



УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО

БИЗНЕС ФАКУЛТЕТ

КАТЕДРА „НЕДВИЖИМА СОБСТВЕНОСТ”

РЕЗЮМЕТА

на избрани научни трудове

на гл. ас. д-р Драгомир Желчев Стефанов
катедра „Недвижима собственост“ при УНСС

(които не повтарят представените за придобиване на ОНС „доктор“ и за заемане на академичната длъжност „главен асистент“)

във връзка с участие в конкурс за заемане на академична длъжност „**доцент**“
по професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност Икономика и
управление (финансиране и инвестиции в недвижими имоти),
обнародван в Държавен вестник, бр. 99 от 17.12.2019 г.

СОФИЯ, 2020 година

I. ПУБЛИКУВАНИ МОНОГРАФИИ И УЧАСТИЯ В КОЛЕКТИВНИ МОНОГРАФИИ

- 1) Стефанов, Др., *Усъвършенстване на управлението на инвестиционно-строителните проекти в България*. София: Авангард Прима, 2019, 241 стр., ISBN 978-619-239-301-4.

Монографичният труд прави опит да обогати специализираната научна литература със систематизирана информация, анализи и оценки по актуални въпроси, свързани с изграждането и управлението на сгради и сградни комплекси. Като една от най-динамично развиващите се индустрии през последните две десетилетия у нас, строителството е изправено пред редица предизвикателствата – засилващата се урбанизация, устойчивото развитие на градовете и имотния пазар, бързата дигитализация и навлизането на нови строителни материали и технологии, честата промяна в нормативната уредба и др. В този контекст, темата за управлението на инвестиционно-строителни проекти (ИСП) и подходите за усъвършенстването му звучат с особена острота и значимост.

Обект на изследване в монографията е ИСП, разглеждан в широк аспект, като проект за строителство, преустройство, реконструкция или основен ремонт на сграда, части от нея или група сгради, а не в тесния смисъл, определен в Закона за устройство на територията (ЗУТ), като съвкупност от техническа документация, включваща чертежи, планове, скици, обяснителни записки към тях, сметна документация и др. Според схващането на автора, в обхвата на ИСП попада и последващата реализация или експлоатация на строителните обекти, осъществявани с цел повишаване на благосъстоянието на дивелъпъра.

Основната цел на труда е да се анализират различни подходи при разработването и реализацията на ИСП у нас, като се формулират препоръки за усъвършенстване на неговото управление. Едно от основните ограничителни условия, поставено от автора, е свързано с видовете строителни проекти, които попадат в обхвата на изследване, а именно – само за строителство на сгради. Всички проекти, свързани със строителство на съоръжения или други специализирани строителни дейности, не са предмет на анализ в книгата. Извън обхвата на изследването остават също и процесите, свързани с прединвестиционното проучване и планиране. Монографията е структурирана в увод, три глави, 15 параграфа и подпараграфа, заключение, библиография и 13 приложения с общ обем от 241 страници.

В първата глава на труда са анализирани мястото и ролята на инвестиционно-строителната дейност и свързаните с реализирането на инвестиционно-строителните проекти (ИСП) процеси като структуроопределящи за икономическото развитие на националните стопанства. Изследвани са различните групи фактори, които влияят върху пазара на строителна продукция – макроикономически, финансови, демографски, пряко свързани със строителната индустрия и такива, свързани с държавната регулация в сектора. Направен е извода, че едновременното и често разнопосочно влияние на различните фактори дава отражение върху всеки от елементите и сегментите на пазара на недвижими имоти. Това затруднява анализа му и повишава важността от изследването на теоретичните и методологични въпроси на управлението на ИСП, като основна предпоставка за осъществяването и развитието на инвестиционно-строителната дейност.

По-нататък са изяснени основните понятия и специфичните особености на ИСП, както и ролята на отделните участници в тях. Основен акцент в първата глава е

поставен върху ролята на дивелъпъра – лицето, което инициира, презентира, организира и контролира проектите от началото до края, като е направена съпоставка с обхвата на традиционно използваните понятия в българската инвестиционна практика инвеститор и възложител. В четвъртия параграф на главата са обособени шест различни етапа, попадащи в обхвата на реализиране на ИСП като обект на управлението, а именно: прединвестиционно проучване и планиране; анализ и икономическа оценка на проекта; инвестиционно проектиране на строителните обекти; изпълнение на СМР; въвеждане в експлоатация на готовия обект; реализиране на готовите недвижими имоти и/или последващото им управление.

В изпълнение на една от научно-изследователските задачи, в началото на **втората глава** на монографията се идентифицират и структурират основните управленски процеси при реализирането на ИСП. Водещата идея на този изследователски подход е, че проектите се реализират чрез изпълнението на поредица от взаимосвързани и взаимозависими процеси, обект на управление от страна на дивелъпъра. От тази гледна точка, по-подробно са анализирани трите основни групи процеси, а именно – процесите по управление на финансовите потоци; процесите по управление на времето за изпълнение на отделните дейности и проектите като цяло; процесите по управление на различните групи рискове, които възникват в хода на изпълнението им. Тези три групи процеси не изчерпват всички управленски функции на дивелъпъра, а само загатват за това, какви широкоспектърни и многопластови компетенции трябва да притежава субекта на управлението.

Вторият параграф разглежда възможните подходи и използваните методи при управлението на три от етапите на ИСП – оценката на икономическата ефективност на проектите, инвестиционното проектиране и организацията на строителството. Голяма част от изследваните тук процеси имат многовариантни решения, което налага дивелъпъра постоянно да прави избор.

Третият параграф изпълнява друга от формулираните научно-изследователски задачи и е посветен на усъвършенстване на мрежовите модели за планиране на времето за изпълнение на дейностите по реализиране на ИСП. Описан е авторски модел за разполагане във времето на некритичните за проекта дейности с определен времеви аванс преди най-късния възможен момент за тяхното изпълнение. По този начин се съчетават предимствата на двата общоизвестни модела с най-ранно и най-късно възможно започване – осигурява се оптимизиране на настоящата стойност на инвестиционните разходи за изпълнение на проекта при съчетано с това минимизиране на риска от просрочие на планирания график. Точната продължителност на този времеви аванс се определя в зависимост от три променливи – размер на потенциалния допълнителен разход за изпълнение на проекта при забавяне на общия график с единица време, стандартно отклонение на срока за изпълнение на съответната дейност и размера на разхода за извършването ѝ. При изчисленията се отчита влиянието и на два параметъра – степен на рискофобия на дивелъпъра и ниво на текущия лихвен процент.

В **третата глава** е изследвано състоянието на инвестиционно-строителната дейност в страната през последните 10 години в контекста на същата в останалите страни от ЕС. На тази база в отговор на една от поставените изследователски задачи са изведени основните тенденции в развитието на строителната индустрия в България и са формулирани някои от възможните насоки пред сектора в близко бъдеще. Сред тях са:

- продължаващо покачване на цената на УПИ в столицата и най-големите градове в страната, макар и със забавени темпове;
- повишаване на цената на труда на всички участници в инвестиционното проектиране и строителството – проектанти, архитекти, строителни инженери,

консултанти, строителни работници и др., съчетано с все по-осезаем недостиг на работна сила;

- забавяне в сроковете за реализиране на ИСП в частта им инвестиционно проектиране и изпълнение на строителството, продиктувано от липсата на достатъчно работна сила и някои проблеми при финансирането на проектите;

- общо влошаване на качеството на изпълнение на СМР, поради липсата на достатъчно квалифицирани строителни работници съчетано с натиска от страна на дивелъпърите за съкращаване на срока за изпълнение на дейностите;

- високата степен на достъпност до ипотечно кредитно финансиране за строителните предприемачи и желаещите да придобият недвижим имот поради ниските лихвените нива, крие сериозни рискове от изпадане в неплатежоспособност на част от кредитополучателите с по-нисък кредитен рейтинг при евентуални външни шокове или настъпване на икономическа криза;

- все по-нисък темп на покачване на цените на новопостроените недвижими имоти, като резултат от нарасналото предлагане и до голяма степен задоволеното спекулативно търсене;

- като цяло повишаване на рисковете, свързани с изпълнение на строителството и реализирането на готови недвижими имоти – оживлението в сектора и високата рентабилност бързо привлякоха дивелъпъри с малък или никакъв предишен опит, както и такива с малък по обем собствен капитал. Това са предприемачите, които са най-уязвими при по-сериозна корекция на пазара;

- ще нараства желанието на дивелъпърите за повишаване на дела на продажбите „на зелено” поради липса на достатъчно ликвиден ресурс и/или очаквания за скорозна промяна в пазарните тенденции.

В последната част на труда е направен обзор на съществуващи добри инвестиционно-строителни практики и иновационни решения в областта на строителните продукти и технологии, иновационните системи за управление на сгради и сградни комплекси. Направен е извода, че единствено сравнителните предимства и предлагането на високо качество могат да формират и задържат положителен търговски имидж и лоялни клиенти, каквато е целта на всеки успешен дивелъпър. Именно поради тази причина е от изключителна важност да се проучват добри примери за реализиране на ИСП, водещи до повишаване на качеството на изпълнение, на икономическата ефективност, запазване на екологичното равновесие и реализирането на различни положителни социално-икономически ефекти от инвестиционната дейност на строителните предприятия. Други насоки за усъвършенстване на управлението на ИСП в България, формулирани в текста, могат да бъдат обобщени по следния начин:

1. да се разработва и поддържа отделен бюджет и ОПР за всеки ИСП, което дава възможност коректно да се следят и управляват паричните потоци без да се смесват с такива от други изпълнявани проекти или дейности;
2. при управление на времето за реализиране на проектите, целта на дивелъпъра е да редуцира продължителността на периода на инвестирането и да увеличи срока на експлоатация на обекта. В тази връзка е препоръчително да бъдат използвани различни мрежови модели за планиране и организация на инвестиционното проектиране и изпълнение на строителството;
3. процесът на управление на проектния риск е неразделна част от управлението на проектите и трябва да включва идентифициране, качествен и количествен анализ и оценка на рисковете, както и планиране на съответна реакция при реализиране на определен риск. Дивелъпърът следва да

- наблюдава основно три групи рискове – свързани с финансирането на проекта, свързани с инвестиционното проектиране и строителството, и рискове, свързани с реализация на готовите строителни обекти;
4. анализът на различните методи за оценка на икономическата ефективност показва, че при проекти за строителство и директна продажба на готовите имоти, най-подходящо е да се използва метода NPV, тъй като показва дали и с колко точно ще се увеличи благосъстоянието на дивелъпъра. При строителни проекти с цел пропърти мениджмънт, по-практично би било да се използва MIRR, особено ако голяма част от инвестирания капитал е привлечен чрез банков кредит. Получената норма на възвръщаемост ще бъде сравнена с цената на финансирането и ще покаже, дали проектът е икономически изгоден или не;
 5. по време на инвестиционното проектиране, ключовите моменти за дивелъпъра са избора на проектантски екип, изчерпателното и точно изготвяне на задание за проектиране, както и одобрението на най-ефективния от предложените варианти на фазата идеен проект в съответствие с неговите очаквания и поставените ограничения;
 6. за успешното реализиране на строителството е особено важно съдържанието на договора между дивелъпъра и строителя. В тази връзка е препоръчително възможно най-подробно и в детайли да бъде описано заданието, сроковете за изпълнение, дължимите суми, както и съответните неустойки при неизпълнение, лошо или частично изпълнение на възложените дейности.

2) **Трифенова, С., Стефанов, Др., *Изследване на притока/отлива на ПЧИ към и от българските фирми в условията на криза. Кредитиране на бизнеса в България и бизнес климат. Отражение върху платежния баланс на страната.* София: Авангард Прима, 2014, 205 стр., ISBN 978-619-160-303-9**

Кандидатът е разработил Увод, Параграф 1 „Резултати от изследването на притока/отлива на ПЧИ към и от българските фирми в условията на криза“ с. 6-22; Параграф 4: „Анкетна карта от изследването на притока/отлива на ПЧИ към и от българските фирми в условията на криза“, с. 41-109 (общо авторски 84 стр.).

В книгата е разработена и приложена методология за изследване на притока/отлива на преки чуждестранни инвестиции (ПЧИ) към и от българските фирми в условията на криза, кредитирането на бизнеса в България и бизнес климата, и отражението на тези процеси върху платежния баланс на страната. Това е реализирано чрез формулирането на две подробни анкетни карти и чрез провеждането на 100 (сто) дълбочинни интервюта сред мениджъри и собственици на български компании на територията на страната в периода 2012-2013 година. Предприятията, в които са проведени интервюта са със следните характеристики:

1. Бройна заетите лица – не по-малко от 50 души;
2. Размер на годишния финансов оборот на предприятието за 2011 г. - не по-малко от 5 млн. лв.;
3. Сектор на икономиката, в който функционира предприятието –от А до L включително, според НКИД 2008 г.

Петдесет от тези интервюта са на тема „Изследване на притока/отлива на преки чуждестранни инвестиции към и от българските фирми в условията на криза“, а останалите петдесет – на тема „Кредитиране на бизнеса в България и бизнес климат. Отражение върху платежния баланс на страната“. Интервюта допълваха събраната

информация чрез нарочни анкетни карти, образец на които има приложени в труда. Целта на проведените дълбочинни интервюта е да се установи:

- Реализират ли българските фирми преки инвестиции в чужбина и инвестират ли в тях чужди инвеститори;
- Причините за инвестиране в България;
- Причините за инвестиране в чужбина;
- Стимулите за насърчаване на чуждестранните инвестиции в България;
- Кои са факторите за успешно стартиране на бизнеса в България;
- Фактори за успешно сертифициране на инвестиционни проекти в България;
- Дали държавната регулация в инвестиционния сектор у нас е достатъчно ефективна;
- Съществува ли сива икономика и как влияе тя на бизнеса в България;
- Правят ли се в българските предприятия планове разширяване на бизнеса в чужбина;
- Прилагат ли се иновации и иновативни практики от страна на българските предприемачи в тяхната дейност;
- Достъпа до финансиране на фирмите;
- Какъв вид финансиране обикновено ползват фирмите в България;
- Как предприемачите оценяват таксите по кредитите, начислявани от банките;
- Дали българските фирми взимат участие в програми за усвояване на средства по европейски фондове и какви са проблемите и трудностите при усвояването на средствата по програмите и фондовете на ЕС;
- Какви са трудностите при кредитирането в България.

Една от целите на книгата е да се направи обобщен анализ на резултатите от националното социологическо проучване, проведено в периода 2012-2013 г. в България на базата на разработена авторска методология за изследване на притока/отлива на ПЧИ към и от българските фирми в условията на криза. Методологията на изследването обхваща анкетен метод, метод на анализа и синтеза, сравнителен метод, индуктивен и дедуктивен метод, историко-логически подход, критичен анализ и др.

В структурно отношение книгата обхваща въведение, две части, обобщения и изводи и приложени разработените от авторите две анкетни карти. Първата част на труда е посветена на резултатите от изследването на притока/отлива на ПЧИ към и от българските фирми по време на криза, а втората част разглежда резултатите от изследването на кредитирането на бизнеса в България и бизнес климата и отражение върху платежния баланс на страната. На следващо място са направени обобщения и изводи на резултатите от проведените две анкетни проучвания. Следващите две части представят съответните две анкетни карти, разработени от авторите.

Въз основа на направеното изследване са формулирани основни предизвикателства пред бизнес единиците в България и възможни решения за насърчаване на инвестиционната и кредитната им активност. Проучванията са проведени в рамките на научната дейност на изследователски колектив по национален проектна тема „Състояние и проблеми на платежния баланс на Република България в контекста на членството в ЕС“, финансиран по програма „ИДЕИ“ на Фонд „Научни изследвания“ при Министерството на образованието и науката по договор № ДО 02-302/18.12.08

3) Стефанов, Др. „Управление на инвестиционния риск“, в колективна монография Забунов, Г. и колектив, *Имотните индекси и рейтингите на недвижимите имоти като инструменти за управление на инвестиционния риск*. София: ИК-УНСС, 2018, 198 с., ISBN 978-619-232-063-8

Кандидатът е разработил параграф 2 „Управление на инвестиционния риск“ от тема III на първа част, с. 56-64 (общо авторски 8 стр.)

Книгата е посветена на имотните индекси и рейтингите на недвижимите имоти като инструмент за управление на инвестиционния риск. Основната цел е да се предложат методики за конструиране на съпоставими с наложилите се в европейската практика имотни индекси и подходящи за европейския пазар системи за класификация и рейтингова оценка на сградите и имотите.

Обектът на изследване е българският пазар на недвижими имоти, разглеждан като сложна система от социално-икономически отношения и подсистема на имотните пазари на ЕС.

Предметът на изследване са икономическите аспекти на инвестиционния риск и възможностите той да бъде управляван с помощта на инструменти като имотни индекси и системи за класификация и рейтингова оценка на сградите.

Третата тема на книгата е озаглавена „Инвестиционният риск и възможностите за неговото управление“. Във втория параграф „Управление на инвестиционния риск“, авторът прави анализ на съществуващите литературни източници по отношение на инвестиционния риск, неговите съставни компоненти и възможностите за измерването му. Изследват се постулатите на портфейлната теория и методите за диверсификация на портфейли от имоти. Специално внимание е отделено на количественото измерване на взаимната зависимост между възвръщаемостите на отделните активи в портфейла или доколко доходностите им се променят в tandem чрез статистическите показатели ковариация и коефициент на корелация.

Колективната монография обобщава проучванията на авторите, проведени в рамките на научната дейност на изследователски колектив по университетски научен проект на тема „Имотните индекси и рейтингите на недвижимите имоти като инструмент за управление на инвестиционния риск“, финансиран от Фонд „НИД“ на УНСС по договор № НИД НИ 1-16/2013 г.

II. ИЗДАДЕНИ УЧЕБНИЦИ И УЧЕБНИ ПОМАГАЛА

- 1) Йовкова, Й. и колектив, *Недвижимата собственост – икономика и управление*. София: ИК – УНСС, 2017, ISBN 978-619-232-009-6**

Кандидатът е разработил тема VI (с. 122-140), тема VIII, т. 2 и 3 (с. 167-176) и тема X (с. 197-214) (общо авторски 44 стр.)

Учебникът е разработен във връзка с десетгодишния юбилей на катедра „Недвижимата собственост“ и е предназначен за студенти, учащи в УНСС, спец. „Мениджмънт на недвижимата собственост“. Той дава знания за влиянието на недвижимата собственост върху икономиката на страната, за създаването, развитието, финансирането и управлението на нейните обекти, както и за функционирането на пазара на недвижими имоти. Съдържанието включва 16 теми и е в обем от 321 страници.

Тема VI „Изграждане и развитие на обекти на недвижимата собственост“ разглежда въпросите, свързани с инвестиционното проектиране, организацията на изпълнението на строителството на сгради и съоръжения, както и различните видове

контрол върху инвестиционно-строителния процес. Изясняват се ролята и значението на различните участници в строителните проекти, както и фазите, през които преминава проектирането, строителството и приемането на готовите строителни обекти.

Тема VIII „Пропърти мениджмънт“ изяснява същността и съдържанието на тази бизнес дейност, предоставяните услуги, както и общата схема на управление на имот чрез компания за пропърти мениджмънт. Дефинирани са различни понятия, свързани с паричните потоци, произтичащи от управлението на недвижимите имоти.

Тема X „Инвестиции в недвижими имоти“ засяга основните характеристики на инвестициите в имоти, видовете инвеститори и особеностите на различните групи обекти на недвижима собственост като инвестиционен носител. Изясняват се понятията възвръщаемост и инвестиционен риск в контекста на различните групи методи за оценка на икономическата ефективност на инвестиционните проекти.

2) Стефанов, Др., Финансиране и инвестиции в недвижими имоти. София: ИК – УНСС, 2018, 200 стр., ISBN 978-619-232-057-7.

Учебното помагало „Финансиране и инвестиции в недвижими имоти“ дава теоретични и практически знания за инвестициите и инвестиционния процес в недвижими имоти, както и за някои елементи на финансирането им. То е предназначено основно за студенти, обучаващи се в специалностите „Мениджмънт на недвижимата собственост“ и „Бизнес с недвижими имоти“. Целта на автора е чрез помагалото да се подпомогне учебният процес по едноименната дисциплина.

Съдържанието е структурирано в шест отделни глави. Всяка глава завършва с контролни въпроси и въпроси за дискусия, а там, където материята предполага има решени задачи и такива за самостоятелна подготовка.

Първата глава изяснява основните понятия, свързани с инвестициите и инвестиционния процес в сферата на недвижимите имоти. Подробно са представени основните характеристики на този инвестиционен клас, предимствата и недостатъците на прякото и косвеното инвестиране в имоти. Класифицирани са различните групи обекти на недвижима собственост като инвестиционен носител и видовете инвеститори в тях. Описани са характерните особености, участниците и етапите, през които преминава инвестиционния процес, свързан с изграждането и придобиването на недвижими имоти.

Втората и третата глава са посветени на въпросите, свързани с измерването и анализа на възвръщаемостта и риска при инвестирането съответно в отделни недвижими имоти и портфейли от такива. По отношение на понятийния апарат е направена съпоставка между термините доходност и възвръщаемост, анализирани са видовете инвестиционен риск и неговите компоненти. Представени са различни измерители на възвръщаемостта и риска, както и подходящи формули за изчисляването им. Ключово място е отредено на портфейлната теория на Марковиц и връзката между риска и възвръщаемостта при отделните инвестиции посредством показателите ковариация и коефициент на корелация.

Четвъртата глава е озаглавена „Управление на инвестиционния процес в строителството“. Последователно са представени елементите на различните функции на управлението на инвестиционно-строителните проекти: планиране, проектиране, организация и изпълнение на строителство, контрол върху извършваните дейности. Отделен параграф е посветен на мрежовите модели за планиране на времето за изпълнение на дейностите.

В петата глава се разглеждат различните методи за оценка на икономическата ефективност на инвестиционните проекти в контекста на концепцията за стойността на парите във времето. Изяснени са понятията настояща и бъдеща стойност, сложно-лихвен и дисконтов фактор. Последователно са представени най-използваните статични и динамични методи за оценка на инвестиционни проекти в областта на недвижимите имоти, като в отделен параграф е направен сравнителен анализ между тях.

Последната част от помагалото обръща внимание на ипотечното кредитиране като основен източник за финансиране на инвестициите в недвижими имоти и строителството. Изясняват се същността и характерните особености на ипотеката и ипотечния кредит, като основен акцент е поставен върху видовете погасителни планове. Направен е анализ на състоянието на ипотечния пазар в страната и са описани етапите през които преминава сделката за доброволна продажба като вариант за излизане от просрочен дълг.

Помагалото може успешно да се използва от мениджъри, анализатори и специалисти, работещи в сферата на бизнеса с недвижими имоти при икономическата оценка на инвестиционните им решения, измерването на доходността и риска, свързани с инвестирането в имоти, както и за финансирането на инвестициите чрез ипотечно кредитиране.

3) Йовкова, Й. и колектив, *Недвижима собственост – икономика и управление, учебно помагало. София: ИК – УНСС, 2018, ISBN 978-619-232-135-2*

Кандидатът е разработил тема VI (с. 100-115), тема VIII, т. 2 и 3 (с. 142-153) и тема X (с. 162-178) (общо авторски 42 стр.)

Учебното помагало „Недвижима собственост икономика и управление” е разработено от преподавателския състав на катедра „Недвижима собственост”. То дава знания за влиянието на недвижимата собственост върху икономиката на страната, за създаването, развитието, финансирането и управлението на нейните обекти, както и за функционирането на пазара на недвижими имоти. Съдържанието включва 15 теми и е в обем от 260 страници. Всяка тема завършва с тестови въпроси за проверка на придобитите знания, въпроси и казуси за дискусия, решени и нерешени задачи.

Тема VI „Строителство” разглежда въпросите, свързани с планирането, проектирането и изпълнението на строително-монтажните дейности при изграждането на сгради и съоръжения, както и различните видове контрол върху инвестиционно-строителния процес.

Тема VIII „Пропърти мениджмънт” обхваща управлението на сгради и сградни комплекси като специфична бизнес дейност. Класифицирани са предоставяните услуги, както и общата схема на управление на имот чрез компания за пропърти мениджмънт. Разгледани са система от финансови показатели и коефициенти, които измерват доколко ефективно е управлението на собствеността.

Тема X „Инвестиции в недвижими имоти” засяга основните характеристики на инвестициите и инвестирането като процес при този вид вложения. Представени са класификации на видовете инвеститори и групите обекти на недвижима собственост като инвестиционен носител. Изясняват се понятията възвръщаемост и инвестиционен риск в контекста на различните групи методи за оценка на икономическата ефективност на инвестиционните проекти.

Учебното помагало е предназначено за студенти, втори курс, учащи в УНСС. Подходящ е и за всички останали, които изучават сходни учебни дисциплини или

проявяват интерес в тази област. Може успешно да се използва от мениджъри и специалисти, работещи в сферата на бизнеса с недвижими имоти.

III. ПУБЛИКУВАНИ СТАТИИ В СПЕЦИАЛИЗИРАНИ НАУЧНИ СПИСАНИЯ, ИНДЕКСИРАНИ В ДРУГИ МЕЖДУНАРОДНИ БАЗИ ДАННИ С НАУЧНА ИНФОРМАЦИЯ

- 1) Stefanov, Dr., Optimization of Investment Costs in Construction by Planning the Time for Implementing Activities** (Оптимизация на инвестиционните разходи в строителството чрез планиране на времето за изпълнение на дейностите), *International Journal of Business and Social Science*, 2019, vol. 10, No 5, p. 11-16, ISSN 2219-6021

Инвестиционно-строителните проекти за изграждане или реконструкция на сгради и съоръжения често се характеризират с голям обем инвестиционни разходи, множество различни строително-монтажни дейности и задачи, както и продължителен период за изпълнение. Наблюденията показват, че в общия случай в България не се отделя достатъчно внимание на планирането на времето за изпълнение на дейностите, както и на нужните финансови, материални и човешки ресурси. Това води до множество негативни ефекти за инвеститорите и за крайните потребители, като забавяне на изпълнението, нарастване на инвестиционните разходи и други.

Статията описва авторски модел за оптимизация на инвестиционните разходи при инвестиционно-строителните проекти, чрез разполагането на некритичните дейности в процеса с определен времеви аванс преди най – късния възможен момент за тяхното изпълнение. По този начин се съчетават ниско ниво на риск от забавяне изпълнението на проекта и оптимизиране на настоящата стойност на инвестиционните разходи. Целта на модела е да се определи с точност продължителността на този времеви аванс в зависимост от големината на три променливи: риск от забавяне при изпълнението на съответната дейност, инвестиционните разходи за изпълнението ѝ и размер на потенциалния допълнителен разход за единица време забавяне на инвестиционния проект като цяло. При изчисленията се отчита влиянието и на два параметъра – степен на рискофобия на дивелъпъра и ниво на текущия лихвен процент.

Най-често в практиката поради ниските нива на параметъра текущ лихвен процент, водещо значение за определянето на времеви аванс се дава на стойностите на стандартното отклонение от продължителността за изпълнение на строителните работи. Въпреки това, описаният модел разширява полето на инвестиционен анализ и поставя под въпрос общоприетата теза, че единствено разполагането на критичните дейности трябва да се наблюдава, анализира и оптимизира. Използването на подхода може да бъде изключително полезно, особено при мащабни строителни проекти с големи по размер инвестиционни разходи. В същото време, той е приложим и при работа с многофакторните PERT модели, при които се използват вероятностни, а не еднозначни оценки за времето за изпълнение на дейностите. При тях се поставя въпросът дали определена работа да бъде извършена за най-кратко време или при най-ниски разходи, като описания по-горе модел може да покаже, какво ще е отражението върху паралелно извършвани работи от въвличането на допълнителен ресурс.

- 2) Стефанов, Др., Димитрова, М., Анализ на някои тенденции в развитието на строителната дейност на страните от ЕС, *Строително предприемачество и***

В статията е анализирана динамиката в някои от основите показатели, измерващи строителната активност на национално ниво за страните от Европейския съюз – добавената стойност на сектор „Строителство“ като дял от Брутната добавена стойност (GVA) по текущи цени, заетите лица в сектора спрямо общата заетост, средно произведената строителна продукция от едно заето лице в строителството и др. На база на събраните официални данни за периода 2010-2017 година са направени някои изводи за състоянието на строителната дейност в България, в контекста на останалите страни-членки на ЕС, сред които са:

1) строителният сектор у нас генерира средногодишно между 3,3 и 3,7% от GVA на страната (изключение прави само 2015 година с 4,3%), което е под средното за ЕС. От 2011 година насам няма ясно изразена тенденция, тъй като абсолютното нарастване в размера на добавената стойност на сектора през последните години се компенсира изцяло от ръста на Брутната за страната;

2) официално заетите лица в строителството у нас се движат около и под 150 хиляди души през последните 7-8 години, като дялът им в общата заетост постоянно намалява (под 5 на сто) заради нарастването на броя работещи като цяло. Според този показател, страната ни също е под средното ниво за Съюза (около 5,8%);

3) строителството като сектор има по-нисък дял на добавена стойност от средната в икономиката на ЕС. Съотношението дял на заети към дял на добавена стойност се движи между 1,4 и 1,5 или с други думи, един работещ в строителството генерира годишно близо един път и половина по-малко добавена стойност от средния европеец. България е една от малкото държави-членки, в които това съотношение през отделните години е около и под средноевропейското, което говори за по-висок относителен коефициент на ефективност на заетите у нас в сравнение със средния за ЕС. Възможните обяснения в тази посока са две – или строителните работници в България генерират по-висока добавена стойност от средната за Съюза, или като цяло нашата икономика е с по-ниска добавена стойност и на този фон строителния сектор у нас не изостава толкова сериозно, колкото в другите страни. Има, разбира се, и трета възможност – наличие на значителен брой строителни работници в страната, които не са официално назначени в строителните предприятия и остават извън обхвата на националната статистика. По този начин тяхната продуктивност се преразпределя към онези, които имат действащи трудови договори;

4) В България се произвежда строителна продукция на стойност между 6 и 7 млрд. евро годишно, като изключение прави само рекордната 2015 година с над 9 млрд. По отношение на показателя произведена строителна продукция от един работник, страната ни трайно е заклещена на последните места в ЕС с размер от около 40 хиляди евро годишно. Това означава 5 пъти по-малка производителност, в сравнение с водещите държави и над 3 пъти под средната за ЕС, като дистанцията през последните години не само, че не намалява, а напротив – нараства.

3) Стефанов, Др., Състояние на Фасилити мениджмънт бизнеса в България, *Научни трудове на УНСС 2019, том 2. ИК-УНСС, с. 277-291, ISSN 0861-9344.*

Фасилити мениджмънтът като част от бизнеса, свързан с управление на недвижимата собственост, навлиза бързо в нашето общество. Основната цел на направеното изследване е чрез методите на анализ и синтез да се обобщят резултатите от проведено емпирично анкетно проучване за състоянието на ФМ бизнеса към

настоящия момент в България. На тази база са изведени основни тенденции в развитието на сектора и са формулирани някои препоръки към опериращите компании на този пазар.

Направените в статията изводи могат да бъдат полезни най-вече от практическа гледна точка – да послужат като ориентир за всички участници на ФМ пазара, както фасилити мениджъри, така и потенциални клиенти. Сред изведените основни тенденции в развитието на ФМ бизнеса у нас са:

1. Броят на сградите и площта в тях, която се поддържа от ФМ компании в страната ще нараства през следващите години, като най-сериозен потенциал за развитие имат жилищните, офис и обществени сгради;

2. Все повече ще нараства търсенето на софтуерни, финансови, HR и маркетингови ФМ услуги с цел по-пълно задоволяване на нуждите и очакванията на ползвателите. За сега предлагането изпреварва търсенето в многообразието от услуги, свързани с ФМ;

3. Подобряване качеството на средата на обитаване и качеството на живот на хората, а не качеството на сградите е новата основна цел на ФМ бизнеса;

4. Все по-голямо влияние при избора на доставчик на ФМ услуги ще оказват натрупаният опит и фирменият имидж, особено ако в страната заработи регистър на компаниите, опериращи на този пазар.

Едно от сериозните предизвикателства пред сектора според автора е липса на достатъчно подготвени специалисти с подходящо образование, както и липсата на стандарти за обучение на персонала в сферата на ФМ. Разработването на нови и актуализирането на съществуващите бакалавърски и магистърски програми с такава насоченост във висшите училища у нас е една от посоките за развитие. Необходимо е и по-активното участие на бизнеса при изготвянето на учебните планове и програми, както и при маркетингането им към заетите в сектора и младите хора изобщо.

4) Стефанов, Др., Стоенчева, Я., Възможности за придобиване на жилищни недвижими имоти на територията на град Варна, *Строително предприемачество и недвижима собственост*, том 33. ИУ-Варна: Наука и икономика, 2018, с. 201-213, ISSN 1313-2369

Статията е посветена на пазара на жилищни недвижими имоти в град Варна. Целта е да бъдат разкрити динамиката при цените и продължителността на периода за придобиване. Анализът е насочен основно към двустайните жилища, които се отличават със своята функционалност и достъпност. Авторската хипотеза е, че има възходяща тенденция в цените на имотите, както и съкращаване в срока на тяхното активно предлагане. Извършен е сравнителен анализ на пазара на жилищни имоти в град Варна с този в София и някои други морски градове в Европа. Резултатите могат да бъдат от полза на потенциални инвеститори.

Извършеното изследване дава основание да бъдат направени следните основни изводи:

1. Налице е трайна тенденция към нарастване на цените при двустайните жилищни имоти в град Варна за изследвания период между 2012 и 2018 година с около и над 20%. На лице са квартали с по-нисък темп на ръст основно в отдалечени от центъра и морето части на града;

2. Към края на изследвания период за закупуването на жилищен имот от 70 кв. метра, на потенциалните инвеститори за различните квартали на града са им нужни средства в размер между 8 и 16 пъти по-големи от средногодишния нетен доход. Този показател намалява за периода 2012-2017 г. при абсолютно всички квартали на града. С

други думи, нарастването на нетната средна работна заплата за град Варна изпреварва покачването на цените на двустайните жилищни имоти за периода с около 15-25%;

3. Придобиването на жилищен имот в центъра на Варна е сравнително еднакво достъпно на база среден нетен доход на работещите с това в София, Валенсия, Солун и Атина, докато за градове като Барселона, Сплит и Одеса са необходими доста повече средни работни заплати.

5) Стефанов, Др., Тенденции на пазара на жилищни недвижими имоти в София, Управление и образование, том 14, кн. 1. УИ – Университет Асен Златаров – гр. Бургас, 2018, с. 72-80, ISSN 1312-6121.

Целта на статията е да се анализират пазарните тенденции в сектор „Строителство“ и търговията на пазара на жилищни недвижими имоти в София. Обект на анализ са различни индекси и показатели, включително брутната доходност от наем, съотношението цена/доход, издадените разрешителни за строеж, започнатото ново строителство и въведените в експлоатация нови жилищни сгради. Изследователският период включва последните между 8 и 13 години при различните показатели, като се използват официални данни от надеждни статистически източници. Въз основа на събраната информация са направени някои изводи за състоянието на този пазар и прогнози за очакваната динамика през следващите няколко години, по-важните от които са:

1. Характерно за новата вълна в строителството след 2013 г. е прилагането на съвременни технологии, свързани с икономия на употребена енергия, екологични строителни материали, алтернативни енергийни източници, повече зелени площи и такива за паркиране. Стремещт е за повишаване на енергийната ефективност с 27% до 2020 г.;

2. Наблюдава се тенденция на концентриране на нова работна ръка от млади специалисти в столицата, голяма част от тях в ИТ и outsourcing сектора. Това също спомага за развиване на новото строителство в определени райони на града. Концентрирането на множество международни компании в София, които предлагат по-конкурентно заплащане на своите служители, създава условия за повишаване на общия стандарт на живот. Това от своя страна повишава и изискванията на купувачите на жилищни имоти, които се стремят към по-добре развита социална и обществена среда, по-енергоспестяващи жилища, по-облагородени пространства около сградите, удобна инфраструктура, по-добро управление на сградния фонд;

3. Като цяло, влиянието на цените на жилищата върху икономическия растеж и конкурентоспособността на София може да се разглежда като възможност за бъдещо повишаване на жизнения стандарт в столицата и подобряване на политиките на Столична община за устойчиво развитие. Повишаването на цените на имотите до момента се дължи на други фактори, посочени в статията, които не са пряко свързани с икономическия растеж на града. Икономическото развитие може да повлияе положително върху привлекателността му, върху жизнения стандарт, съответно увеличаване на покупателната способност на населението и интереса на чуждестранните инвеститори към инвестиране в града. Всичко това може да доведе до запазване на темпа на нарастване на цените на имотите;

4. Тези цени не стоят в основата на икономическия растеж на столицата, но са в пряка зависимост и са резултат от нейния икономически растеж и политиката на общината, като тази зависимост ще се увеличава. Създаването на технологичен парк, условията за изграждане на представителства на големи международни компании в сектора на услугите и аутсорсинга, както и укрепването на политиките за устойчива

градска среда са фактори, които влияят върху конкурентоспособността и икономическия растеж на града. София има всички предпоставки за привличане на нова работна сила с по-висока професионална квалификация, която може допълнително да засили конкурентоспособността си;

5. Ниските цени на недвижимите имоти в столицата в сравнение с другите европейски столици все още не се оказват привлекателен фактор за чуждестранните инвеститори, за които е по-важна цялостната икономическа устойчивост на страната. Но те са привлекателна сила за влизането в страната на много международни компании, които оценяват възможността да произвеждат своя продукт или услуга на по-ниска цена и с помощта на висококвалифициран персонал. Благоприятната данъчна политика на страната допринася допълнително за укрепването на този процес.

6) Стефанов, Др., Ипотечното кредитиране – ключов фактор на пазара на жилищни недвижими имоти, *Научни трудове на УНСС 2018, том 4. ИК-УНСС, с. 61-75, ISSN 0861-9344.*

Пазарът на жилищни недвижими имоти е един от най-динамично развиващите се и значими пазари във всяко общество. Основната задача на настоящето изследване е да анализира факторите, които влияят най-силно върху този пазар и по-конкретно ипотечното кредитиране. За целта са изследвани лихвените проценти и обемът на отпуснатите на домакинствата жилищни кредити у нас през периода 2007 – 2018 година.

Основната авторска хипотеза е, че ипотечното кредитиране като ключов фактор на имотния пазар може да послужи на потенциалните инвеститори и предприемачи при прогнозирането на пазарните тенденции. Направен е опит да се установи силата на корелационната зависимост между пазара на ипотечни кредити и този на жилищни имоти у нас, както и да се проследят тенденциите на тези пазари през последните години. Основните изводи от направения анализ се свеждат до следното:

1) Лихвените проценти като цяло намаляват през последните 7-8 години, като най-силно това личи при кредитите в лева (към края нивата им са два пъти по-ниски от тези в началото на периода). До началото на 2015 г. лихвите по левовите кредити са по-високи от тези по експозициите в евро, а след това тенденцията се обръща;

2) При анализ на обема на новоотпуснатите жилищни кредити се формират три подпериода – предкризисен (2007 – 2008 г.) с обем на нови ипотeki над 3 млрд. лева годишно, застой на пазара (2009 – 2014 г.) с обем в рамките на 1,2 – 1,3 млрд. лева годишно, и период на оживление (2015 – 2017 г.) с нарастване на измерителя в размер на 230% общо за последните три години;

3) В резултат от промяната в банковата политика по отношение на лихвените проценти, след 2012 година размерът на новоотпуснатите кредити в лева неизменно превишава тези в евро, като дистанцията между тях нараства до съотношение 9:1 през миналата година.

4) След близо 9 години на сравнително устойчиво състояние на обема банков ипотeki (около 7 млрд. лв.), за пръв път общият им обем в страната надхвърля 8 млрд. лева през месец ноември 2017 г. и продължава да расте до момента. Това е абсолютен рекорд, който превишава нивата от преди ипотечната криза от 2009 г.;

5) След периода на застой между 2010 – 2013 година (с издадени разрешения за строеж от порядъка на 1,4 – 1,6 млн. кв.м. РЗП), се наблюдава период на оживление и през 2017-та година показателят надхвърля 3,2 млн. кв.м., което е ръст от 124% спрямо дъното от 2012-та. Въпреки положителната тенденция, показателят остава много далеч от пиковата предкризисна 2007 година (когато издадените разрешения в страната са

близо 8 млн. кв.м. РЗП) и вероятно никога няма да го достигне. Това се дължи основно на отсъствието на засилен строителен интерес в морските ни и планински курорти, както и в по-малките области на страната;

6) Около 70% от РЗП-то на издадените разрешения за строеж през 2017-та са в четирите най-големи града у нас – София, Пловдив, Варна и Бургас. В столицата издадените разрешения надхвърлят 1 млн. кв.м. РЗП (една трета от тези за цялата страна), което е абсолютен връх в историята;

7) През 2017-та година има започнато ново строителство на двойно повече жилищни имоти, в сравнение с периода 2010 – 2014 г. Очакванията за 2018-та са да има нов ръст от около 35-40% спрямо предходната. И по този показател, около две трети от РЗП-то на започнатото ново строителство през 2017-та е концентрирано в четирите най-големи града у нас. Само в София е започнато изграждането на 608 хиляди квадратни метра жилищни имоти, което е 31% от тези за цялата страна.

Направеното изследване потвърждава авторската хипотеза, че ипотечното кредитиране е в силна пряка корелация с активността на пазара на жилищни недвижими имоти и е ключов фактор на този пазар. Очертаните пазарни тенденции показват недвусмислено, че по-ниските лихвени проценти и подобряването на достъпността до кредитно финансиране стимулират, както търсенето на жилища, така и строителството на нови жилищни сгради. Обективното забавяне във времето при предлагането, свързано с периода за проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на новите сгради, в крайна сметка води до сериозно покачване на цените на анализирания имоти.

Направените в статията изводи могат да бъдат полезни най-вече от практическа гледна точка – да послужат като ориентир за всички участници на този пазар – потенциални инвеститори, строителни предприемачи и финансиращи институции. Не бива да се забравя, че пазарът на недвижими имоти има силно изразен циклически характер, и не може да се очаква пазарното търсене дълго да превишава предлагането. Споменът за ипотечната криза от 2009 година, макар да е сравнително близо във времето, явно вече е позабравен и се забелязват отново индикации за системни грешки при взимането на инвестиционни решения – както от страна на кредитополучателите, така и от страна на кредиторите.

7) Стефанов, Др., Иванова, Св., Някои измерения на икономическата ефективност на строителните фирми в България, *Строително предприемачество и недвижима собственост*, том 32. ИУ-Варна: Наука и икономика, 2017, с. 333-342, ISSN 1313-2369.

Изследването има за цел да апробира различни познати в специализираната литература коефициенти за изчисляване на икономическата ефективност на дейността на строителните фирми, като на тяхна база е приложен сложносъставен показател на ефективността, който се изменя в граници от нула до единица. Количествените измерители, които са анализирани в разработката са средна балансова стойност на общия и привлечения капитал, общи приходи, нетни приходи от продажби на услуги, средна балансова стойност на ДМА и ДНА, нетни приходи от продажби на продукция и пълни разходи. Времевият период на изследването е 2008-2015 год.

Резултатите от проучването показват, че всичките изследвани строителни фирми не са достатъчно ефективни през анализирания период и имат стойности на обобщаващите коефициенти по-близки до 0, отколкото до 1-ца. В резултат от това са обобщени някои изводи, по-важните от които са:

- ✓ липса на достатъчно квалифициран персонал, особено през активните за строителството месеци. Според авторите, тази тенденция ще продължава да засилва влиянието си върху сектора на строителството през следващите няколко години;
- ✓ висок дял на сива икономика в сектора, достигащ до близо 40%. Това се отразява негативно върху счетоводните данни на фирмите;
- ✓ занижен контрол от страна на инвеститорите върху различните видове СМР. Това води до често преработване на вече извършени или лошо извършени дейности, което оскъпява строителната продукция и забавя изпълнението на проектите;
- ✓ слабо планиране и лоша организация на СМР, водещи най-често до просрочване на предварително определените срокове за изпълнение и превишаване на планираните разходи, респективно понижаване на ефективността от дейността като цяло;
- ✓ невъзможност на строителните фирми да завършат в срок започнатите обекти, поради кредитна задлъжнялост към финансови институции и честа липса на ликвидни средства;
- ✓ дълги срокове и множество административни процедури, необходими за издаване на разрешения за строеж, въвеждане на обекта в експлоатация и други съпътстващи процеса на строителство документи.

Някои от посочените трудности, биха могли да бъдат преодолените чрез промяна на съществуващата нормативна уредба. За други е необходимо подобряване на планирането, организацията и контрола от страна на дивелъпърите. В крайна сметка следва да се има предвид, че реалната икономическа ефективност на предприятията вероятно е доста по-висока от измерената, поради сериозните разминавания между официалните финансови отчети и реалните, дължащо се на големия размер на сива икономика.

8) Стефанов, Др., Развитие на ипотечния пазар в България, *Строително предприемачество и недвижима собственост, том 30*. ИУ-Варна: Наука и икономика, 2015, с. 156-165, ISSN 1313-2369

В периода на Световната икономическа криза размерът на просрочените и реструктурирани кредитни експозиции на търговски банки в страната нарастват със заплашителни темпове. В този процес основен принос имат ипотечните кредити. Спадът в цените на недвижимите имоти, ниският икономически растеж, високата безработица и замразените доходи на населението са само част от причините за тази негативна тенденция.

Целта на статията е да се анализира развитието на ипотечния пазар в страната през последните 8 години, като обхваща периода от преди началото на кризата в сектора на недвижимите имоти и световната финансова криза, до последната изминала 2014 година. За базисна е приета 2007 г. Основните тенденции, които се забелязват са:

1. средният размер на новоизтеглените ипотечни кредити спада с между 30 и 45% спрямо пиковите стойности от базисната година;
2. през периода се наблюдават две коренно противоположни състояния на пазара по отношение на валутата, в която се теглят кредитите. Ако през 2011-та средно между 90-95% от новоизтеглените заеми в страната са в евро, то през 2014-та този дял е спаднал пет-шест пъти до около 16 на сто;
3. по отношение на възрастовото разпределение на кредитополучателите няма особена динамика, като най-голям дял през целия разглеждан период заемат хората на възраст между 26 и 35 години. Те съставляват около половината от активните клиенти на ипотечни кредити;

4. наблюдава се тенденция на намаляване на срока на отпуснатите ипотечни кредити. Ако през 2008 година близо 60% от заемите са с продължителност над 20 години, то към края на изследвания период постепенно този дял намалява до под 45%. Най-предпочитаният погасителен срок е между 16 и 20 години;
5. няма съществени изменения в доходите на домакинствата, прибягнали към тегленето на ипотечен кредит. Най-висок процент остават потребителите с месечен доход между 1500 и 2500 лева – близо 70% от всички;
6. лошите и преструктурирани ипотечни кредити в страната нарастват над 10 пъти като обем и като дял през периода, като през 2014 година вече са над 21% от всички с обща сума от 1,86 млрд. лева.

IV. СТАТИИ И ДОКЛАДИ, ПУБЛИКУВАНИ В НЕРЕФЕРИРАНИ СПИСАНИЯ С НАУЧНО РЕЦЕНЗИРАНЕ ИЛИ ПУБЛИКУВАНИ В РЕДАКТИРАНИ КОЛЕКТИВНИ ТОМОВЕ

- 9) **Стефанов, Др., Димитрова, М, Процедурата за набиране и подбор на персонал – ключов фактор за устойчивото развитие на агенциите за недвижими имоти, *Управление и устойчиво развитие, 2018, том 72, кн. 5, с. 73-79, ISSN 1311-4506.***

Посредничеството на пазара на недвижими имоти е силно конкурентен бизнес без достатъчно правна регламентация у нас, в който човешките ресурси са основния фактор за успеха. Назначаването на най-подходящите кандидати и сформирането на успешен екип са сред най-важните решения, които стоят пред фирмения мениджмънт на агенциите за недвижими имоти. Ефективният процес по набиране и подбор на персонал намалява текучеството на кадри и по този начин допринася за устойчивото развитие на агенциите.

Целта на разработката е да се систематизират различните етапи и детайли от процедурата за набиране и подбор на персонал в АНИ, да се идентифицират участниците в тази процедура, както и да се формулират възможно най-ясно техните отговорности.

В резултат от анализа са изведени следните основни изисквания към процедурата в агенциите:

- a) Да създава позитивен имидж на фирмата като работодател пред бъдещите служители и като доставчик на услуги и продукти пред бъдещите клиенти;
- b) Да дава яснота при поясняването същността на работата, за която се кандидатства, и задълженията на служителя, който ще заеме позицията;
- c) Да повишава качеството на кандидатурите за работа;
- d) Да ограничава риска от взимане на грешно крайно решение кой от одобрените кандидати да бъде назначен на свободното работно място.

Основният извод, който се налага в резултат от изследването е, че само ясно дефинираната, изчерпателна и добре структурирана процедура за набиране и подбор може да осигури на АНИ един добре функциониращ и постигащ фирмените цели екип – ключова предпоставка за реализиране на успех и устойчиво развитие на бизнеса.

10) Стефанов, Др., Интелигентните сгради и системите за сградна автоматизация, *Недвижими имоти и бизнес*, 2017, том 1, кн. 2, с. 93-98, ISSN 2603-2759.

Статията описва "интелигентната сграда" като набор от системи и технологии, съсредоточени върху създаването на високоефективна, икономична и ефикасна среда. За да се постигне това е необходимо основните системи за поддръжка на сградите да бъдат интегрирани в единна инфраструктура и да взаимодействат въз основа на единна среда за предаване на данни.

Цялостната автоматизирана сградна система включва много елементи – от правилното управление на осветлението и достъпа до модерни системи за отопление, вентилация и климатизация (ОВК). За да се улесни комуникацията между различните системи се налага използването на стандартизиран протокол, чрез който системата обменя данни, а мрежата подпомага този обмен като „телефонна линия”, по която се осъществява „разговора” между устройствата. Това улеснява инсталирането, поддръжката и бъдещите подобрения на системата за управление на сгради (BMS).

Изследването има за цел да направи обзор на съществуващите IP базирани мрежи за изграждане на системи за сградна автоматизация и част от най-популярните комуникационни протоколи с отворен код, като се описват основните им предимства и недостатъци.

11) Стефанов, Др., Състояние и проблеми пред хотелската недвижима собственост в България, *Търговският и туристическият бизнес в условия на интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж*. Академично издателство „Ценов” – Свищов, 2016, с. 232-238, ISBN 978-954-23-1150-8.

Разработката има за цел да изследва различни показатели, които измерват състоянието на леглова база и реализираните нощувки в места за краткосрочно настаняване в страната. Периодът на анализ е от 2000 до 2015 година. Направеният анализ позволява да се обобщят следните основни изводи за състоянието и развитието на хотелската недвижима собственост в България:

- трайно нараства дялът на високо категорийните туристически обекти с 4 и 5 звезди, основно поради по-високата заетост и рентабилност на вложените в тях инвестиции;

- критично ниска остава заетостта на хотелите с 1 и 2 звезди, както и на новите места за настаняване в периферията на големите курорти и тези, отдалечени от туристическите ресурси. На базата на това зачестяват фалитите на инвеститори и се създава тенденция за преустройство на хотели в апартаментни комплекси или опит да се продават „на парче”;

- инвеститорският интерес в туристическата индустрия у нас намалява. В тази посока влияние оказват не само кризата, но и презастрояването на курортите ни, високата конкуренция и ниската рентабилност на обектите. Притокът на ПЧИ в туризма на практика клони към нула, включително и с цел придобиване на обекти за лично ползване от чуждестранни граждани;

- налице е трайна тенденция към повишаване на броя чуждестранни туристи и реализирани нощувки, при намаляващ среден приход от един турист, което говори за привличане на все по-малко платежоспособни посетители.



UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY

BUSINESS FACULTY

„REAL ESTATE PROPERTY” DEPARTMENT

SUMMARIES OF SELECTED SCIENTIFIC WORK

Chief Assist. Dragomir Zhelchev Stefanov PhD

„Real Estate Property” Department, UNWE

(which do not duplicate those submitted for acquisition of the doctoral degree and for the Academic position “Chief Assistant”)

in regard to participation in competition for occupation of academic position "**Associate Professor**", field of study 3.8. Economics, Scientific Specialty Economy and Management (Real Estate financing and investment),

promulgated in State Gazette, issue 99 dated 17.12.2019

SOFIA, 2020

I. PUBLISHED MONOGRAPHS AND PARTICIPATION IN COLLECTIVE MONOGRAPHS

- 1) **Stefanov, Dr., *Improving the management of investment-construction projects in Bulgaria*. Sofia: Avangard Prima, 2019, 241 pages, ISBN 978-619-239-301-4.**

The purpose of the monographic work is to attempt to enrich the specialized scientific literature with systematic information, analyzes and evaluations on current issues related to the construction and management of buildings and complexes. As one of the most dynamically developing industries in the last two decades in Bulgaria, construction has faced a number of challenges - increasing urbanization, sustainable development of cities and the real estate market, rapid digitalization and the entry of new building materials and technologies, the frequent change in regulatory regulations, etc. In this context, the topic of investment-construction project (ICP) management and the approaches to development it are from huge significance.

The object of the monography is the ICP, considered in a broad aspect, as a project for construction, reconstruction or major repair of a building, part of it or a group of buildings, not in the narrow sense defined in the Law on Spatial Planning (LSP), as a collection of technical documentation, including drawings, plans, sketches, explanatory notes to them, accounting records, etc. According to the author's opinion, the subsequent realization or operation of buildings carried out in order to increase the well-being of the developer falls within the scope of the ICP.

The main purpose of the monography is to analyze different approaches in the development and implementation of ICPs in Bulgaria by suggesting recommendations for improving its management. One of the main restrictive conditions imposed by the author relates to the types of construction projects that fall within the scope of the study, namely - only for the construction of buildings. All projects related to the construction of facilities or other specialized construction activities are not analyzed in the book. Also beyond the scope of the study are the processes related to pre-investment research and planning. The monograph is structured in an introduction, three chapters, 15 paragraphs and sub-paragraphs, a conclusion, a bibliography and 13 annexes with a total volume of 241 pages.

The first chapter of the monographic book is analyzing the place and role of investment-construction activity and the processes related to the realization of investment-construction projects (ICP) as structural determinants for the economic development of national farms. There are examined various groups of factors that influence the construction products market - macroeconomic, financial, demographic, directly related to the construction industry and those related to state regulation in the sector. It is concluded that the simultaneous and often divergent influence of different factors has an impact on each of the elements and segments of the real estate market. This complicates its analysis and increases the importance of exploring the theoretical and methodological issues of ICP management as a basic prerequisite for the implementation and development of investment-construction activities.

The basic concepts and specific features of the ICP are clarified, as well as the role of individual participants in them. The main focus in the first chapter is on the role of the developer – the person who initiates, presents, organizes and controls the projects from start to finish, comparing the scope of traditionally used concepts in the Bulgarian investment practice investor and assignor. The fourth paragraph of the chapter identifies six different stages that fall within the scope of implementing the ICP as a management subject, namely: pre-investment research and planning; analysis and economic evaluation of the project;

investment design of construction sites; implementation of construction works; commissioning of the finished site; realization of the finished real estate and / or their subsequent management.

In the process of fulfillment of one of the research tasks, at the beginning of the **second chapter** of the monograph, are identified and structured the basic management processes in the implementation of the ICP. The main idea behind this research approach is that the projects are realized through the execution of a series of interrelated and interdependent processes, which are managed by the developer. From this point of view, the three main groups of processes are analyzed in more detail, namely – the processes for managing financial flows; time management processes for the implementation of individual activities and projects as a whole; the processes for managing the various groups of risks that arise in the course of their implementation. These three sets of processes do not last all the management functions of the developer, but merely indicate what broad and multi-layered competencies a management should have.

The second paragraph discusses the possible approaches and methods used in managing three of the stages of the ICP – the assessment of the cost-effectiveness of projects, the investment design and the organization of construction. Many of the examined processes have multivariate solutions, which require the developer to make choices all the time.

The third paragraph addresses another of the formulated research tasks and is dedicated to improving the network models for scheduling time for the implementation of ICP activities. In the work is described the author's model for the timing of non-critical activities with a fixed time advance before the earliest possible moment for their implementation. This combines the advantages of the two well-known models with the earliest possible and the latest start – optimizing the present value of the investment costs of the project, while minimizing the risk of delay in the planned schedule. The exact duration of this advance is determined by three variables - the amount of the potential additional cost to execute the project in the event of a delay in the overall schedule with a unit of time, the standard deviation of the time limit for the implementation of the respective activity, and the amount of the cost of carrying it out. The calculations take into account the influence of two parameters - the level of risk phobia of the developer and the level of the current interest rate.

The third chapter examines the state of investment and construction activity in the country over the last 10 years in the context of the same in other EU countries. On this basis, in response to one of the set research objectives, there are outlined the main trends in the development of the construction industry in Bulgaria and some of the possible directions for the sector in the near future are formulated. These include:

- continuing increase of the price of regulated land in the capital and the largest cities in the country, albeit at a slow pace;
- increasing of the cost of labor of all participants in investment design and construction - designers, architects, civil engineers, consultants, construction workers, etc., combined with an ever-increasing labor shortage;
- delay in the deadlines of the implementation of the ICP in their part investment design and construction, due to the lack of sufficient manpower and some problems in the financing of the projects;
- a general deterioration in the quality of the construction works due to the lack of enough skilled construction workers combined with pressure from developers to shorten the deadline for implementation of the activities;
- the high degree of accessibility to mortgage credit financing for construction contractors and those wishing to acquire real estate due to low interest rates, poses serious risks of insolvency of some of the borrowers with lower credit rating in case of possible external shocks or economic crisis;

- an ever-lower rate of rise in the prices of newly built real estate, as a result of increased supply and largely satisfied speculative demand;
- the general increasing risks associated with construction and completion of real estate - the boom in the sector and high profitability quickly attracted developers with little or no previous experience, as well as those with low equity. These are the entrepreneurs who are most willing to more serious market correction;
- The desire of developers to increase the share of “green” sales will increase due to lack of sufficient liquidity and / or expectations for a recent change in market trends.

In the last part of the monography is performed an overview of existing good investment and construction practices and innovative solutions in the field of construction products and technologies, innovative systems for building and managing of building complex. It is concluded that only comparative advantages and high quality offering can form and retain a positive commercial image and loyal customers, which is the goal of any successful developer. That is the main reason for utmost importance to study good examples of the implementation of ICPs leading to improved quality of implementation, cost-effectiveness, preservation of ecological balance and the realization of various positive socio-economic effects of the investment activity of construction enterprises. Other guidelines for improving the management of ICP in Bulgaria, formulated in the text, can be summarized as follows:

1. to develop and maintain a separate budget and SIE for each ICP, which enables the proper monitoring and management of cash flows without interfering with those of other implemented projects or activities;
2. When managing the time for project realization, the purpose of the developer is to reduce the duration of the investment period and to increase the life of the site. In this context, it is advisable to use different network models for planning and organizing investment design and construction;
3. The project risk management process is an integral part of project management and must include the identification, qualitative and quantitative analysis and assessment of risks, as well as the planning of an appropriate response to the realization of a specific risk. The developer should mainly monitor three groups of risks - related to project financing; related to investment design and construction; and risks associated with the realization of completed construction sites;
4. The analysis of the various methods for evaluating the cost-effectiveness shows that in the case of construction projects and direct sale of ready-made properties, it is most appropriate to use the NPV method, as it shows whether and to what extent the welfare of the developer will be increased. In construction projects for the purpose of property management, it would be more practical to use MIRR, especially if a large part of the invested capital is raised through a bank loan. The rate of return received will be compared to the cost of financing and will indicate whether the project is economically viable or not;
5. during the construction design, the key points for the developer are the selection of the design team, the exhaustive and accurate preparation of the design assignment, as well as the approval of the most efficient of the proposed conceptual phases in accordance with its expectations and limitations;
6. For the successful realization of the construction is from significance importance the content of the contract between the developer and the builder. In this regard, it is advisable to describe in detail the terms of reference, the deadlines for execution, the amounts due, as well as the corresponding penalties for failure, poor or partial performance of the assigned activities.

- 2) **Trifonova, S., Stefanov, Dr., Investigation of FDI inflow / outflow to and from Bulgarian companies in crisis. Business lending in Bulgaria and business climate. Impact on the Balance of Payments of the country. Sofia: Avantgard Prima, 2014, 205 pages, ISBN 978-619-160-303-9**

The Candidate has developed an Introduction, Paragraph 1 “Results of the DFI Inflow / Outflow Study to and from Bulgarian Companies in Crisis” pp. 6-22; Paragraph 4: "Questionnaire from the survey of the inflow / outflow of FDI to and from Bulgarian companies in crisis", pp. 41-109 (total 84 author’s pages).

In the book is developed and implemented a methodology for researching the inflow / outflow of foreign direct investment (FDI) to and from Bulgarian companies in a crisis, lending to businesses in Bulgaria and the business climate, and the impact of these processes on the country's Balance of payments. This was accomplished by formulating two detailed questionnaires and conducting 100 (one hundred) in-depth interviews with managers and owners of Bulgarian companies on the territory of the country during the period 2012-2013. The interviewed companies have the following characteristics:

1. Number of employees - not less than 50 people;
2. The amount of the annual financial turnover of the company for 2011 - no less than BGN 5 million;
3. Sector of economy in which the company operates from A to L inclusive, according to NACE 2008.

Fifty of these interviews are on the topic "Investigation of the inflow / outflow of foreign direct investment into and from Bulgarian companies in a crisis" and the remaining fifty – on the topic “Business lending in Bulgaria and business climate. Impact on the balance of payments of the country”. Interviews supplemented the information collected through purposeful questionnaires, a sample of which is attached to the book. The purpose of the in-depth interviews is to identify:

- Are Bulgarian companies realize direct investments abroad and are foreign investors invest in them;
- The reasons for investing in Bulgaria;
- The reasons for investing abroad;
- Incentives to stimulate foreign investment in Bulgaria;
- What are the factors for successful business start-up in Bulgaria;
- Factors for successful certification of investment projects in Bulgaria;
- Whether the state regulation in the investment sector in Bulgaria is efficient enough;
- Is there a gray economy and how it affects the business in Bulgaria;
- Are there any plans the Bulgarian companies to expand business abroad;
- Are Bulgarian entrepreneurs applying innovations and innovative practices in their activity;
- Access to financing of companies;
- What kind of financing companies in Bulgaria usually use;
- How entrepreneurs evaluate the fees charged by banks;
- whether Bulgarian companies participate in programs for absorption of funds under European funds and what are the problems and difficulties in absorbing the funds under EU programs and funds;
- What are the difficulties in lending in Bulgaria?

One of the goals of the book is to provide a summary analysis of the results of the national sociological survey conducted in the period 2012-2013 in Bulgaria on the basis of a

developed authoritative methodology for researching the inflow / outflow of FDI to and from Bulgarian companies under the conditions of crisis. The research methodology includes questionnaire method, method of analysis and synthesis, comparative method, inductive and deductive method, historical-logical approach, critical analysis, etc.

Structurally, the book covers an introduction, two parts, summaries and conclusions and two questionnaires developed by the authors. The first part deals with the results of the FDI inflow / outflow survey to and from Bulgarian companies during the crisis, and the second part examines the results of the study of business lending in Bulgaria and the business climate and the impact on the country's balance of payments. The following are summaries and conclusions of the results of the two questionnaires. The following two sections present the corresponding two questionnaires developed by the authors.

Based on the research, are formulated major challenges to business units in Bulgaria and possible solutions for promoting their investment and credit activity. The studies were conducted within the framework of the research activity of a research team on a national project theme "Balance of Payments of the Republic of Bulgaria in the Context of EU Membership", funded under the IDEAS program of the Research Fund at the Ministry of Education and Science under contract № DO 02-302 / 18.12.08

- 3) **Stefanov, Dr., "Investment Risk Management", in the collective monograph Zabunov, G. et al., Property Indexes and Real Estate Ratings as Instruments for Investment Risk Management. Sofia: IC-UNWE, 2018, 198 p., ISBN 978-619-232-063-8**

The Candidate has developed paragraph 2 "*Investment Risk Management*" from Chapter III, Part I, pp. 56-64 (total 8 author's pages).

The book is addressing the deals with property indexes and real estate ratings as a tool for managing investment risk. The main objective is to offer methodologies for constructing comparable with European systems property indexes and suitable for the European market classification and rating of buildings and properties.

The object of monography is the Bulgarian real estate market, viewed as a complex system of socio-economic relations and a subsystem of the EU property markets.

The subject of the monographic work is the economic aspects of investment risk and its ability to be managed using instruments such as property indexes and systems for the classification and rating of buildings.

The third Chapter of the book is entitled "Opportunities for Investment Risk Management". In the second paragraph "*Investment Risk Management*", the author analyzes the existing sources of literature regarding investment risk, its constituent components and the possibilities for measuring it. The postulates of portfolio theory and methods for diversifying property portfolios are explored. Particular attention is paid to the quantitative measurement of the interdependence between the returns on the individual assets in the portfolio or the extent to which their returns change in tandem through the statistical indicators of covariance and correlation coefficient.

The collective monograph summarizes the studies of the authors, conducted within the scientific activity of a research team on a university scientific project on the subject "Real estate indexes and ratings as a tool for investment risk management", funded by the UNWE's NID Fund under contract № NID NI 1-16 / 2013

II. PUBLISHED TEXTBOOKS AND TUTORIAL BOOKS

1. Yovkova, Y. et al., *Real Estate - Economics and Management*. Sofia: IC - UNWE, 2017, ISBN 978-619-232-009-6

The Candidate has developed Chapter VI (pp. 122-140), Chapter VIII, paragraph 2 and 3 (pp. 167-176) and Chapter X (pp. 197-214) (total 44 author's pages)

The textbook was developed in connection with the ten-year anniversary of the Real Estate Property Department and is intended for students studying at the University of National and World Economy, course "Real Estate Management". It provides knowledge about the influence of real estate on the economy of the country, the creation, development, financing and management of its objects, as well as the functioning of the real estate market. Content includes 16 chapters and a volume of 321 pages.

Chapter VI "*Construction and development of real estate property*" deals with the issues related to investment design, the organization of construction of buildings and facilities, as well as the different types of control over the investment and construction process. The role and importance of the different participants in the construction projects are explained, as well as the phases during which the design, construction and acceptance of the finished construction sites go.

Chapter VIII "*Property Management*" clarifies the nature and content of this business activity, the services provided, as well as the general scheme of property management through a property management company. Different concepts related to cash flow arising from real estate management have been defined.

Chapter X "*Real estate investments*" concerns the main characteristics of real estate investments, types of investors and the peculiarities of different groups of real estate objects as investment tools. The concepts of return and investment risk are clarified in the context of the different groups of methods for assessing the cost-effectiveness of investment projects.

2. Stefanov, Dr., *Real Estate Financing and Investments*. Sofia: IC - UNWE, 2018, 200 pages, ISBN 978-619-232-057-7.

The tutorial book "Real Estate Financing and Investments" provides theoretical and practical knowledge of investments and investment process in real estate, as well as some of the elements of financing them. It is intended primarily for students studying in the fields of "Real Estate Management" and "Real Estate Business". The purpose of the author is to help the teaching process in the discipline with the same name through the tutorial.

The content is structured into six separate chapters. Each chapter concludes with control questions and discussion questions, and where needed there are resolved examples and ones for self-preparation.

The first chapter clarifies the basic concepts related to investment and the real estate investment process. The main features of this investment class, the advantages and disadvantages of direct and indirect real estate investment are presented in detail. The different groups of real estate objects are classified as investment vehicles and the types of investors in them. The characteristic features, participants and the stages that the investment process related to the construction and acquisition of real estate goes through are described.

The second and third chapters are devoted to the issues related to the measurement and analysis of the return and risk of investing in separate real estate and portfolios respectively. Concerning the conceptual apparatus, a comparison is made between the terms

profitability and return, the types of investment risk and its components are analyzed. Various measures of return and risk are presented, as well as suitable formulas for calculating them. A key role is given to the portfolio theory of Markowitz and the relationship between risk and return on individual investments through covariance and correlation coefficients.

The fourth chapter is entitled "Management of the investment process in construction". The elements of the various functions of the management of investment and construction projects are presented in sequence: planning, design, organization and execution of construction, control over the performed activities. A separate paragraph is devoted to the network models for scheduling the execution time of activities.

Chapter five examines the various methods for assessing the cost-effectiveness of investment projects in the context of the concept of value for money over time. The concepts of present and future value, compound interest rate and discount factor are clarified. The most commonly used static and dynamic methods for evaluating investment projects in the field of real estate are presented in sequence, with a separate paragraph comparing them.

The last part of the course book draws attention to mortgage lending as a major source of financing for real estate and construction investment. The nature and characteristics of the mortgage and the mortgage loan are clarified, with the main emphasis being placed on the types of repayment plans. An analysis of the state of the mortgage market in the country is made and the stages during which the transaction for a voluntary sale as a way to get out of overdue debt are described.

The tutorial book can be successfully used by managers, analysts and professionals working in the real estate business in the economic evaluation of their investment decisions, measuring the return and risk associated with investing in real estate, as well as to finance investments through mortgage lending.

3. Yovkova, Y. et al., *Real Estate – Economics and Management, study aid*. Sofia: IC - UNWE, 2018, ISBN 978-619-232-135-2

The Candidate has developed Chapter VI (pp. 100-115), Chapter VIII, paragraphs 2 and 3 (pp. 142-153) and Chapter X (pp. 162-178) (total 42 author's pages).

The tutorial book "Real Estate – Economics and Management" was developed by the teaching staff of the Real Estate Property Department. It gives knowledge about the impact of real estate on the economy of the country, the creation, development, financing and management of its objects, as well as the functioning of the real estate market. Content includes 15 chapters and a volume of 260 pages. Each chapter ends with test questions to check the acquired knowledge, discussion questions and cases, solved and unresolved tasks.

Chapter VI "Construction" focuses on issues related to the planning, design and implementation of construction and assembly activities in the construction of buildings and structures, as well as the various types of control over the investment-construction process.

Chapter VIII "Property Management" covers the management of buildings and complexes as a specific business activity. The services provided as well as the general scheme of property management through a property management company are classified. A system of financial ratios and coefficients is considered to measure how effective property management is.

Chapter X "Real Estate Investments" addresses the main characteristics of investment and investing process in real estate property. Classifications of investor types and groups of real estate objects as investment vehicles are presented. The concepts of return and investment risk are clarified in the context of the different groups of methods for assessing the cost-effectiveness of investment projects.

The tutorial book is intended for second year students studying at UNWE. It is also suitable for all others who are studying similar subjects or are interested in this field. It can be successfully used by managers and professionals working in the real estate business.

III. PUBLISHED ARTICLES IN SPECIALIZED SCIENTIFIC JOURNALS INDEXED IN OTHER INTERNATIONAL DATABASES WITH SCIENTIFIC INFORMATION

- 1) Stefanov, Dr., Optimization of Investment Costs in Construction by Planning the Time for Implementing Activities, *International Journal of Business and Social Science*, 2019, vol. 10, No 5, p. 11-16, ISSN 2219-6021**

Investment-construction projects for the construction or reconstruction of buildings and structures are often characterized by a high volume of investment costs, numerous different construction and assembly activities and tasks, as well as a long implementation period. Observations show that, in general, insufficient attention is paid in Bulgaria to planning the time for the implementation of the activities, as well as to the necessary financial, material and human resources. This has many negative effects for investors and end users, such as slowing down, increasing investment costs and more.

The article describes the author's model for optimization of investment costs in construction projects by placing the non - critical activities in the process with a fixed time advance before the earliest possible moment for their implementation. This combines a low level of risk of delaying project implementation and optimizing the present value of investment costs. The purpose of the model is to accurately determine the duration of this time advance, depending on the magnitude of three variables: the risk of delay in performing the respective activity, the investment costs of performing it, and the amount of potential additional cost per unit time delay of the investment project as whole. The calculations take into account the influence of two parameters - the level of the developer's risk phobia and the level of the current interest rate.

Most often in practice, due to the low levels of the parameter current interest rate, the time advance depends to the values of the standard deviation from the duration of the construction works. However, the model described extends the field of investment analysis and calls into question the commonly held view that only the deployment of critical activities should be monitored, analyzed and optimized. Using the approach can be extremely useful, especially for large-scale construction projects with large investment costs. At the same time, it is also applicable to multi-factor PERT models that use probabilistic rather than unambiguous estimates of the time to complete activities. They are asked whether a particular job is to be done in the shortest time or at the lowest cost, and the model described above can show what the impact on parallel work will be from the involvement of an additional resource.

- 2) Stefanov, Dr., Dimitrova, M., Analysis of Some Trends in the Development of Construction Activities of EU Countries, *Building Entrepreneurship and Real Estate, Volume 34*, UE-Varna: Science and Economy, 2019, pp. 171-181, ISSN 1313-2369**

The article analyzes the dynamics of some of the key indicators measuring construction activity at national level for European Union countries - value added of the

Construction sector as a share of GVA at current prices; employees in the sector relative to total employment; average production of construction products by one person employed in construction, etc. On the basis of the collected official data for the period 2010-2017, some conclusions are drawn about the state of construction activity in Bulgaria, in the context of other EU Member States, including:

1) The construction sector in the country generates an average of between 3.3 and 3.7% of the country's GVA annually (the only exception is 2015 with 4.3%), which is below the EU average. There has been no clear trend since 2011, as the absolute increase in the value added of the sector in recent years has been offset entirely by the growth of the Gross for the country;

2) Officially hired people in the construction industry in Bulgaria have been moving around and below 150,000 people in the last 7-8 years, with their share in total employment steadily decreasing (below 5 percent) due to the increase in the number of employees overall. According to this indicator, our country is also below the Union average (around 5.8%);

3) Construction as a sector has a lower share of value added than the average in the EU economy. The ratio of employees to value added ranges between 1.4 and 1.5, in other words, a construction worker generates about one and a half less value added per year than the average European. Bulgaria is one of the few Member States in which this ratio in the individual years is around and below the European average, which indicates a higher relative efficiency ratio of the employed in Bulgaria compared to the EU average. There are two possible explanations in this direction - either construction workers in Bulgaria generate higher value added than the EU average, or, overall, our economy has lower value added and, in this context, the construction sector in Bulgaria is not far behind as seriously as it is in other countries. There is, of course, a third possibility - the presence of a significant number of construction workers in the country who are not formally employed by construction companies and remain outside the scope of national statistics. In this way, their productivity is redistributed to those who have valid employment contracts;

4) Bulgaria produces construction products worth between 6 and 7 billion euros a year, with the exception of a record 2015 year alone of over 9 billion. In terms of construction output per worker, our country is permanently stuck in the last places in the EU, amounting to about 40,000 euros a year. This means 5 times lower productivity than the leading countries and more than 3 times below the EU average, with the distance not only not decreasing in recent years but increasing.

3) Stefanov, Dr., State of Facility Management Business in Bulgaria, *Nauchni trudove na UNSS 2019, Volume 2. IC-UNWE, pp. 277-291, ISSN 0861-9344*

Facility management, as part of the real estate management business, is rapidly entering our society. The main purpose of the paper is to summarize, through the methods of analysis and synthesis, the results of an empirical questionnaire on the state of FM business in Bulgaria. On this basis, basic trends in the development of the sector are outlined and some recommendations are made to the operating companies in this market.

The conclusions drawn in the article can be useful especially from a practical point of view - to serve as a guide for all participants in the FM market, both facility managers and potential clients. Among the main trends in the development of FM business in Bulgaria are:

1. The number of buildings and space maintained by FM companies in the country will increase in the coming years, having the most serious potential for development with residential, office and public buildings;

2. Demand for software, financial, HR and marketing FM services will increase in order to better meet the needs and expectations of users. At present supply is increasing the demand in the diversity of FM related services;

3. Improving the quality of the living environment and the quality of life, not the quality of buildings is the new primary goal of FM business;

4. The accumulated experience and company image will have an increasing influence in choosing a FM service provider, especially if a register of companies operating in this market is established in the country.

One of the serious challenges facing the sector, according to the author, is the lack of adequately trained professionals with appropriate education, as well as the lack of standards for training of FM personnel. Developing new ones and updating the existing bachelor's and master's programs with such a focus in higher education in Bulgaria is one of the directions for development. More active involvement of business is needed in the preparation of curricula and in marketing them to those employed in the sector and young people in general.

4) Stefanov, Dr., Stoencheva, Y., Opportunities for Acquisition of Residential Real Estate in the City of Varna, *Building Entrepreneurship and Real Estate, Volume 33. UE-Varna: Science and Economy, 2018, pp. 201-213, ISSN 1313-2369*

The article is dedicated to the residential real estate market in Varna. The aim is to disclose price dynamics and the length of the acquisition period. The analysis is focused mainly on one-bedroom apartments, which are distinguished by their functionality and accessibility. The authors' hypothesis is that there is an upward trend in property prices, as well as a contraction in the period of their active offering. A comparative analysis of the residential property market in Varna has been carried out with that of Sofia and some other seaside towns in Europe. The results can be of benefit to potential investors.

The conducted research justifies the following main conclusions:

1. There is a persistent upward trend in prices for two-bedroom residential properties in Varna for the period between 2012 and 2018 by about and above 20%. There are lower growth neighborhoods, mainly far from the center or from the sea parts of the city;

2. At the end of the surveyed period, potential investors were required funds of between 8 and 16 times the average annual net income for the purchase of a 70 square meter residential property. This indicator decreases for the period 2012-2017 in absolutely all districts of the city. In other words, the increase in the average net salary for the city of Varna outstrips the price increase of the two-bedroom residential properties for the period by about 15-25%;

3. The acquisition of a residential property in the center of Varna is relatively equally available on the basis of the average net income of those working in Sofia, Valencia, Thessaloniki and Athens, while cities such as Barcelona, Split and Odessa require much more average wages.

5) Stefanov, Dr., Trends in the Residential Real Estate Market in Sofia, *Management and Education, Volume 14, issue 1. Assen Zlatarov University - Burgas, 2018, pp. 72-80, ISSN 1312-6121.*

The purpose of this article is to analyze the market trends in the construction sector and trade in the residential real estate market in Sofia. Various indexes and indicators are subject to analysis, including gross rental yield, price to income ratio, building permits issued, new construction started and new residential buildings commissioned. The research period includes the last between 8 and 13 years in different indicators, using official data from

reliable statistical sources. Based on the information collected, some conclusions have been drawn about the state of this market and forecasts for the expected dynamics over the next few years, the most important of which are:

1. Characteristic of the new wave of construction after 2013 is the implementation of modern technologies related to energy savings, environmentally friendly building materials, alternative energy sources, more green space and parking spaces. The aim is to increase energy efficiency by 27% by 2020;

2. There is noted a tendency of concentrating new workforce by young professionals in the capital, most of them in the IT and outsourcing sectors. It also helps to develop new construction in certain areas of the city. The concentration of many international companies in Sofia, which offer more competitive remuneration to their employees, creates conditions for raising the overall standard of living. This also increases the requirements of homebuyers who strive for a better social environment, more energy-efficient housing, better-fitting spaces around buildings, convenient infrastructure, better management of buildings;

3. Overall, the impact of home prices on Sofia's economic growth and competitiveness can be seen as an opportunity to further raise the standard of living in the capital and improve Sofia's policies for sustainable development. The rise in property prices so far is due to other factors cited in the article that are not directly related to the city's economic growth. Economic development can have a positive impact on its attractiveness, standard of living, and consequently an increase in the purchasing power of the population and the interest of foreign investors in investing in the city. All this can lead to the retention rate of property prices;

4. These prices are not at the heart of the economic growth of the capital, but are directly dependent and are the result of its economic growth and the policy of the municipality, and this dependence will increase. The creation of a technology park, the conditions for building representative offices of large international companies in the services and outsourcing sectors, as well as the strengthening of policies for a sustainable urban environment are factors that influence the competitiveness and economic growth of the city. Sofia has all the prerequisites for attracting a new workforce with higher professional qualifications, which can further enhance its competitiveness;

5. Low real estate prices in the capital compared to other European capitals do not yet prove to be an attractive factor for foreign investors, for whom the overall economic sustainability of the country is more important. But they are an attractive force for many international companies to enter the country, who appreciate the opportunity to produce their product or service at a lower cost and with the help of highly qualified staff. The favorable tax policy of the country further contributes to the strengthening of this process.

6) Stefanov, Dr., Mortgage Lending – A Key Factor in the Residential Real Estate Market, *Nauchni Trudove na UNSS 2018, Volume 4. IC-UNWE, pp. 61-75, ISSN 0861-9344*

The residential real estate market is one of the most dynamically developing and significant markets in any society. The main objective of this study is to analyze the factors that most strongly influence this market, and in particular mortgage lending. For this purpose, the interest rates and the volume of home loans granted to households in the period 2007 - 2018 were examined.

The main author's hypothesis is that mortgage lending as a key factor in the real estate market can serve potential investors and entrepreneurs in forecasting market trends. It has been made experiment to establish the strength of the correlation between the mortgage

market and that of residential real estate in Bulgaria, as well as to follow the trends in these markets in recent years. The main conclusions of the analysis are as follows:

1) Interest rates have generally fallen in the last 7-8 years, with the strongest showing in BGN loans (at the end their levels were twice lower than those at the beginning of the period). Until the beginning of 2015, interest rates on BGN loans were higher than those on euro exposures, after which the trend reversed;

2) When analyzing the volume of newly granted home loans, three sub periods are formed - pre-crisis (2007 - 2008) with volume of new mortgages over BGN 3 billion per year, market stagnation (2009 - 2014) with volume within BGN 1.2 - 1.3 billion per year, and a revival period (2015 - 2017) with an increase in the measure of 230% for the last three years;

3) As a result of the change in the Bank's interest rate policy, after 2012 the amount of newly granted loans in BGN invariably exceeds those in EUR, increasing the distance between them to a ratio of 9:1 for the last year;

4) After almost 9 years of relatively stable condition of the volume of bank mortgages (about BGN 7 billion), for the first time their total volume in the country exceeds BGN 8 billion in November 2017 and continues to grow till now. This is an absolute record that exceeds pre-mortgage levels since 2009;

5) After a period of stagnation between 2010 - 2013 (with building permits issued in the range of 1.4 - 1.6 million square meters of built-up area), a period of recovery is observed and in 2017 the indicator exceeds 3,2 million square meters, up 124% from the bottom of 2012. Despite the positive trend, the indicator remains very far from the peak pre-crisis year of 2007 (when the permits issued in the country are nearly 8 million square meters of built-up area) and will probably never reach it. This is mainly due to the lack of increased construction interest in our seaside and mountain resorts, as well as in smaller cities of the country;

6) About 70% of the total building permit issued in 2017 are in the four largest cities in Bulgaria - Sofia, Plovdiv, Varna and Burgas. Permits issued in the capital exceed 1 million square meters built-up area (one third of the total for the whole country), which is an absolute peak in history;

7) New construction of twice as many residential properties started in 2017 compared to the period 2010-2014. It is expected that in 2018 there will be a new growth of about 35-40% compared to the previous one. And by this indicator, about two-thirds of the total built-up area of the new construction started in 2017 is concentrated in the four largest cities in Bulgaria. The construction of 608 thousand square meters of residential properties has started in Sofia alone, which is 31% of those for the whole country.

The paper confirms the author's hypothesis that mortgage lending is strongly correlated with activity in the residential real estate market and is a key factor in this market. The outlined market trends clearly show that lower interest rates and improved accessibility to credit financing stimulate both the demand for housing and the construction of new residential buildings. The objective delay in supply, related to the period of design, construction and commissioning of new buildings, ultimately leads to a serious increase in the prices of the analyzed properties.

The conclusions drawn in the paper can be useful, in particular, from a practical point of view - to serve as a guide for all participants in this market - potential investors, construction companies and financing institutions. It should be remembered that the real estate market is highly cyclical and market demand cannot be expected to exceed supply for long. The memory of the 2009 mortgage crisis, although relatively close in time, is clearly already forgotten and there are again indications of systematic errors in investment decisions - both by borrowers and by creditors.

7) Stefanov, Dr., Ivanova, S., Some Dimensions of the Economic Efficiency of Construction Companies in Bulgaria, *Construction Entrepreneurship and Real Estate, Volume 32. UE-Varna: Science and Economy, 2017, pp. 333-342, ISSN 1313 -2369.*

The study aims to test different coefficients known in the literature for calculating the cost-effectiveness of construction companies, using a complex composite measure of efficiency that varies from zero to one. The quantitative measures analyzed in the development are the Average book value of total and attracted capital, Total revenues, Net revenues from sales of services, Average book value of FTAs and FTAs, Net revenues from sales of products and Total costs. The study period is 2008-2015.

The results of the study show that all the surveyed construction companies are not effective enough during the analyzed period and have summation coefficients closer to 0 than to 1. As a result, some conclusions are summarized, the most important of which are:

- ✓ Lack of enough qualified personnel, especially during the most like for construction periods of the year. According to the authors, this trend will continue to strengthen its influence on the construction sector over the next few years;

- ✓ A high share of the gray economy in the sector, reaching close to 40%. This has a negative impact on the accounting records of companies;

- ✓ Low control by investors on different types of construction works. This leads to frequent reworking of already performed or poorly performed activities, which increases the cost of construction production and slows down the implementation of projects;

- ✓ Poor planning and poor organization of the construction works, most often leading to the delay of the pre-set deadlines for meeting and exceeding the planned expenditures, respectively reducing the effectiveness of the activity as a whole;

- ✓ The inability of construction companies to complete the projects started on time, due to credit indebtedness to financial institutions and the frequent lack of liquidity;

- ✓ Long deadlines and many administrative procedures required for issuing building permits, putting the site into operation and other supporting documents for the construction process.

Some of these difficulties could be overcome by changing the existing regulations. For others, improving the planning, organization and control of developers is needed. In the end, it should be borne in mind that the real economic efficiency of enterprises is likely to be much higher than measured, due to the serious discrepancies between the official financial statements and the real ones due to the large size of the gray economy.

8) Stefanov, Dr., Development of the Mortgage Market in Bulgaria, *Building Entrepreneurship and Real Estate, Volume 30. UE-Varna: Science and Economy, 2015, pp. 156-165, ISSN 1313-2369*

In the period of the World Economic Crisis, the size of commercial banks' overdue and restructured credit exposures in the country has grown at a threatening rate. Mortgage loans play a major role in this process. The decline in real estate prices, low economic growth, high unemployment and frozen household incomes are just some of the reasons for this negative trend.

The purpose of this article is to analyze the development of the mortgage market in the country over the last 8 years, covering the period from before the crisis in the real estate sector and the global financial crisis to the last one in 2014. 2007 was taken as the baseline. The main trends to be observed are:

1. the average amount of newly withdrawn mortgage loans drops by between 30 and 45% compared to the peak values from the base year;
2. There are two fundamentally opposite market conditions over the period in which the loans are drawn. If in 2011, on average, between 90-95% of newly borrowed loans in the country were in euro, in 2014 this share dropped five to six times to about 16 percent;
3. With regard to the age distribution of the borrowers, there is no particular dynamic, with the largest share in the whole period considered being between 26 and 35 years old. They make up about half of active mortgage clients;
4. There is a tendency of decreasing the term of the mortgage loans. If in 2008 nearly 60% of the loans were for more than 20 years, then by the end of the study period this percentage gradually decreased to below 45%. The most preferred repayment period is between 16 and 20 years;
5. There are no significant changes in household incomes that have resorted to mortgage lending. Consumers with monthly income between BGN 1,500 and BGN 2,500 remained the highest - nearly 70% of all;
6. Bad and restructured mortgage loans in the country increased more than 10 times in volume and share during the period, and in 2014 they were already over 21% of all with a total amount of BGN 1.86 billion.

IV. ARTICLES AND REPORTS PUBLISHED IN NON-REFERENCED JOURNALS OR COLLECTIVE VOLUMES WITH SCIENTIFIC REVIEW

- 9) **Stefanov, Dr., Dimitrova, M, The recruitment and selection procedure - a key factor for the sustainable development of real estate agencies, *Management and Sustainable Development*, 2018, Volume 72, Book 5, pp. 73-79, ISSN 1311-4506.**

Real estate brokerage is a highly competitive business without sufficient legal regulation in our country, where human resources are the main factor for success. The hiring of the most suitable candidates and the formation of a successful team are among the most important decisions facing real estate agency management. An effective recruitment and selection process reduces staff turnover and thus contributes to the sustainable development of agencies.

The purpose of the article is to systematize the different stages and details of the recruitment and selection process in the REA, to identify the participants in that procedure, and to formulate their responsibilities as clearly as possible.

As a result of the analysis, the following basic requirements for the agency procedure were identified:

- a) To create a positive image of the company as an employer to future employees and as a provider of services to future clients;
- b) To clarify the nature of the job for which candidate will applying and the official obligations of the position;
- c) Improve the quality of job applicants;
- d) Limit the risk of making the wrong final decision as to which of the approved candidates will be hired.

The main conclusion as a result of the study is that only a clearly defined, comprehensive and well-structured recruitment and selection procedure can provide REA

with a well-functioning and company-wide team – a key prerequisite for success and sustainable development business.

10) Stefanov, Dr., Intelligent Buildings and Building Automation Systems, *Real Estate Property & Business*, 2017, Volume 1, issue 2, pp. 93-98, ISSN 2603-2759.

The article describes the "smart building" as a set of systems and technologies focused on creating a highly efficient, economical and effective environment. In order to achieve this, it is necessary that the main building maintenance systems be integrated into a single infrastructure and interacts on the basis of a single data transmission environment.

The complete building automation system includes many elements - from proper lighting control and access to modern heating, ventilation and air conditioning (HVAC) systems. To facilitate communication between the different systems, it is necessary to use a standardized protocol through which the system exchanges data and the network facilitates this exchange as a "telephone line" through which the "conversation" between the devices takes place. This facilitates the installation, maintenance and future improvements of the Building Management System (BMS).

The survey aims to review existing IP based networks for building automation systems and some of the most popular open source communication protocols, outlining their main advantages and disadvantages.

11) Stefanov, Dr., State and Problems of Hotel Real Estate in Bulgaria, *Commercial and Tourist Business in Conditions of Intelligent, Sustainable and Inclusive Growth*. Tsenov Academic Publishing House - Svishtov, 2016, pp. 232-238, ISBN 978-954-23-1150-8.

The purpose of the study is to investigate various indicators that measure the status of beds and the number of nights spent in short-stay accommodation in the country. The analysis period is from 2000 to 2015. The analysis makes it possible to summarize the following main conclusions about the state and development of hotel real estate in Bulgaria:

- The share of high-category tourist sites with 4 and 5 stars is steadily increasing, mainly due to the higher busyness and profitability of the investments made in them;
- The occupancy of 1 and 2 star hotels, as well as new accommodation in the outskirts of major resorts and those away from tourist resources, remains critically low. On this basis, bankruptcies of investors become more frequent and a tendency is created for the reconstruction of hotels in apartment complexes or the attempt to sell them "in pieces";
- The investor interest in the tourism industry in Bulgaria is diminishing. Not only the crisis but also the rebuilding of our resorts, the high competition and the low profitability of the sites has an impact in this direction. The inflow of FDI in tourism tends to zero, including for the purpose of acquiring objects for personal use by foreign nationals;
- There is a lasting tendency to increase the number of foreign tourists and overnight stays, with a decreasing average income per tourist, which means attracting less solvent visitors.