особено открити, терените на пристанищата са снабдени с подходяща инфраструктура, главно пътна, която е изградена и оразмерена за тежко натоварена експлоатация. Оттук следва, че тези територии предлагат едни добре съхранени и налични площадки, които могат посредсвом повърхностна рехабилитация бързо да бъдат включени в процесите по обновяване и изграждане на новопредвидени сгради и съоръжения.

От функционална гледна точка свободният и обезпечен инфраструктурно терен е поле за изява на всякакви градоустройствени концепции. Това създава една благоприятна среда за планиране, която решила основните технически проблеми, да бъде бързо и лесно експлоатирана за целите на обновяването. Това е важен момент, който отчита не просто времето за строителство, но и предполага една посигурна и икономически целесъобразна намеса[3]. Връзките с околните урбанистични ареали става безкомпромисно и могат да бъдат продължени и доразвити в новопридобитите градски части.

3. Мащаб на териториите

Специално внимание следва да бъде обърнато на крайбрежните обновявания на пристанища, осъществени върху много големи индустриални територии, които способстват не просто за обновяването на конкретна територия, а променят съществено градската тъкан. Тези решения (пристанището в Хамбург, Фиг. 3, Лондонските докове, Фиг. 4) стигат до там, че подчиняват околната среда на своя характерен облик. Това е така, защото тези зони се изграждат за много кратко време на фона на градове формирали се векове наред. Подобна итервенция в градската тъкан е сериозна задача, тъй като тук съществува реална опасност да бъде загубен характерния облик на вече създадените урбанистични модели. Решенията тук се насочват към масово обновяване на характерни ценни сгради намиращи се в новата зона и експониране на техните исторически стойности (сградата Kaispeicher в Хафен сити, Хамбург, Фиг. 3). Подобна тенденция цели да запази

[3] **Слаев, А.**, Пазарна теория на урбанизма, част първа: Икономика на урбанистичното развитие, УИ на Варненски свободен университет „Черноризец Храбър“, Варна, 2012.

основните архитектурни маркери, характеризиращи територията до момента на обновяването и да ги направи важни градоустройствени акценти и в новото решение. Така разгледаните примери дават да се разбере, че големите индустриални терени имат нужда от специфично обновяване, което да им придаде ново предназначение и съвременна визия. Подобни решения създават важен пространствен скелет на целия град и отчитат нивото на технологично икономическо и социално-нравствено развитие на един град, стартирал дейности по обновяване в такъв сериозен мащаб.

4. Функционална характеристика[4]

В повечето случаи обновяването се състой от интегрирането на множество дейности с интровертен по отношение на самата зона и в екстровертен характер по отношение на града. Това разгръщане на функциите е от съществена важност за да може обновената зона да се включи безпроблемно в градския организъм и да стане едно органично цяло с него. Концептуалното решение тук играе голяма роля, като то именно задава параметрите по които трябва да стане тази интеграция. Големите територии (Хафен сити в Хамбург, Фиг. 3) по-бързо се вписват в околната среда от функции, тъй като те също имат своето ранообразие на дейности и по този начин обогатяват и вече съществуващия обществен сервиз. Повишаването на градоустройствените показатели (доковете в Дъблин, Фиг. 2) в зоните обект на обновяване, които оказват влияние върху целия град и правят особено отражение върху нейните съседни територии, които в повечето случай са едни от най-натоварените градски части. Това показва колко важен е функционалният микс при обновяването на проблемни крайбрежни зони, като пристанищата. Те трябва максимално бързо да се включат в икономическия, социалния и градоустройствен ритъм на реалностите около тях като станат максимално привлекателни за широк кръг потребители на функционалния продукт, които те предлагат. Оттук и предвиждането на главно общественообслужващи дейности и превес на рекреационно-туристическите такива с оглед на близостта и атрактивността на водните ресурси. Всичко това съдейства за максимален икономически и социален ефект при бъдещото управление на тези обновени градски зони с широка обществена достъпност.

---

[4] **Никифоров, И.**, Градоустройство, Част IV – Централни зони. УИ на Университет по архитектура строителство и геодезия, София, 2005.

5. Процеси на обновяване на крайбрежни зони

В разгледаните примери тя се изпълнява посредством интегрирането на съществуващите артефакти, намиращи се в зоните за обновяване, в единно композиционно и функционално решение. Преценката за необходимостта от изграждането на символни ансамбли, характерни за града или напротив, формирането на изцяло нови и съвременни архитектурни структури, е от голямо значение за бъдещото урбанистично и икономическо развитие на града. Обновената зона трябва да заживее като един организъм с вече съществуващата градска тъкан и дори да допринесе за нейното обогатяване чрез нови пазарни дейности. Всички разгледани територии с осъщественото върху тях обновяване, продължават да се напасват в своята „нова-стара" локация. Ясно е, че промяната в урбанистичната структура на една територия довежда до косвени промени и в съседните. Спецификата обаче при обновяване на пристанищни територии е важно да бъде детайлно изследвана. Наличието на различни по вид и структура сгради и съоръжения могат да предполагат специфична архитектурна намеса (Парижките докове – Фиг. 5). Отчитането на важни и значими исторически сгради, като Уелския парламент например (Фиг. 6), и експонирането им на фона на съвсем нови сгради е един възможен вариант.

6. Икономически, мениджърски и градоустройствени проблеми при обновяване на крайбрежни зони

Те вървят ръка за ръка, особено при толкова важни зони предвидени за обновяване. Крайбрежията, и конкретно пристанищата и техните съоръжения, неслучайно са мишени на инвестиции и мениджмънт от най-високо ниво. Първо, тези зони са почти свободни и в голяма степен в добро състояние на кейовите съоръжения, което предполага малък финансов ангажимент за ремонт[5]. Второ, както вече се установи, тези територии са останали в съществените градски части и са много атрактивни за финансиране и провеждане на мениджърска политика. Трето, тези терени са необходими за разрастването на градовете и поемането на неговите нарастващи нужди от общественооб-

---

[5] **Илиев, П.**, Актуални въпроси на развитието на строителството, Наука и икономика, Варна, 2011.
Илиев, П., Оценяване на недвижими имоти, Наука и икономика, Варна, 2011.

служващи и жилищни сгради, което предполага тяхното наложително застрояване. Четвърто, собствеността в пристанищата в повечето случаи е изключително държавна или общинска, което предполага преки възможности за усвояването на терените от частния инвестиционен интерес. От всичко посочено дотук следва изводът, че пристанищата са много подходящи за инвестиции територии, имащи всички предпоставки да се проектират, изграждат и експлоатират гъвкаво и в синхрон с многото градоустройствени и инвестиционни интереси.

III. Националният опит в обновяването на проблемни крайбрежни територии

Българският опит в обновяването на крайбрежни зони като пристанищните се изчерпва с проектни решения, даващи в повечето случаи естетически предложения за обновяването на подобни зони. Спецификата на тези територии изисква задълбочен и компетентен анализ, който да даде сравнително точни данни за разпределението на различните функционални зони. Поради изоставането от чуждестранните практики на обновяване, у нас се наблюдават само няколко аспекта в тази област, които засягат нашите крайбрежни градове и техните пристанища:

1. Анализ на състоянието на крайбрежни пристанищни зони

От експлоатационна гледна точка това е липсата на резервни терени, амортизацията на съоръженията и на цялата пристанищна инфраструктура. Строени в началото на миналия век пристанищата на Варна (1906) и Бургас (1903), не са проектирани за днешните товаропотоци, дълбочини на газене на съвременните трансконтинентални кораби. Установените проблеми са с давност вече повече от век. Компромисните варианти при изграждането на пристанищата ни, особено при Варненското, създават проблеми и днес. Във Варна проблемът е окончателно решен с построяването на пристанище „Варна-Запад" и оставянето само на частични индустриални дейности на „Варна-Изток". В Бургас част от пристанището вече е предвидена в Общия устройствен план (ОУП) на града за реконструкция и разтоварване на част от центъра.

2. Анализ на влиянието на обновените зони върху съседни територии

Това проучване всъщност представлява по-големият обем от дейности по обновяване на пристанищните зони. Именно тук трябва да бъде направено градоустртройственото напасване на две територии, които до момента не са имали почти никакъво взаимодействие. Тук трябва да се търсят принципни решения на включване във вече доказали необходимостта си комуникационни, зелени, социални, естетически и пр. системи от градската тъкан. Такъв е случаят например с улица „Александровска“ в Бугас, която продължава своята линия и в реконструираните зони (проектът на „Зодиак“, Фиг. 7). Търсенето на връзка с морските градини на Варна и Бургас (проектите на „БСА“ – Фиг. 8 и колектива от ВСУ „Черноризец Храбър“ - Фиг. 9 и Фиг. 10) с новите територии също се наблюдава като тенденция, която се опитва да напасне града с обновеното пристанище и обратно. Търсенето на общи връзки с града в същото време не трябва да пречи на съвременния похват при обновяването на пристанищата. Мрежата на техническата инфраструктура изисква „привързване“ с тази на обновената територия, но тук трябва да се обърне внимание на компонентите на тези мрежи. Предвиждането на нови комуникационни връзки и нови сгради (при всички разгледани решения Фиг. 1 – Фиг. 10) не бива да натоварват излишно обновените вече територии, които всъщност се реализират именно с целта за разтоварване на вече постигнали капацитета си функционални градски зони.

3. Отчитане спецификата на мястото.

Топографията се явява най-силният ефект при обновяването на пристанищни зони и тяхното интегриране в градовете, но и обратно. Процесът е двустранен, защото от една страна е града с неговите урбанизационни влияния върху пристанищата, а от друга самите пристанищни зони като непознати и атрактивни зони, регенерират градската тъкан в процеса на нейното непрекъснато развитие. Това е използвано в голяма част от проектите, които залагат на атракционни сгради и съоръжения (проектите на „БСА“ – Фиг. 8 и колектива от ВСУ „Черноризец Храбър“ - Фиг. 9 и Фиг. 10), както и може би най-същественото придаващо специфичния характер на мястото, а именно плавателните съдове с техните стоянки-понтони. Придаването на

градовете на една почти свободна зона до брега на морето е много добра възможност не просто за развитието на териториално-устройствените процеси, но и на обновяването на мястото с цел неговата социализация и нов пазарен живот.

4. Процеси на обновяване на крайбрежни зони

В течение на самото обновяване се извършват и съществените дейности по обновяване на пристанищните територии. Търсят се зависимости между вече съществуващите артефакти (сградите на Митницата във Варна и Бургас) и новите решения на сградни структури (колектива от ВСУ „Черноризец Храбър“, Фиг. 9 и Фиг. 10). Това е всъщност и конкретиката в архитектурния аспект на обновяването, а именно експониране на наследеното и включването му в едно балансирано положение спрямо новопроектираните сгради. Оттук и цялата визия на територията трябва да бъде принципно подведена под едно общо решение за интегриране и ревитализация на всичко стойностно и неговото експониране с пазарен, социален и градоустройствен ефект.

IV. Извод и заключение

Разгледаните примери от европейската и национална практика в областта на обновяването на пристанищни зони и тяхното интегриране в градската тъкан показват решения с подбрани казусни примери имащи основните цел да придадат нови обществено-рекреационни функции на вече неизползваеми индустриални терени. Проблемите, които търсят решение в процеса на обновяване са изборът на подходящите дейности за които да бъде отредена „новата-стара“ зона като съществуващият до момента индустриален характер. Оттук и може да се каже, че обновяването на тези терени обхваща всички компоненти на урбанистичното планиране, пазарното позициониране и мениджмънта на крайбрежните територии. Това показва, че обновяването на крайбрежни пристанищни терени и у нас не е лека задача и трябва да бъде подкрепена с необходимото проучване и анализ от различни специалности, които да докажат стойността на едно или друго решение.

Фиг. 1. Изглед към крайбрежната територия на Билбао след обновяването
Източник:
http://www.guggenheim.org/bilbao

Фиг. 2. Изглед към крайбрежната територия на Дъблин след обновяването
Източник:
http://www.canarywhart.com

Фиг. 3. Изглед към крайбрежната територия на Хамбург – Хафен сити след обновяването
Източник:
http://www.hafencity.com/en/home.html

Фиг. 4. Изглед към крайбрежната територия на Лондонските докове след обновяването
Източник:
http://www.spencerdock.ie

Фиг. 5. Изглед към крайбрежната територия на Парижките докове след обновяването
Източник:
http://www.paris-docks-en-seine.fr

Фиг. 6. Изглед към територията на залива Кардиф след обновяването докове след обновяването и сградата на парламента на Уелс на фона на новия „Милениум Център”
Източник:
http://www.spencerdock.ie

Фиг. 7. Проект за обемно-устройственото проучване на част от територията на пристанище Бургас и част от територията на жп гара Бургас, „Зодиак“ (арх. Тодор Дафов)
Източник:
http://www.mtitc.government.bg/index.php

Фиг. 8. Проект за обемно-устройственото проучване на част от територията на пристанище Бургас и част от територията на жп гара Бургас, „БСА“ (арх. Никола Ликоманов)
Източник:
http://www.mtitc.government.bg/index.php

Фиг. 9. План на градоустройствената реконструкция на територията на пристанище „Варна-Изток”, колектив от ВСУ „Черноризец Храбър” с участие на автора на настоя щата разработка и ръководител проф. д.а.н. арх. Иван Никифоров
Източник: Личен архив на автора

Фиг. 10. Визуализация на градоустройствената реконструкци на теририто-рията на пристанище „Варна-Изток”, колектив от ВСУ „Черноризец Храбър” с участие на автора на настоящата разработка и ръководител проф. д.а.н. арх. Иван Никифоров
Източник: Личен архив на автора

ECONOMIC AND SOCIAL CHALLENGES TO PUBLIC ADMINISTRATION AND BUSINESS IN ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING RENEWAL OF URBANIZED COASTAL AREAS

Ph.D. student, Arch. Yordan Lyubenov
Varna Free University „Chernorizets Hrabar“

Abstract: The coastal areas of Varna and Burgas take a new way of urban, market and managerial development in the second half of XX-th - beginning of XXI-th century. Such initiatives are linked on the one hand with the difficult tasks of the government to deal with specific coastal issues and on the other hand with business that does not have significant experience in the investment change of such problems.

Keywords: architecture, urban planning, economics, management, sociology

"GREEN BUILDING" – PROSPECTS IN BULGARIA

Hermann Kompernass
Albena JSCo

Keywords: project management, green building, construction, potential of wood

Introduction

The purpose of the author of the present study is to bring the attention back to a global issue, concerning the impact on the nature of a fundamental human activity and based on his education and professional experience to examine and present the potential and the possibilities of the wood material and its application in the construction process.

Also to highlight the main steps in the introduction of a new technology and material within all steps of the investment intention implementation.

The construction is a sector that uses within its operating large amounts of water and energy, being also one of the biggest polluters and contributes to climate change, as the buildings constructed consume almost half of the world's energy and materials.

The depletion of natural resources that threatens the global humanity and the life on our planet and the toxicity of the building materials used, necessitate a new thinking.

Green building becomes more desirable and building materials known to mankind since ancient times began again become topical, particularly in the construction of houses.

Building materials compatible with human health and the environment are preferred, which is becoming more important for us.

Energy efficiency, our highest priority. The prices of the energy are rising continuously on one hand, and on the other is the wasted energy - the result of poor degree of thermal insulation of buildings, and thus not small part of the heat is transmitted to the surrounding air.

This issue is also relevant to the protection of the environment as energy conservation helps to reduce the emission of carbon, sulfur oxides and other, polluting the atmosphere.

The alternative, allowing to find a way out of the situation is the es-

tablishment of so called "Energy saving buildings" that have high thermal insulation capacity of the surrounding structures and are built by the principles of building physics, so in practice less amount of heat is needed to achieve the normative parameters for the indoor climate.

Energy efficiency is at the heart of regional development policies and territorial cohesion of the EU.

Implementing the strategy "Europe 2020" Bulgaria has set ambitious national goal to increase energy efficiency by 25% by 2020.

In accordance with the provisions of Directive 2010/31 / EU, Bulgaria is taking steps towards developing a national standard for buildings close to zero energy, and a national plan to increase their number.

After 2018 this standard will be mandatory for all new public buildings, and after 2020 for all other new buildings.

While the philosophy of the new standard "building with nearly zero energy" should be used in the renovation of existing buildings as well. Energy efficiency of multi-family residential buildings and public buildings in Bulgarian cities is a major priority in the new Operational Program "Regions in Growth in 2014-2020."

Position and potential of wood in construction ... Some good reasons for wood. The wood material has great potential worldwide. It is not only very good in terms of possibilities for use in architecture, but in the aspect of energy efficiency and environmental friendliness as well.

The wood has no alternative in terms of carbon balance – timber is the only material which has zero carbon balance and when growing the trees even store carbon dioxide that remains in this form throughout the operation of the timber – until burning it when carbon dioxide is released.

Wood is a natural product and a complex material. The two main components of this natural raw material are cellulose and lignin. The cellulose gives the wood its high tensile strength. The lignin holds the cellulose fibers together. Comparing wood with reinforced concrete can be said that the cellulose in the wood corresponds to the reinforcing steel in concrete. The lignin is similar to the cement mass.

The various types of wood have different resistance to wood-destroying organisms. Within a timber cross-section, there are differences in the natural durability. When planning construction projects, attention has to be paid to the selection of suitable types of wood and wood parts so you can enjoy your dream home for generations.

In particular, in the Alpine region the management of forests is of

great importance. Only a healthy forest can fulfil its cleaning, recreational and protective function.

The various wood species offer many uses in technical and visual standpoint. The high strength to weight ratio, the diversity of wood-based materials and the easy combination with other materials, wood is a universal building material, which is diverse design wishes.

From fabrication point of view, because of the weather-independent prefabrication of components in a workshop the quality assurance is much easier. Using of high-quality and high-precision computer-controlled equipment ensures an efficient and precise work.

The high degree of prefabrication, the technology and the know-how available, reduces construction time considerably. The favorable ratio of weight to strength in wood leads to relatively lightweight individual elements. The construction of the building without interior fittings is possible within a few days. The funding periods for the owner be shortened because of the stress and thus reduces enormously.

The slim design, for the same thermal insulation compared to a stone house to a considerable gain in area. In the same large footprint a wooden house reaches around 10% more floor space. With an average family house, this area corresponds to the area of a whole, additional room.

The principle of the timber technology has proven itself in the Scandinavian and North American countries, millions of times. The oldest Canadian wooden houses are over 400 years old.

There is a range of questions that have to be answered with regards to the normative and safety regulations within the operational time of a wooden constructed building.

High of buildings. Actually the Bulgarian practice is to build up to two floors, but there are already projects for three storey buildings. Abroad wooden structures are built up to six storeys.

The plot of land. There are no special requirements attached to the plot of land these structures can be built anywhere where the construction is not expressly prohibited - because the construction of this type of buildings are from 7 to 9 times - lighter than traditional construction.

Heat and sound insulation. Only by this method of construction can be built so topical in developed countries - low-energy and passive houses.

Low energy is the building (and it is already beginning to be accepted as standard in Europe) for which the different climatic conditions in Europe needs 30 to 70 kWh / m2 for heating or cooling all year round. This

is equivalent to 3 to 7 liters oil or 3 to 7m3 natural gas.

Fire resistance. Studies in many countries show that fires almost never start on the construction of buildings, but always outside (el. Appliances, clothes, books, furniture, chemicals, etc.).

The plasterboard panels or mineral wool used in, which are non-combustible and fire-resistant materials protect the structure from fires.

If nevertheless the burning fire goes so strong that it reaches the structure (usually in normal buildings this time after 30 to 60 min.) comes the unique abilities of wood as a construction material.

Namely:

• It does not change its carrying capacity at high temperatures (as opposed to the metal);

• In the process of combustion a layer of wood charcoal is formed, which dramatically slows down the combustion process in depth.

In this connection, many attempts were made. The most elementary is the following: on two supports are placed two beams of identical sections - metal and wood. On the wooden beam is placed a burden and not the metal. A strong flame ignites under them. After a few minutes the metal beam loses all resistance and under its own weight bends and collapses. Wooden beam ignites but retains the burden for hours.

Unfortunately, the world was convinced by the collapse of the twin towers in the NY city. (They collapsed as a result of the aircraft fuel in fire).

- All this is well known of the specialists, so this type of buildings are used without problems not only for housing but also for public buildings, orphanages, nursing homes, administrations, hotels and more.

Finally, to complete the fire it must be kept in mind the following:

• For special buildings with special requirements there are already such chemicals that make the timber practically non-flammable.

• If for some reason a large fire arises in the normal building and cannot be extinguished for hours, no matter what the building is, it becomes unusable or its recovery is more expensive than a new construction.

• Even then our buildings still have the advantage - cleaning the ground is several times quicker and cheaper.

Floods and humidity. In case of flooding, the water that bathes these structures is not absorbed by them as the moisture capacity of materials that are built by is within a few percent per 24 hour stay in the water.

Taking into account the small volume of water that the materials will

take is normal then for it to evaporate quickly. This process is accelerated by the special construction of the walls which have vertical air circulation inside.

In variable atmospheric humidity, these buildings hold great thanks to the specific properties of wood and gypsum, which readily absorb atmospheric moisture and give it back out without having it condense on them.

As an additional measure, wood items that have contact with the concrete base and a height of 80 cm it is impregnated against moisture. Thus protected from possible breakthrough waterproofing and possibly seepage of moisture from the basics.

Earthquake resistance. The preventions to be taken in the massive construction are very strict and cost expensive, since an earthquake causes a lot of damage and takes a lot of victims.

Construction of buildings with wooden structure is recommended for seismic areas because of the following reasons:

* Wood as a construction material is extremely flexible and healthy. It bears large single loads and then restores to its original position.

* In these buildings there are not monolithic (fixed) connections. All joints tolerate certain displacement without disruption.

* Significantly lower weight of the structure contributes about much lower inertia, as well as much less sacrifice and easier rescue operations in case of eventual damages.

Environmentally friendly buildings. These buildings are green, based on the following arguments:

• *Energy saving* - for extraction and processing of materials as well as the works it is used much less energy than with the traditional construction. For instance: With the energy used for production and processing of 1000 kg timber can be obtained 417kg of bricks, 333kg of cement, 50kg of steel, 10kg of aluminum.

The structures themselves are several times lighter and the energy consumption of this building is many times lower than the monolithic construction.

Within the operation of homes a significantly less energy is used because of their superb insulation qualities. And the energy savings is the best indicator of nature protection and conservation.

* *Environmentally friendly living:*

• All materials used are natural, with minimal and no chemical

treatments and additives.

• The timber and gypsum boards are a natural regulator of the humidity in the room.

• Extremely fast and economically manage the microclimate inside the building. This is due to the fact that the construction of these buildings is neutral to heat (do not accumulate it). This means that if you want to change the temperature in a room, it is only necessary to cool or warm the volume of air that is in it without worrying that you have to heat and cool the walls, floor and ceiling.

This effect is strongly felt in buildings that are not occupied permanently.

The duration of the buildings constructed by this method. Lifetime of a building regardless of what type, is determined by three conditions:

The main indicators of the sustainability of the materials input in the design are the aging over time and lose their quality.

The timber as a primary structural material has been demonstrated that if it is not subjected to external pests it does not change with the time. So when using the timber in the construction it takes some measures to prevent pests:

• The wood used for construction is not a lower quality than II (incl. - lack of diseases and pests).

• It is mandatory to dry it in chambers at a high temperature and as a result the eggs and larvae of pests are destroyed.

• In some cases, additional impregnation is needed.

The fabrication and assembly have to be carried out professionally. In this regard, there are unions' established and one of their tasks is to ensure professionalism in this field.

Normal operation and maintenance of the building. Practice shows that timber frame buildings operate successfully for more than 100 years.

Construction time and costs. As the technology is built fully on drywall construction, this method allows short periods of production regardless of the weather.

Austrian and German companies due to expensive labor especially outside the factory, have perfected the technology installation that the building structure is mounted on a day including roofing.

In Bulgaria now a real time is 2 to 3 months of production (during

which time you can build the foundation and infra-structure) and from 4 to 8 weeks - installation, depending on the size of the building and the degree of completion.

Prices depending on the type of building and the degree of completion is run between 300 and 500 Euro per m2 for Bulgaria.

The role of the Project management within the construction process when introducing new knowledge and technologies…

There is a proverb saying that "when you start right you will finished right" and also another one "when you are not changing something in your personal way of thinking and doing you can expect to get different results".

An investment construction intention is always determined by the time and sometimes by a fixed completion date, by budget – all the time it is a fixed amount, so the directions for managing those two factors "time" and "money" is the foundation. All mistakes done with planning them come back in the last stage when the time is over and the money gone.

Within an investment project we have all the time two main participants – Principal and Contractor. They come together to implement one common task, but each one has it is own priorities and arguments when following them.

For the Principal the main is to get the project done with as less as possible costs, and for the Contractor to earn as high as possible profit of the project implementation.

Each party of those two can fall in traps, and the effect comes on the quality of the project. A construction project is always intended to be sold and if we are realists the expectations of the "buyers" are constantly going higher. So the parties initiating and implementing the project have to be focussed on what the "money bringing back party – byers, guests or clients" would pay for. These are only three simple things - "quality", "comfort" and "health friendliness". The right clients are and have always been those who are able to pay good price, but the issue is that they expect to get what they pay for, they have the knowledge what is good and meet their expectations.

So compromises with the quality are not acceptable because of the realization of the project on the market, which brings back the money to the principal /investor/ and also from the operating point of view the right activities and jobs done within the construction process save money in the exploitation period.

The management of a whole project is a big responsibility. Persons able to take it are first of all experienced in all the stages of implementing a construction projects. Also the project manager has to bring to the attention of the Principal the newest trends on the construction field and proves for positive reaction of their implementation – reaction coming by the potential buyers, clients or guests.

Below are some critical points / stages of a construction project implementation and focusses on which the project management has to pay attention and manage:

• Definition of investment intention – what the market asks, look for and will pay for; volume of finished products that we need and the prognosis income generated by them /number of rooms when it is a hotel or sq.m. when it is a residential or commercial project/

• Concept design phase – deep knowledge of the limitations /normative and natural/. Absolutely important is also to know how the "buyers, guests or clients" will operate and how to provide them with the comfort that will make them to come back. There are philosophies developed based on the practice how the guest flow is going in a hotel building for instance. Consultants at this stage could give good tips and navigate the project in the right direction.

• Interior design phase – has to be managed together with the concept design, the connection between them comes very early and gives the finished face of the construction project. The customers they see and pay for it.

• Technical / incl. shop drawings/ design phase – after the architectural design is approved, each engineering part designed has to be reviewed from the points of adequate technical solutions compared to the comfort of use of the final product and also for conflicts between the finishing works and the technical part of the building. Important points for the project management are:

- Completeness of the technical documentation – all necessary details provided, all solutions given have to be optimised and following the best practices available.
- Materials given by the architects – are they all shown, are the implementing technologies kept?
- Optimising of the building structure from construction point of view – not releasing structure elements which are not accessible or difficult to implement.

- Compromises in this part are one of the two factors which cause the exploitation costs.

• Preparation of tender documentation and holding price negotiations with the potential candidates.

• Control "on site" – quality of the implemented works, optimising as well, coordination, control of following the technical designs.

A very meaning full and useful practice is before starting the construction process to implement /built or implement on site when it is a reconstruction/ a sample room with the technical part, interior finishing and accessories. 100% copy of a finished unit.

The huge pluses of such practice are below:

- Getting an idea how it will look like, some changes might be required in the interior.
- Implementing the technical part will show all the conflicts or solutions needed for optimising designs.
- Saves time because it is easier to look for a solution prior, in a real situation that is coming, and then to implement the right way as many times as the project requires.

Together with all participants in the project the project management has the difficult task to manage the time and to bring all participants in the same rhythms.

The project management has another role and positive effect in the whole construction process. It brings the information flow in the right direction and thus reduce the confusions between the participants.

Conclusions:

Mankind began to seek ways to create a modern building that does not pollute the air, soil and water and also to create healthy human buildings. The knowledge about technologies, materials, implementation skills keep developing.

Scientists all over the world constantly develop new building technologies for the production of building materials by entirely organic materials in order to reduce toxicity and pollution of air, soil and water, and allergic diseases of the people to be minimized.

The "Eco" label used as a marketing tool and the positive reaction of the clients is another indicator for how popular the idea is among the people. Public initiatives such as "Let clean Bulgaria for one day" is a good sample how to make the idea more and more popular.

The nature is giving us tips and directions to go and it is up to us who

fast and how intelligent to follow them.

A healthy home and environment and an attentive approach in our daily life will impact only positive. Taking care about the only place where we can live has to be our priority number one.

Sources:

1. **Prof. Nazarski, D.,** University of Architecture, Civil engineering and Geodesy, "Impact of the new construction materials and technologies on the contemporary architecture",p.2-5, http://www.eneffect.bg/images/upload/Proekti/PEERS/doklad_prof_Nazarski.pdf
2. **Eng.Karaivanov, D,** "Byal bor Proekt"EOOD, "Questions and answers regarding the wooden constructions", http://www.bbp-bg.com/info/faq.html.

"GREEN BUILDING" – PROSPECTS IN BULGARIA

Hermann Kompernass
Albena JSCo

Abstract: Striving to return to nature, appreciating its qualities and the role of human conservation, it is typical of the new man of the 21st century who thinks when built. Green building is the construction of the modern man, who perceived the environment as part of its own life and body.

Passive houses are becoming more desirable home and the safe and eco-friendly materials such as cork, cardboard and more are very popular.

When talking about "green" or ecological construction must be taken into account not only the buildings themselves and their future impact on humans and the environment, but the actual construction process.

Keywords: project management, green building, construction, potential of wood

СТРОИТЕЛНО ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО
И НЕДВИЖИМА СОБСТВЕНОСТ

Сборник с доклади от 29-та международна
научно-практическа конференция – ноември 2014 г.

Дадена за печат XI.2014 г. Излязла от печат XI.2014 г.
Печатни коли 23 Издателски коли 21,9
Формат 60x90/16 Тираж 200

Предпечатна подготовка *Екатерина Йорданова*
Издателство "Наука и икономика"
Икономически университет - Варна
ул. "Евлоги Георгиев" 24
Печатна база на ИУ – Варна

ISSN 1313-2369

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА