



РЕЗЮМЕТА

на научните трудове на гл. ас. д-р Велина Георгиева Йорданова, катедра „Статистика и приложна математика“, Икономически университет – Варна, за участие в конкурс за академична длъжност “доцент” по професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност „Количествени методи в икономиката (Управление на риска)“, обявен в Държавен вестник, бр. 98 / 18.11.2025 г.

А. Научни публикации по дисертационния труд

Общ номер	Номер в група	Заглавие
1.	1.	Йорданова, В. (2010) Оптимизиране обема и структурата на реалните инвестиции на строителна фирма. // Световната криза и икономическото развитие – Варна: Наука и икономика, 2, с. 765 - 768., ISBN 978-954-21-0489-6 – 2010
<p>В резултат на икономическата криза голяма част от строителните фирми имат сериозни затруднения, които нарушават тяхното нормално функциониране. В настоящия доклад се представя икономико-математически модел, който дава възможност за оптимизиране на планирането на обемите и структурата на осъществяваните реални инвестиции. Това по наше виждане ще подпомогне строителните фирми за определяне на минималния обем от реални инвестиции и тяхното най-рационално разпределение по видове дейности и обекти, както и по години от плановия период.</p>		
2.	2.	Йорданова, В. (2010) Възможности за оптимизиране на договорните задължения на строителното предприятие. // Строително предприемачество и недвижима собственост, Варна: Наука и икономика, с. 304 - 309., ISSN 1313-2369
<p>Докладът разглежда някои възможности за оптимизиране на договорните задължения на строителното предприятие. Това е постигнато въз основа на предложен икономико-математически модел с подходящо избран критерий за оптималност и съответните ограничителни условия.</p>		
3.	3.	Йорданова, В. (2011) Използване на метода на критичния път за управление на строителни операции. // Строително предприемачество и недвижима собственост, Варна: Наука и икономика, с. 415 - 422., ISSN 1313-2369
<p>Докладът предлага възможности за използване на метода на критичния път за управление на строителни операции. Авторът посочва методологията за решаване на мрежови модели и демонстрира използването на метода на критичния път с пример.</p>		

Б. Научни трудове за участие в конкурса за АД „доцент“

І. Монография или равностойни публикации (в професионалните направления, в които това е допустимо според ППЗРАСРБ)– по чл. 62, т. 3 от ПРАС в ИУ - Варна

Общ номер	Номер в група	Заглавие
4.	1.	Йорданова, В. (2025) Количествени методи за управление на риска в



		строителното предприятие. Варна: Наука и икономика, Библ. „Проф. Цани Калянджиев“, Книга сто и девета, ISBN 978-954-21-1212-9
<p>Строителните предприятия извършват своята дейност в условията на силно конкурентна пазарна среда, стремейки се към постигането на оптимални резултати при минимален риск. Необходимостта от вземането на оптимални решения при управлението на строителното предприятие, предполага научна обосновааност и обективност на прилаганите подходи. В тази връзка използването на икономико-математически модели и методи, както и различни други методики придобива все по-голяма актуалност, особено в условията на динамични промени, характеризиращи се с високо ниво на риск.</p> <p>В монографичния труд се защитава тезата, че разработените нови, модифицирани и адаптирани модели с неопределеност на параметрите, както и направените анализи, ще разкрият конкретни възможности за оптимизиране на различни строителни дейности, което от своя страна допринася за минимизирането на риска при управлението на строителното предприятие. Направено е изследване на риска като са разгледани и допълнени някои актуални въпроси, свързани с него. Също така са изследвани различни възможности за конструиране на нови, модифициране и адаптиране на съществуващи модели за оптимизиране на строителната дейност, при които се отчита неопределеността на параметрите (т.е. риска), както и са анализирани получените оптимални резултати. Разработени са методики за избор на най-добър инвестиционен проект при отчитане на риска и формиране на оптимален инвестиционен портфейл като е направена и практическа реализация.</p>		

II. Монографии и студии по чл. 104, ал. 1, т.6 от ПРАС в ИУ - Варна

Общ номер	Номер в група	Заглавие
5.	1.	Николаев, Р., Д. Желязкова, Т. Милкова, Р. Мирянов, В. Йорданова (2019). Оптимизиране на икономически процеси в производствено транспортната система на предприятието. Варна: Наука и икономика, Библ. „Проф. Цани Калянджиев“, Книга шестдесет и втора, (глава втора: Методи за решаване на еднородни производствено-транспортни задачи, с. 64-103), ISBN 978-954-21-1030-9
<p>Стопанските субекти, опериращи в условията на несигурност и силно конкурентна среда, се стремят да постигат оптимални резултати от своята дейност. Една от възможностите в тази насока свързваме с правилното планиране на икономически процеси, протичащи в обсега на производствено-транспортната система на предприятието, където се констатираат обективни условия за провеждане на задълбочени изследвания с теоретичен и приложен характер. В монографичния труд се защитава тезата, че предложените икономически анализи, конструирани нови и модифицираните съществуващи производствено-транспортни еднородни и многопродуктови модели, както и извършените следоптимални анализи, ще разкрият някои конкретни възможности за оптимизиране на различни икономически процеси, протичащи в транспортно-логистичните системи на предприятията. Извършените изследвания най-общо се свеждат до: поставяне на методологични основи на управлението на товарните превози в транспортно логистични системи; разработване на еднородни производствено-транспортни модели, с и без параметър, разработване</p>		



на аналитични методи за решаването им, както и извършване на следоптимални анализи на резултатите; разработване на многопродуктови производствено-транспортни модели, предлагане на аналитични методи за решаване и демонстриране на възможностите за приложението им.

6.	2.	Йорданова, В. (2025) Оптимално управление на инвестиционни портфейли при пълна неопределеност. // сп. Математика Плюс. София: Архимед, 33, бр. 2, с. 73-95. ISSN 0861-8321 ; ISSN 2603-4964
----	----	---

В настоящата студия се разглежда актуална проблематика, която е свързана с въпросите по управление на инвестициите и по-конкретно тяхното диверсифициране в инвестиционни портфейли. Предложени са модели и методика за намиране на оптимален инвестиционен портфейл по различни критерии. С цел демонстриране на ефекта от приложението на моделите и разработената методика е направена и практическа реализация с числови данни, като са извършени и съответните икономически анализи на получените оптимални решения.

III. Научни статии по чл. 71 (5), т. 2 от ПРАС в ИУ - Варна

Общ номер	Номер в група	Заглавие
7.	1.	Yordanova, V. (2013) Reliability Level of the Production Schedule Design in the Construction Company. // Izvestia Journal of University of Economics - Varna, № 3, p. 65 – 73. ISSN 1310-0343

Развитието на съвременната пазарна икономика се характеризира със значителна сложност на отношенията между икономическите субекти. Това определя необходимостта от търсене на различни методи и средства за вземането на оптимални решения, свързани с управлението на предприятието. Ефективността на икономическата дейност на строителното предприятие е тясно свързана с добре изготвената и надеждна производствена програма, която е основа за осигуряване на икономическа устойчивост и стабилност на предприятието. Търсенето на ресурси за повишаване на надеждността на производствената програма е от изключителна важност в пазарно ориентираната икономика. Целта, поставена в настоящото изследване, е да се предложи икономико-математически модел за оценка на нивото на надеждност при разработване на производствената програма на строителното предприятие.

8.	2.	Yordanova, V. (2013) Possibilities for Assessing the Economic Sustainability of the Construction Enterprise. // Izvestia Journal of University of Economics - Varna, № 4, p. 76 - 84. ISSN 1310-0343
----	----	--

Пазарните условия, в които предприятията извършват своята производствена и икономическа дейност, се характеризират с все по-нарастваща конкуренция и динамична среда. Това поставя всеки бизнес, включително и строителното предприятие, в позиция да се изправя пред все повече изисквания и предизвикателства, с които то трябва да се справи, за да оцелее при тези обстоятелства. За да остане в бизнеса, строителното предприятие трябва да може постоянно да се адаптира към променящата се среда. Поради тази причина постигането на икономическа устойчивост придобива все по-голямо значение за управлението на строителното предприятие, тъй като икономическата устойчивост позволява да се постигнат основните бизнес цели. Икономическата устойчивост е един от най-важните фактори, влияещи върху



<p>функционирането и развитието на предприятието на развиващите се пазари. Основен въпрос, свързан с икономическата устойчивост, е нейната оценка, тъй като все още няма единна методология за това. Следователно, целта, която си поставяме в настоящото изследване, е да предложим метод за оценка на икономическата устойчивост, който би могъл да се използва като помощен инструмент от ръководството на строителното предприятие при анализ на състоянието на бизнеса.</p>		
9.	3.	<p>Йорданова, В. (2014) Оптимизиране на лизинговата дейност на строителното предприятие. // Известия на Икономически университет – Варна, Варна: Наука и икономика, № 4, с. 32 - 41. ISSN 1310-0343</p>
<p>Лизингът е важен източник за финансиране на предприятието. Лизинговите механизми позволяват на строителните предприятия да придобиват активи и да увеличат своя производствен капацитет при изгодни финансови условия. Следователно лизингът е ефективен инструмент за оптимизиране на разходите, свързани с оборудването и съоръженията на предприятието. В статията авторът предлага икономико-математически модел за оптимизиране на лизинговата дейност на строителното предприятие, който позволява вземането на добре обосновани и ефективни управленски решения.</p>		
10.	4.	<p>Miryantov, R., Yordanova, V. (2017) Optimizing the positioning of serving units in the tourism business. // сп. Математика и информатика, , София: Аз Буки, 60, 5, с. 515-520. ISSN(print) 1310-2230 ; ISSN(online) 1314-8532</p>
<p>В настоящата статия се разкрива идея за оптимизиране на позиционирането на обслужващите звена в туристическия бизнес, използвайки някои приложения на математиката в икономиката. Разработката има методологичен характер. Авторите приемат, че са дадени няколко туристически обекта (хотели, ресторанти и др.) и се опитват да определят най-добрата възможна позиция за обслужващо звено (магазин, офис и др.), използвайки набор от оптимизационни задачи. Накрая се разглежда апробация с реален пример.</p>		
11.	5.	<p>Йорданова, В. (2017) Клъстерният подход като средство за формиране на конкурентоспособност на регионалната икономика. // Известия на Съюза на учените - Варна, Серия Икономически науки , Варна, 2, с. 169 - 173. ISSN 1314-7390</p>
<p>Настоящото изследване предлага възможностите за използване на клъстера като форма на организация, която позволява на регионалната икономика да подобри своята конкурентоспособност. Авторът се опитва да изследва и изясни същността на клъстера и да извлече основните ползи от неговото формиране.</p>		
12.	6.	<p>Mihaylov, D., Yordanova, V. (2019) Some Math Quizzes for Presenting a Number by Using Equal Digits and Math Operations. // сп. Математика и информатика, , София: Аз Буки, 62, 3, с. 290 – 300. ISSN(print) 1310-2230 ; ISSN(online) 1314-8532</p>
<p>Тази статия дава формализация на задача за представяне на число, използвайки определен набор от равни цифри и набор от математически оператори. Въз основа на формалната дефиниция е даден пример за представяне на 7 по два начина, като се използва 4 пъти цифрата 2. Първият вариант без никакви ограничения целта е да се получи максималният възможен брой решения. За втория вариант има някои ограничения относно вида и броя на операциите. Целта тук е да се постигне резултат с минимално отклонение от ограниченията. И двата варианта могат да се използват като</p>		



вид математически тест за подобряване на когнитивния начин на мислене.		
13.	7.	Йорданова, В. (2021) Функциониране на строителното предприятие в условията на риск и неопределеност. // Известия на Икономически университет – Варна, Варна: Наука и икономика, Варна : Наука и икономика, 65, 2, с. 213-227. ISSN (печатно) 1310-0343; ISSN (онлайн) 2367-6949
<p>Всяка една стопанска дейност се съпровожда с множество рискове, които оказват влияние върху крайния резултат. Това се отнася и за строителната дейност, където нивото на риск е още по-високо – предвид особеностите на строителния процес. В настоящата статия авторът си поставя за цел да изследва риска, съпътстващ функционирането на строителното предприятие, и да предложи ефективни методи за неговото намаляване. В тази връзка се разглеждат някои основни въпроси, отнасящи се до риска.</p>		
14.	8.	Йорданова, В. (2022) Преподаване на ирационални уравнения. // сп. Математика Плюс, София : Архимед, 30, бр. 2, с. 58-65. ISSN(печатно) 0861-8321, ISSN(онлайн) 2603-4964
<p>В настоящата статия се разглеждат различни типове задачи, свързани с темата „Ирационални уравнения“. Основната цел е да се изведе методика на преподаване на ирационални уравнения, която да допринесе за ефективно усвояване на материала от страна на учениците.</p>		
15.	9.	Мирянов, Р., Йорданова, В. (2022) Съпоставка между два различни типа доминация на пазара. // сп. Математика Плюс, София : Архимед, 30, бр. 3, с. 74-78. ISSN(печатно) 0861-8321, ISSN(онлайн) 2603-4964
<p>При съвременната динамика на пазара често явление е няколко фирми, работещи в даден сектор на икономиката, да играят основна (водеща) роля, разпределяйки си основната му част помежду си, като изключително често едната от тях е доминираща. В специализираната литература по темата е трудно да бъде открита общоприета дефиниция на понятието „доминираща роля на пазара“ и поради тази причина авторите дават свое определение, имащо реално практическо звучене. Доминацията е разделена на „силна“ и „слаба“, като и на двете се дава удобна дефиниция чрез елементарен геометричен аналог. В основната част на разработката е уточнено кога е налице силна и кога слаба доминация на пазара, като за апробация е използван пример с реални данни. Примерът е решен и онагледен компютърно, след което са направени съответни изводи. Предложените методи не са свързани с обемни изчисления на ръка, а с такива, които могат да бъдат проведени бързо и с лекота при промяна на входящите данни.</p>		
16.	10.	Йорданова, В., Петков, Й., Карадимова, Д. (2023) Точността при изчисленията в задачи по финансова грамотност. // сп. Математика Плюс, София : Архимед, Асоциацията за развитие на образованието, 31, бр. 2, с. 74-83. ISSN(печатно) 0861-8321, ISSN(онлайн) 2603-4964
<p>В настоящата статия се доказва, че прецизността в изчислителните процедури при финансови операции е от изключителна важност, тъй като това оказва влияние на крайните резултати. Посочват се конкретни примери (задачи), с които се онагледява необходимостта от правилни закръгления, които според авторите би следвало да се правят едва в края на процедурите.</p>		



17.	11.	Николаев, Р., Т. Милкова, В. Йорданова (2023). Някои особености при погасяване на заеми. // сп. Математика Плюс. София : Архимед, 31, бр. 1, с. 94-103. ISSN(печатно) 0861-8321, ISSN(онлайн) 2603-4964
<p>Липсата на достатъчно лични финансови средства е свързана с необходимостта от теглене на заеми (кредити). Това налага да бъде изготвен погасителен план за изплащане на съответния заем. Известни са два основни метода за това – с равни погашения на главницата и с равни месечни вноски. Всеки от тях е свързан с различни особености. Целта на настоящата статия е да се разгледат някои особености и да се направят обобщения, свързани с изготвянето на погасителни планове при теглене на заеми.</p>		
18.	12.	Николаев, Р., Т. Милкова, В. Йорданова (2023). Един тип задачи за депозити при просто олихвяване. // сп. Математика Плюс. София : Архимед, 31, бр. 3, с. 67-75. ISSN(печатно) 0861-8321, ISSN(онлайн) 2603-4964
<p>Депозити се формират, когато физическите и юридическите лица внасят суми по сметки в банки. На внесените суми следва да се начисляват лихви. В теорията и на практика са възможни някои специфични ситуации при управление на депозити. В настоящата статия се разглеждат някои такива особености при депозити с просто олихвяване.</p>		
19.	13.	Николаев, Р., Т. Милкова, Й. Петков, В. Йорданова (2023). Студентска олимпиада по финансова математика'2023. // сп. Математика Плюс. София : Архимед, 31, бр. 4, с. 65-71. ISSN(печатно) 0861-8321, ISSN(онлайн) 2603-4964
<p>Представени са детайли от организацията на Студентската олимпиада по финансова математика' 2023. Предложени са методически решения на задачите от състезателната тема.</p>		
20.	14.	Ненков, В., Николаев, Р., Йорданова, В. (2024) Миниатюра за три квадрата върху диагонал на квадрат. // сп. Математика Плюс, София : Архимед, 32, бр. 3, с. 48-51. ISSN(печатно) 0861-8321, ISSN(онлайн) 2603-4964
<p>Показани са два начина за доказателство на едно интересно свойство на квадрата. Това свойство е приложено при решаването на конкурсна задача M+700, публикувана в брой 4, 2023 на списание Математика плюс.</p>		
21.	15.	Йорданова, В. (2024) Оценка на риска при неопределен бъдещ паричен поток [Risk Assessment in Uncertain Future Cash Flow] // сп. Математика Плюс, София : Архимед, 32, бр. 2, 72-82. ISSN(печатно) 0861-8321, ISSN(онлайн) 2603-4964
<p>В условията на динамична икономическа среда, характеризираща се с високо ниво на неопределеност и риск, оценката на инвестициите е жизнено важна за инвеститорите. В настоящата статия се разглеждат възможностите за оценка на инвестициите, като се отчитат някои особености и се предлагат различни критерии за избор на най-добра инвестиция.</p>		
22.	16.	Йорданова, В. (2024) Оценка на инвестиции при абсолютна неопределеност [Risk Assessment Under Absolute Uncertainty] // сп. Математика Плюс, София : Архимед, 32, бр. 3, 86-93. ISSN(печатно) 0861-8321, ISSN(онлайн) 2603-4964



В условията на силно конкурентна икономическа среда, където инвестициите играят ключова роля за развитието на различни сектори, оценката на потенциалните инвестиционни възможности е от съществено значение за инвеститорите и предприемачите. Настоящата научна статия се фокусира върху възможностите за оценка на инвестициите, като се отчитат някои особености и се предлагат различни критерии за оптимален избор.

23.	17.	Николаев, Р., Милкова, Т., Петков, Й., Йорданова, В. (2025) Олимпиада по финансова математика за студенти 2024 г. // сп. Математика Плюс, София : Архимед, 33, бр. 1, с. 52-59. ISSN(печатно) 0861-8321, ISSN(онлайн) 2603-4964
-----	-----	---

Представени са детайли от организацията на Студентската олимпиада по финансова математика' 2024. Предложени са методически решения на задачите от състезателната тема.

IV. Научни доклади по чл. 71 (5), т. 2 от ПРАС в ИУ - Варна

Общ номер	Номер в група	Заглавие
24.	1.	Йорданова, В. (2012) Планиране на производствено-стопанската дейност на строителното предприятие. // Тенденции и предизвикателства в развитието на икономиката : Сборник доклади от международна научна конференция, Варна: Наука и икономика, 4, с. 255 - 259. ISBN 978-954-21-0603-6
<p>Условията, в които строителните предприятия функционират, се характеризират с неопределеност, бързи промени на обкръжаващата среда, засилваща се конкуренция, ограниченост на ресурсите. Ефективен способ за решаването на всички тези проблеми е планирането на дейността. При планирането се определят целите, които се преследват, средствата за тяхното постигане в съответствие с възможностите на строителното предприятие и се координират всички дейности. Целта, която авторът си поставя, е на основата на едно обобщение на основните принципи на планирането да се изясни неговото значение за управлението на строителното предприятие.</p>		
25.	2.	Йорданова, В. (2012) Ефективност и конкурентоспособност на функционирането на строителната механизация. // Строително предприемачество и недвижима собственост : Сборник с доклади от 27-та научна конференция с международно участие, Варна: Наука и икономика, с. 438 - 443. ISSN 1313-2369
<p>Развитието на пазарните отношения поставя пред строителните предприятия важни задачи, свързани с подобряване на управлението на производството и прилагането на съвременни технологични решения. Конкурентни предимства имат тези предприятия, които осигуряват по-кратко изпълнение на работата при минимални разходи. Рационалното и ефективно използване на строителната механизация, базирано на съвременни методи за управление до голяма степен определя високия темп на работа и е важна предпоставка за конкурентоспособността на строителното предприятие.</p>		
26.	3.	Милкова, Т., В. Йорданова (2014). Решаване на многоетапни задачи за разпределение на ресурси в MS Excel. // Сборник с доклади от международна научна конференция „Информационните технологии в бизнеса и образованието“, Варна: Наука и икономика, с. 411-420.



		ISBN 978-954-21-0780-4
<p>Един от основните класове операционни задачи, намиращи широко приложение при оптимизиране на някои икономически процеси са многоетапните задачи за разпределение на ресурси, при които се наблюдават дискретни процеси. Те са добре разработени в теоретичен план и са известни методи за намиране на оптималното им решение, които обаче са свързани с трудоемки изчислителни процедури. В настоящия доклад се предлага метод за определяне на оптимално решение на този клас операционни задачи с помощта на инструмента Solver в MS Excel.</p>		
27.	4.	Йорданова, В. (2014) Иновации в строителното предприятие. // Строително предприемачество и недвижима собственост : Сборник с доклади от 29-та научна конференция с международно участие, Варна: Наука и икономика, с. 283 - 290. ISSN 1313-2369
<p>Иновациите са средство за постигане на икономическа устойчивост и конкурентно предимство от страна на строителното предприятие. В тази връзка настоящият доклад разглежда иновациите в строителното предприятие. Изследването има за цел да идентифицира целите на иновациите и ползите за строителното предприятие.</p>		
28.	5.	Йорданова, В. (2015) Предпоставки за формиране на логистични системи в строителния сектор. // Икономиката в променящия се свят: национални, регионални и глобални измерения : Сборник с доклади от международна научна конференция : Т. 2, Варна: Наука и икономика, с. 82 - 88. ISBN 978-954-21-0853-4
<p>Строителният сектор в България през последните години се характеризира с висока степен на динамичност. Строителството, както е известно, е значително сложен и многообразен процес, включващ в себе си не само проектирането, подготвителните работи и производството на строителен продукт, но и многобройни операции, свързани с проектиране, довършителни дейности, продажба на жилища и извършване на строителни услуги. Внедряването на логистичния подход в управлението на строителството придобива все по-голяма актуалност на съвременния етап от развитието на нашата икономика. Логистичният подход, като един от съвременните и успешни подходи за правене на бизнес, осигурява реални конкурентни предимства по схемата: „инвестиции – проектиране – строителство – продажба“. Целта, заложената в настоящия доклад, е да се открият предпоставките за формиране на логистични системи в строителния сектор и да се изложат някои организационни механизми на функционирането им.</p>		
29.	6.	Йорданова, В. (2015) Някои предпоставки за приложение на математиката в икономиката. // Математиката като фундаментална и приложна наука : Сборник с доклади от международна научно-практическа конференция : Посветена на 45 г. кат. "Приложна математика", Варна: Наука и икономика, с. 230 - 235. ISBN 978-954-21-0860-3
<p>В настоящото изследване се прави опит да се покаже връзката на математиката с икономиката. Извеждат се някои основни предпоставки за приложението на математически инструменти в икономическите изследвания, както и възможности, които те предоставят.</p>		
30.	7.	Йорданова, В. (2015) Някои теоретични аспекти на процесния подход за управление на строителната организация. // Строително предприемачество и недвижима собственост : Сборник с доклади от



		30-та юбилейна международна научно-практическа конференция, Варна: Наука и икономика, с. 438 - 445. ISSN 1313-2369
<p>Настоящият доклад разглежда някои теоретични аспекти на процесния подход за управление на строителното предприятие. За целите на доклада авторът изяснява същността на процесния подход, ползите от неговото приложение и не на последно място изяснява понятието бизнес процес.</p>		
31.	8.	Йорданова, В. (2016) Някои теоретични основи на конкурентоспособността на строителното предприятие. // Строително предприемачество и недвижима собственост : Сборник с доклади от 31-ва международна научно-практическа конференция, Варна: Наука и икономика, с. 423 - 428. ISSN 1313-2369
<p>Настоящият доклад разглежда някои теоретични аспекти на конкурентоспособността на строителното предприятие. За целите на доклада авторът изяснява същността на конкурентоспособността на строителното предприятие и идентифицира факторите от които тя зависи.</p>		
32.	9.	Петков, Й., Йорданова, В. (2017) Един частен случай на вземане на решения в условията на конфликт с помощта на матрични игри. // Икономиката в променящия се свят - национални, регионални и глобални измерения : ИПС - 2017 : Сборник с доклади от VIII международна научна конференция, Варна: Наука и икономика, 1, с. 316 - 321. ISBN 978-954-21-0927-3
<p>Много конфликтни ситуации в икономиката, мениджмънта и политиката намират своето научно обосновано решение благодарение на Теорията на игрите. Тя представлява изучаването на математически модели на процесите на вземане на решения по отношение на стратегическа несигурност или сътрудничество и техните свойства. Най-голям успех Теорията на игрите постига в областта на крайните игри с константна сума между две лица (или т.нар. „матрични игри“), за чието решаване са разработени ефективни методи. Те се характеризират с наличието на двама участници – „играчи“ с напълно противоположни интереси, притежаващи краен брой чисти стратегии (начини на действие в конфликтната ситуация). Решаването на играта има за цел да идентифицира оптималните стратегии на играчите – чисти или смесени, чрез които те постигат максимален възможен резултат. В този доклад се разглежда един частен случай на матрични игри $2 \times n$ и $m \times 2$, където единият от играчите има точно две чисти стратегии, а другият играч има три или повече недоминирани (активни) чисти стратегии. Предложен е подход за директно идентифициране на подходящите 2×2 подигри и получаване на съответните оптимални стратегии, представляващ допълнение към добре познатия графичен метод. Методологията е демонстрирана с помощта на числен пример.</p>		
33.	10.	Йорданова, В., Петков, Й. (2017) Особенности на икономико-математическите модели за оптимизиране производствената програма на строителното предприятие. // Строително предприемачество и недвижима собственост: Сборник с доклади от 32-ра международна научно-практическа конференция, Варна: Наука и икономика, с. 342 - 349. ISSN 1313-2369
<p>В съвременната икономическа реалност всяко предприятие, включително строителното, е принудено да търси различни инструменти за оптимизиране на дейността си с цел постигане на висока конкурентоспособност. В тази връзка авторите на този доклад</p>		



разглеждат такъв инструмент, а именно икономико-математическите модели. В този доклад се прави опит да се посочат някои особености, свързани с изграждането на икономико-математически модели за оптимизиране на производствената програма на строителното предприятие. Авторите разглеждат два основни типа икономико-математически модели. Разглежда се основният проблем, свързан с определянето на критерия за оптималност на модела.

34.	11.	Милкова, Т., В. Йорданова (2018). Един модел за определяне на оптимален план за транспортиране на материален поток. // Сборник научни трудове от единадесета международна научно практическа конференция „Цифрова икономика и блокчейн технологии“, Варна: Ларго сити, с. 338-344. ISBN 978-619-7026-28-3
-----	-----	---

Условията на глобална цифрова икономика водят до разрастване на границите, в които се осъществява производството и търговията с всеки един продукт. Необходимостта от физическо транспортиране на материалните потоци от източниците на суровини до производствените предприятия и от тях до крайните потребители се свързва със значителни разходи, тъй като вече разстоянията за транспортиране придобиват значителни измерения. Предвид това в настоящия доклад е предложен един икономико-математически модел за определяне на оптимален план за транспортиране на материален поток при конкретни ограничителни условия.

35.	12.	Miryanov, R., Yordanova, V. (2018) One Approach to Optimizing the Positioning of Serving Units in Modern Tourist Resorts. // [Fifth] 5-th International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts : SGEM 2018 : Conference Proceedings : Vol. 5. Modern Science. Issue 1.4. Economics and Tourism, Sofia : STEF92 Technology Ltd., 5, 1.4, p. 611 - 617. ISBN 978-619-7408-64-5
-----	-----	---

В доклада се предлага идея за оптимизиране на позиционирането на обслужващи звена в съвременните туристически курорти, използвайки някои адаптирани приложения на математиката в икономиката. Новата идея в това изследване е, че обслужващите звена не са фиксирани или са избрани от дедена област или район или са избрани от редица предварително зададени точки. Методологически авторите приемат, че някои туристически обекти (хотели, ресторанти и т.н.) са фиксирани и се опитват да определят най-добрата позиция на обслужващото звено с помощта на набор от оптимизационни задачи. Описана е примерна апробация на резултатите с реален пример.

36.	13.	Мирянов, Р., Йорданова, В. (2018) Възможности за оптимизиране на лизинговата дейност на строителното предприятие. // Строително предприемачество и недвижима собственост : Сборник с доклади от 33 -та международна научно-практическа конференция, ноември 2018 г., посветена на 65 г. от създаването на катедра Икономика и управление на строителството, Варна : Наука и икономика, с. 145 - 152. ISSN 1313-2369
-----	-----	---

В днешните пазарни условия строителните предприятия са принудени да търсят и прилагат нови методи за постигане на оптимални икономически и финансови резултати. Един от тези иновативни методи е лизингът, който става все по-актуален като ефективен инструмент за финансиране. В тази статия авторите предлагат някои възможности за оптимизиране на лизинговата дейност на строителното предприятие. Въвеждат се нови условия за лизинговата схема и се предлагат динамични модели за оптимизация, за да се постигне оптимална стратегия за заместване на предмета на



лизинга, използвайки критерия за оптималност – получаване на максимален доход за целия период.		
37.	14.	Йорданова, В. (2020) Корпоративното управление като фактор в конкуренцията на строителното предприятие. // Икономическа наука, образование и реална икономика: развитие и взаимодействия в дигиталната епоха : Сборник с доклади от Юбилейна международна научна конференция в чест на 100-год. от основаването на ИУ - Варна : Т. 3, Варна : Наука и икономика, 3, с. 179 - 186. ISBN 978-954-21-1039-2
Динамичните промени в пазарните отношения и засилената конкуренция между компаниите изискват търсенето на нови организационни форми, които допринасят за подобряване на конкурентоспособността. Една такава форма е корпоративното управление, към което интересът на икономисти, политици и бизнесмени непрекъснато нараства. Въпреки това, все още няма консенсус относно същността на корпоративното управление, което поражда и един от основните проблеми с прилагането му на практика. В тази връзка, в настоящия доклад авторът се опитва да изясни същността на корпоративното управление и да очертае ползите от неговото прилагане.		
38.	15.	Йорданова, В. (2020) Обобщен икономико-математически модел на производствената програма на строителното предприятие. // Строително предприемачество и недвижима собственост : Сборник с доклади от 35-та международна научно-практическа конференция - ноември 2020 г., посветена на 15 г. от създаването на спец. Недвижими имоти и инвестиции, Варна : Наука и икономика, с. 82 - 87. ISSN 2683-0280
Съвременните изисквания за устойчиво развитие, както и високото ниво на конкуренция между отделните икономически субекти, налагат необходимостта от търсене на различни възможности за ефективно управление на строителното предприятие. Въпросите, свързани с оптималното управление на строителното производство, са винаги актуални и приоритетни. В тази връзка, в настоящия доклад авторът се опитва да предложи глобален икономико-математически модел за оптимизиране на производствената програма на строителното предприятие, отчитайки различни ограничителни условия, свързани със спецификата на строителното производство.		
39.	16.	Йорданова, В. (2021) Източници на риск в дейността на строителното предприятие. // Строително предприемачество и недвижима собственост : Сборник с доклади от 36-та международна научно-практическа конференция, Варна : Наука и икономика, 135-140. ISSN 2683-0280
Строителният сектор е един от най-важните сектори на икономиката, където нивото на риск е значително високо. Ето защо в този доклад авторът си поставя за цел да идентифицира най-значимите източници на риск в дейността на строителното предприятие.		
40.	17.	Йорданова, В. (2022) Икономическа ефективност на лизинга в строителното предприятие. // Строително предприемачество и недвижима собственост : Сборник с доклади от 37-ма международна



		научно-практическа конференция, Варна : Наука и икономика, с. 152-156. ISSN 2683-0280
--	--	---

В днешните динамични пазарни условия строителните предприятия са принудени да търсят различни инструменти за модернизирание и повишаване на своята конкурентоспособност. Един такъв инструмент е лизингът, който се използва широко в много европейски страни. Тази статия разглежда въпроса за икономическата ефективност на лизинга. Авторът се опитва да разгледа методите за оценка на лизинга, представя предимствата му пред банковото кредитиране. Посочени са и факторите, влияещи върху икономическата ефективност на лизинга.

V. Учебници и учебни помагала по чл. 71 (5), т. 1 , буква „б” от ПРАС в ИУ - Варна

Общ номер	Номер в група	Заглавие
41.	1.	Атанасов, Б., Николаев, Р., Милкова, Т., Петков, Й., Йорданова, В. Оптимизационни методи: Ръководство. Варна: Наука и икономика, 2010. <i>- разработена от гл. ас. д-р Велина Йорданова: глава пета „Транспортна задача“.</i>
Учебното пособие е подготвено в съответствие с учебната програма по дисциплината „Оптимизационни методи” за студентите от специалност „Туризъм” при Икономически университет - Варна. В него са изложени преди всичко основните класове задачи на линейното оптимизиране, както и задачи от аналитичната геометрия и линейната алгебра, които са съобразени с теоретичното изложение на съществуващия учебник. От предлаганите задачи в учебното пособие интересуващите се могат да изучат различни математически методи и да получат идеи за някои техни приложения в икономическите изследвания. Отделя се специално внимание на възможностите, които предоставят готовите програмни продукти за решаване на различни класове оптимизационни задачи, както и за осъществяване на подробен следоптимален анализ.		
42.	2.	Дочев, Д., Петков, Й., Каракулаков, М., Милкова, Т., Мирянов, Р., Бошнаков, В., Йорданова, В. Математика (задачи с приложения в икономиката). - Варна : Унив. изд. Наука и икономика, 2012. <i>- разработена от гл. ас. д-р Велина Йорданова: глава девета „Неопределен интеграл“</i>
В ръководството се изясняват основни понятия от различни направления на математиката чрез добре подбрани решени примери, много от които илюстрират използването на математическите методи и модели в различни икономически дисциплини. Предложен е и голям брой задачи за самостоятелна работа на студентите.		
43.	3.	Атанасов, Б., Николаев, Р., Петков, Й., Мирянов, Р., Йорданова, В. Математика и оптимизационни методи. - Варна : Унив. изд. Наука и икономика, 2014. <i>- разработени от гл. ас. д-р Велина Йорданова: глава втора „Аналитична геометрия“, глава четвърта „Функция на две иповече променливи“ и глава десета „Някои специални класове оптимизационни задачи“.</i>
Учебникът „Математика и оптимизационни методи” е предназначен за студенти от Икономически университет - Варна в ОКС „Магистър”, изучаващи дисциплините „Математика” и „Оптимизационни методи”. Той е съобразен с учебната програма по		



тези дисциплини, като в него са намерили място предимно теми, които имат приложение в икономиката. Учебникът може да бъде полезен и на всички, които използват или проявяват интерес към приложение на математически методи в икономическите изследвания

44.	4.	Мирянов, Р., Петков, Й., Йорданова, В. Математика и оптимизационни методи: Ръководство. Варна: Наука и икономика, 2015. <i>- разработени от гл. ас. д-р Велина Йорданова: глава първа "Линейна алгебра", глава четвърта „Функция на две променливи“ и глава девета „Транспортна задача“.</i>
-----	----	---

Ръководството „Математика и оптимизационни методи“ е предназначено за студенти от Икономически университет – Варна в ОКС „магистър”, изучаващи дисциплините „Математика” и „Оптимизационни методи”. То е съобразено с учебната програма по тези дисциплини, като в него са намерили място предимно теми, които имат приложение в икономиката. Ръководството може да бъде полезно и на всички, които използват или проявяват интерес към приложение на математически методи в икономическите изследвания.

45.	5.	Атанасов, Б., Дочев, Д., Николаев, Р., Мирянов, Р., Петков, Й., Михайлов, Д., Йорданова, В. Примерни тестове за конкурсен изпит по математика. Варна: Наука и икономика, 2014. <i>-разработени от гл.ас. д-р Велина Йорданова: тест 3 „Логаритъм и логаритмична функция“, тест 8 „Ирационални уравнения и неравенства“, тест 9 „Показателни и логаритмични уравнения“ и тест 10 „Показателни и логаритмични неравенства“.</i>
-----	----	--

Примерните тестове са предназначени за подготовка на кандидатстващите в Икономически университет – Варна. Те могат да бъдат много полезни и на учениците, явяващи се на матура по математика, а също така и в помощ на студентите първокурсници, които не са кандидатствали с математика – за проверка и за опресняване на знанията им.

гр. Варна,
05.12.2025 г.

Подпис: 
/Велина Йорданова/