
БЪЛГАРСКАТА НЕЗАВИСИМА ЕНЕРГИЙНА БОРСА – ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА

Доц. д-р Тодор Недев¹

*Университет за национално и световно стопанство – София,
катедра „Финанси“*

Резюме: Статията разглежда наболелите проблеми на българския пазар за електроенергия и бавната му трансформация от държавен монопол към свободен борсов пазар. Разработката има за цел да покаже спецификата в търговията с електроенергия – по-принцип и в частност особеностите и диспропорциите, които са наложени от държавата и държавните енергийни дружества на българския пазар. Българската независима енергийна борса (БНЕБ) възприе още от създаването си през 2014 г. модела и правилата на северната енергийна борса Nord Pool. Аргументите за този избор не бяха дискутирани в публичното пространство, но необходимостта от работещ борсов пазар за електроенергия и потребността от неговата ежедневна прозрачна работа вече и в България се приемат за доказани. Работата и надеждността на българския борсов пазар обаче все още поражда определени дискусии. Какво можеше да се случи, ако българският борсов пазар беше възприел модела на Европейската енергийна борса – EEX?

Ключови думи: пазар на електроенергия, цена на електроенергия, борса за електроенергия.

JEL: D43, L94, Q41, Q43.

* * *

Трайната тенденция за ръст на цените на различните енергоносители налага, хората по света да се интересуват от проблемите на производството, доставката, разпределението и формирането на цените, които всеки потребител плаща. Електроенергията е стока, която всеки човек в Европа потребява ежедневно. Тя е предмет на търговски сделки, също като всяка друга стока, т.е. всеки иска да я има вкъщи или

¹ E-mail: tnedev@unwe.bg

на работа, а някой трябва да я произведе и достави до крайния консуматор. Специфичното е, че електроенергията не може да бъде складирана, т.е. щом е произведена, тя трябва да бъде консумирана – да стигне до крайния потребител. Произведената електрическа енергия трябва да се консумира в същия момент. Това е доста сложна техническа задача, която по принцип се възлага за решаване от системния оператор на съответната държава.

Настоящата статия има за цел да покаже спецификата в търговията с електроенергия както и диспропорциите на българския пазар, да предложи за дискусия моменти от работата на Българската независима енергийна борса и да направи сравнителен анализ с Европейската енергийна борса – ЕЕХ.

Изследването няма за цел да анализира:

- финансовото състояние на Българския енергиен холдинг, Националната електрическа компания или други участници в търговията с електрическа енергия на територията на Р България;
- да анализира цялостния процес на регулиране на българския пазар на електроенергия;
- да коментира и сравнява позициите на различните производители на електрическа енергия на пазара в България, както и възможностите за балансиране (техническите проблеми на електроенергийната система).

Законодателната рамка за търговия на електроенергия в Р България се изгражда в съответствие с Директива 2009/72/ЕО (/72/ЕО, 2009) относно общите правила за вътрешния пазар на електроенергия.

Очакваните основни действия и цели за изпълнение от страните – членки на ЕС могат да бъдат обобщени и представени така:

Напълно отворен електроенергиен пазар, който позволява на всички производители да избират свободно на кого да доставят и на всички доставчици да извършват свободно доставки на своите крайни клиенти.

Задължително трябва да се раздели производството от доставката на електроенергия, за да може да се създадат условия за лоялна конкуренция и възможности за пазарно въздействие върху измененията на цената на електроенергията.

Конкурентна равнопоставеност на всички производители по обективен, прозрачен и недискриминиращ начин, както и да бъде предоставен достъп на трети лица до преносните и разпределителните системи, съгласно изискванията за пълното отваряне на пазара.

Производството на електрическа енергия е винаги регионално обособено. Максимално възможното производство от всички производи-

тели на електроенергия се определя като максимален капацитет на тази територия.

Преносът на електрическа енергия задължително трябва да е отделен от производството и търговията с електроенергия.

Пазарът на електрическа енергия, подобно на пазара на другите енергоносители, трябва да се трансформира от държавен монопол към ефективен пазар с помощта на подходящи регулации. Този процес включва организирането на касов борсов пазар и „изграждането на срочен пазар за деривати върху договори за доставка на електрическа енергия.” (Hull, 2009, p. 714). Дериватите се приемат като основен инструмент за управление на риска при търговските сделки на всеки пазар, а Българската независима енергийна борса не може да бъде изключение и да няма организиран срочен пазар.

Етапи и особености в развитието на българския електроенергиен пазар

През 2008 г. българското правителство реши да обедини енергийните дружества на България в Български енергиен холдинг (БЕХ), който включваше НЕК, АЕЦ „Козлодуй“, ТЕЦ „Марица – Изток 2“, Мини „Марица-Изток“, Булгаргаз, Булгартрансгаз и Булгартел.

Развитието на производството на електрическа енергия за периода 2008–2017 г. е представено в следващата таблица:

Таблица 1

Показател	Година									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Брутно производство от ЕЦ към ЕПМ [TWh]	44,8	42,5	46,3	50,1	47,2	43,7	45,7	46,1	42,1	42,6
изменение в % спрямо предходната година		(5,1%)	8,9%	8,2%	(5,8%)	(7,4%)	4,6%	0,9%	(8,7%)	1,2%
Физически износ [TWh]	8,4	7,7	9,6	12,1	10,7	9,5	13,7	14,7	10,9	9,2
изменение в % спрямо предходната година		(8,3%)	24,7%	26,0%	(11,6%)	(11,2%)	44,2%	7,3%	(25,9%)	(15,6%)

Източник: „Електроенергиен системен оператор” ЕАД и Годишни доклади на КЕВР за Европейската комисия за 2017 и 2018 г.

ЕПМ – електропреносна мрежа; ЕЦ – електрическа централа; Физически внос – реално внесена електрическа енергия в Република България от съседни страни; Физически износ – реално изнесена електрическа енергия от Република България за съседни страни.

Годишното производство на електрическа енергия за периода варира между 42,1 и 50,1 тера ват часа (TWh), което показва колебания на брутното годишно производство от 4 % до 16 % спрямо минималната стойност. За 10 годишния период в България са произведени общо 451,5 TWh.

Доставката на електроенергия в Р България става само и единствено по електропреносната мрежа на Електроенергийния системен оператор ЕАД (ЕСО), който от 2014 г. е самостоятелно държавно дружество в рамките на БЕХ, тъй като „...България избра модела на „независим преносен оператор”” (КЕВР, юли 2018, стр. 8).

Потреблението на електроенергия е неравномерно през различните часове от денонощието, което налага, Системният оператор на съответната територия да изключва временно определени производители (времето за принудително спиране на мощности е от няколко часа за ВЕЦ и ТЕЦ до 2-3 дни за АЕЦ и съответно трябва поне още толкова време за пускането им отново в производство.), или да включва нови към системата, защото системата трябва винаги да бъде балансирана – да се произведе точно толкова електрическа енергия, колкото ще се консумира. Класически пример за балансиране на електроенергийната система са водноелектрическите централи, които в пиковите часове произвеждат електроенергия, а след това стават консуматори и започват да изпомпват водата обратно нагоре, за да може тя да се използва отново за производство на електрическа енергия.

Комисията за енергийно и водно регулиране (КЕВР) е основен регулаторен орган. В чл. 23. на ЗЕ (Закон за енергетиката) са посочени общите принципи, от които Комисията трябва да се ръководи при изпълнение на регулаторните си правомощия. Тези принципи напълно съответстват на изискванията от Европейската директива 2009/72/ЕС, но прилагането им обикновено се съпровожда с противоречиви коментари и становища на различни специалисти от бранша.

Възникване и развитие на борсата за електроенергия

С Решение № Л -422 от 31.03. 2014 г. ДКВР даде лиценз за дейността „организиране на борсов пазар на електрическа енергия” за срок от 10 години на държавната компания, част от Българския енергиен холдинг (БЕХ) – „Българска независима енергийна борса – ЕАД”. Това дружество щеше да използва техническите и материалните ресурси на „Електроенергиен системен оператор” ЕАД, като за целта системният оператор се задължаваше да отдели, преустрои и предостави модула Ор-

ганизиран пазар „Ден напред“, който е част от пазара на електрическа енергия в България от 2010 година.

Представен бе бизнес план на „Българската независима енергийна борса“ ЕАД за периода 2014–2018 г., който предвиждаше стартиране на дейността през 2014 г. и разширение през 2016 г. чрез закупуване на платформа за „market coupling“, чрез която ще има възможност да се организира борсов пазар в рамките на деня. Предвидено бе, през 2014 г. на борсовия пазар да се продадат количества малко над 4 тера ват часа, а през 2018 г. това количество да нарасне двойно до 8,5 тера ват часа. Представеният бизнес план бе за 4 години, а даденият Лиценз за 10 години. Имаше заявен интерес и от частната компания „Българска енергийна борса“, която също кандидатства за получаването на този лиценз, но не беше одобрена.

Продадените на БНЕБ количества електроенергия нарастват през 2017 г. със 167% , но като сума са два пъти по-малко от планираното развитие на борсовата търговия в първия бизнес план. *„Общият обем на търгуваните количества през 2017 г. е 4 233 800 MWh. Ръстът спрямо търгуваните количества през 2016 г. – 2 505 209 MWh е 167% (КЕВР, юли 2018, стр. 26).* Малко над 4 TWh беше очакването за годишен оборот на борсата за първата година от нейното създаване, т.е. за 2014 година. Причините за това са много и различни, но фактът, че продадените на борсата количества електроенергия са средногодишно под 10% от произведената за годината електроенергия показва, че борсовият пазар все още няма решаващата роля за формиране на цената на електроенергията.

Едва през февруари 2018 г. стартира процесът за регистрация на участниците в пазара „В рамките на деня“. По същото време Българската независима енергийна борса стана собственост на „Българска фондова борса – София“ АД. Смяната на собствеността на борсата сигурно има значение за бъдещото ѝ развитие, но едва ли ще реши съществуващите проблеми. Българската фондова борса работи с платформата на Германската борса Xetra, а БНЕБ ползва платформи на Nord Pool за пазари „Ден напред“ и за пазар в ”В рамките на деня“. За „Централизирания пазар за двустранни договори“ се използва платформа на Trauport. Някои анализатори смятат, че несъвършенства в използваните платформи водят до случки като тази от 11.10.2018 г. – поради техническа грешка участник в търговията въвежда поръчка с по-големи количества и като резултат средната цена от 595,98 лева се покачва до над 5034,01 в 22 часа (БНЕБ, Протокол от заседание на Борсов съвет към Българска независима енергийна борса ЕАД от 19.10.2018 г., 2018). Това налага ново калкулиране на цената. Отбелязва се още, че се водят разговори с NordPool „за необходимостта от автоматичен начин за проверка и валидиране на

оферти, но все още няма конкретни решения“. Подобни случаи създават проблеми не само на борсовия пазар и на участниците в него, но те носят риск и за енергийния баланс на България.

В сайта на БНЕБ е публикувана информация, че „Съгласно споразумението за сътрудничество с „Българска независима енергийна борса“ ЕАД на 03.06.2019 г. *European Energy Exchange (EEX)* ще разшири продуктовата си гама на пазара на деривативи с нови енергийни фючърси.“ (БНЕБ, <http://www.ibex.bg/bg/известия/новини/eex-стартира-предлагането-на-български-енергийни-фючърси-с-финансов-сетълмент-03-04.html>, 2019), но не е посочено, че фючърсите за България и Сърбия ще бъдат с финансово приключване (на падежа ще се изравнява позицията с плащане), а истинската насоченост на EEX е към нови 20 пазарни области в Средна и Източна Европа.

Европейската енергийна борса е част от групата на германските борси и авторът е убеден, че ако в началото беше възприет германският модел за борсова търговия, резултатите на БНЕБ щяха да са чувствително по-добри днес и затова представя основните акценти от организация на Европейската енергийна борса EEX (European Energy Exchange).

Към Групата на германската борса (Gruppe Deutsche Börse) във Франкфурт през 2000 г. стартира сектор за продажба на електроенергия. Борсата се нарича Европейска енергийна борса (European Energy Exchange – EEX). Структурата на капитала на борсата беше: 52 % – собственост на енергийни търговци от Европа, притежатели на електропреносни мрежи, банки и др., а останалите 48% са собственост на Eurex – най-големият срочен пазар в света.

Касовият пазар стартира с 32 участници от 6 страни. Това подсказва потенциалните възможности, борсата да стане център за търговия на електроенергия за централна Европа, като стремежът бе за превръщането ѝ в център за търговия на енергоресурси в Европа.

От март 2001 година работи и срочен пазар, който даде възможност да се обвърже физическата доставка на електроенергия от касовия пазар с възможностите за управление на риска чрез срочните сделки при минимални разходи по транзакциите. Борсата предполага достатъчна степен на прозрачност и пълна ликвидност на сключените сделки на базата на перфектните правила и действието на клирингова корпорация.

На EEX се сключват сделки с всички енергоносители: електроенергия, природен газ, въглища, нефт, квоти за вредни емисии и други стоки.

Касов борсов пазар за електроенергия – EPEX SPOT е касовият пазар за електроенергия, който обединяваше първоначално пазарите на Франция, Германия, Австрия и Швейцария. Заедно тези страни пред-

ставяват повече от една трета от потреблението на електроенергия в Европа. Компанията е със седалище в Париж и офиси в Лайпциг, Берн и Виена. Създадена е през 2008 г. от сливането на енергийните борси Powernext SA на Франция и на EEX AG в Германия. Собственият капитал на EPEX SPOT SE е разделен поравно между EEX AG и Powernext SA. Дружеството EPEX SPOT SE е отговорно за дейността на Европейската енергийна борса. През 2017 г. на този пазар са продадени 534,7 TWh, (EEX, Annual Report 2017, 2018, p. 17), което като относителен дял е над 30% от потребената електроенергия.

Борсовият механизъм позволява подреждането на офертите като правно обвързващи споразумения за покупка или продажба на определено количество електрическа енергия в определена зона за доставка при определена цена (така наречената пазарна клирингова цена). По правилата тази цена никога не може да бъде по-висока от определената от купувача купувача цена или по-ниска от продажната цена, предложена от продавача.

Сключените сделки на борсата се предават незабавно на централния контрагент по всяка сделка – Европейски стоков клиринг (European Commodity Clearing – ECC) (EEX, Bedingungen fuer den Handel an der EEX, 2015, p. 25). Той е централен контрагент за всички купувачи и продавачи, които по правило не се познават помежду си. Клиринговата организация винаги застава като универсален посредник между купувача и продавача, т.е. тя осигурява както задълженията на купувача срещу продавача (заплащането на електроенергия), така и тези на продавача към купувача (доставката на електричество). Клирингът информира заинтересованите оператори на преносни мрежи в зоните за доставка, получава информация за реално пренесената енергия и изисква парите от купувача, за да ги преведе на продавача.

Като важен резултат от борсовата търговия EPEX SPOT публикува ежедневни борсови цени, които се определят чрез директна среща на търсенето и предлагането. Тъй като тези сделки са резултат от голяма, открита и прозрачна конкуренция между поръчките на членовете на борсата, те отразяват най-добрата налична информация в този момент на пазарната среда.

Обикновено касовият пазар се организира „ден напред“ и „в рамките на деня“.

На пазара „ден напред“ днес се търгуват договори, които са със срок на доставка утре. По принцип тези договори предвиждат доставка на 1 MW/h (един мегават час) за всеки астрономически час от денонощието. Тези договори се наричат базови. Но има и договори, които обхващат пикови часове, т.е. времето с върхова консумация, слънчеви

или часовете без активна консумация на електроенергия. На касовия пазар се гарантира, че цената реално представя моментното съотношение на търсенето и предлагането на електроенергия. Професионалното организиране на борсовата търговия на енергийния пазар цели максимално приближаване на цените за електроенергия до равновесните цени на електроенергията във всеки момент, т.е. цената винаги да отговаря на моментното съотношение на търсене и предлагане.

На касовия пазар „в рамките на деня” търговия е възможна до 45 минути преди момента на доставка. Всеки търговец на борсата може да купи или продаде количества електроенергия, чиято доставка ще започне след 45 минути. Предлаганата гъвкавост се приветства от участниците на пазара. Прилага се „Променлива схема за търговия в рамките на деня (Flexible Intraday Trading Scheme“ (FITS)), която дава нови възможности на трансграничната търговия между Франция, Германия, Австрия и Швейцария.

За пазара на Германия и Австрия са възможни и „**15 минутни или 30 минутни договори**”, т.е. възможно е да се купи или продаде електроенергия, през определени 15 или 30 минути от денонощието. От декември 2011 г. тези договори помагат на участниците в борсовата търговия да се справят по-добре с колебанията на пиковите и спадовете в производството особено на зелена електроенергия. Като краен резултат се получава по-добра балансираност на пазара в дадения регион. От въвеждането на 15-минутния договор неговата големина е един терават час (1 TWh). Като цяло продажбите на 15-минутни договори съставляват около 10% от обема на немския дневен пазар. За 2017 г. за пазара „В рамките на деня” е регистриран среднодневен оборот от 71 TWh. (EEX, Annual Report 2017, 2018, p. 16).

Възобновяемата енергия в Европа има нарастващо значение. Политиката 20/20/20 на Европейския съюз има за цел да намали вредните емисии с 20 %, докато делът на енергията от възобновяеми източници в производството на електроенергия се очаква да нарасне до 20% през 2020 г. Има ясно послание, че производственият капацитет на зелена електроенергия в последните десет години може да расте. Този ръст се задвижва от политическа, икономическа и екологична мотивация благодарение на нарастващото значение на възобновяемите енергийни източници в енергийния микс на Европа през следващите десетилетия. Германия има най-голям пазар на зелена електрическа енергия в EPEX SPOT – в момента около 22% от електроенергията е от възобновяеми енергийни източници. Този дял се очаква да нарасне до 2020 г. до 35% и преди 2050 г. да достигне до 80%.

Участниците на касовия пазар EPEX SPOT постоянно нарастват и в момента са вече от 30 държави, като има лицензирани търговци включително от Румъния и Гърция. Достатъчно е само да се погледне картата с географското разположение на участниците в търговията на Европейската енергийна борса, за да възникне основателният въпрос, защо няма българско участие на този пазар.

Така схематично описан борсовият процес трябва да гарантира:

– справедливо и адекватно поведение на членовете на борсата като равнопоставени участници в търговията с електрическа енергия;

– сигурна доставка и плащане на изтъргуваната електроенергия, т.е. гарантирана ликвидност на пазара;

– анонимност на сделките – производителите не знаят на кого продават, а купувачите от кого реално ще купят, т.е. няма възможност за търговия между свързани лица;

– прозрачност при определянето и измененията на цената според търсенето и предлагането за всеки момент от денонощието.

Срочните сделки (деривати) за доставка на електроенергия са особено интересни. На борсата European Energy Exchange (EEX) обемът на срочните сделки нараства с 57 % (за м. март 2019 – 348,3 TWh, спрямо март 2018 – 222,4 TWh), а общият обем търгувана електроенергия за 2018 г. е 4385,5 TWh (EEX, 2019, стр. 4). Продадените количества на срочния пазар са около 10 пъти по-големи от тези на касовия пазар. Продажбата на електроенергия в деня преди физическата доставка и сключването на срочни сделки за доставка в бъдеще дават възможност действително за точно отчитане на търсенето и предлагането, както и големи възможности за управление на риска посредством специфичните възможности на дериватите за електроенергия. Всеки производител може да избира дали да продаде на загуба в някоя часова зона, или да приеме загубите от принудително спиране на неговите мощности, защото системният оператор няма къде да пласира тази електроенергия, поради факта, че в този момент никой не иска да купи и потреби това количество.

Наред с касовите сделки от спот пазара са възможни и три основни типа срочни сделки. На срочния пазар се предлагат фючърси с физическа доставка, финансови фючърси и опции. Те имат аналогичен начин на определяне на цената – при аукцион или при текущо определяне на цената.

Фючърсните договори за доставка на електроенергия са два основни типа – фючърси с физическа доставка и финансови фючърси.

На Европейската енергийна борса се търгуват фючърси с физическа доставка на електроенергия за териториите на Франция, Белгия и Дания, както следва:

- Белгийски фючърси за базов товар (месечни, тримесечни и годишни) – Belgian-Power-Baseload-Month/Quarter/Year-Futures;
- Датски фючърси за базов товар (месечни, тримесечни и годишни) – Dutch-Power-Baseload-Month/Quarter/Year-Futures;
- Датски фючърси за пиков товар (месечни, тримесечни и годишни) – Dutch-Power-Peakload-Month/Quarter/Year-Futures;
- Френски фючърси за базов товар (седмични, месечни, тримесечни и годишни) – French-Power-Baseload-Week/Month/Quarter/Year-Futures;
- Френски фючърси за пиков товар (седмични, месечни, тримесечни и годишни) – French-Power-Peakload-Week/Month/Quarter/Year-Futures.

Тези фючърси приключват с физическа доставка на цялото количество електроенергия за целия период на договора. В последния ден за търговия (за седмичните фючърси) и два борсови дни преди периода на доставка за месечните фючърси се изчислява „цена за приключване“ на фючърса. Това обикновено е последната цена при затваряне на търговията с този фючърс. Купувачът на фючърсен договор е длъжен да получи цялото договорено количество електроенергия за целия период на договора и да я заплати по цената за приключване. Продавачът на фючърсния договор е длъжен да достави договорената електроенергия с константни параметри за всеки ден и час от периода на доставка. Обикновено договорите предвиждат доставка по 1 MWh електроенергия за всеки астрономически час от периода на доставка.

За финансовите фючърси цената за приключване се определя по калкулацията на определен индекс, който осреднява цените от аукционите за всеки час от денонощието на касовия пазар „ден напред“ за всяка обособена пазарна територия. Обикновено цените се определят за базов товар, за пиково натоварване и съответно без пиково натоварване. Приключването на финансовите фючърси става само с изравняване на позицията с плащане, т.е. тук няма физическа доставка на електроенергия. В деня на падеж купувачът на финансовия фючърс е длъжен да плати разликата между цената на фючърса и определената по-ниска цена за приключване. Ако цената на приключване е по-висока от цената на фючърса, тогава разликата се заплаща от продавача на фючърсния договор. Това плащане се извършва до два дни след падежа от клиринга.

Трансформацията от държавен монопол в енергетиката към свободен борсов пазар приключва, когато участниците в търговията започнат да сключват сделки помежду си по прозрачни борсови правила и гарантирана равнопоставеност на всички участници на пазара.

Този пазар трябва да предполага и сключването на срочни сделки (фючърси и опции) при перфектна регулация, защото с подходящ подбор на срочните сделки може да бъде защитен интересът на всеки участник в търговията с електроенергия от нежелан за него риск.

В заключение трябва да се посочи, че Европейската енергийна борса ЕЕХ действително предоставя един свършен пазарен механизъм за определяне на борсовите цени на енергоносителите в Европа и в частност за електроенергията. Видно е също така, че извън пазара на Европейската енергийна борса остава само територията на България, което според автора не заслужава висока оценка. В средата на 2017 г. към ЕЕХ се присъедини и енергийната борса в Прага. Българският пазар за електроенергия трябва да се присъедини към Европейската енергийна борса, като се организира касов и срочен пазар по техен модел. Касовият пазар ще определи цена на едро за електроенергията според моментното търсене и предлагане на българския пазар. Срочният пазар ще предостави на участниците в търговията фючърси и опции, за да може всеки участник да избере допълнителна защита за заетата позиция. Ако БНЕБ реши да се присъедини към Европейската енергийна борса, това ще е сигурен знак, че нови диспропорции няма да се натрупват, а сметките на потребителите ще станат прозрачни и прогнозируеми.

Използвани източници

- /72/ЕО, Д. (2009). ДИРЕКТИВА 2009/72/ЕО НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА НА ЕВРОПА относно общите правила за вътрешния пазар на електроенергия.
- ЕЕХ. (2015). Bedingungen fuer den Handel an der EEX. Leipzig: EEX.
- ЕЕХ. (2018). Annual Report 2017. EEX.
- Hull, C. J. (2009). Optionen, Futures und andere Derivate, 7., Aktualisierte Aufgabe. Leipzig: Pearson Studium.
- БНЕБ. (2018). Протокол от заседание на Борсов съвет към Българска независима енергийна борса ЕАД от 19. 10. 2018 г. София: БНЕБ.
- БНЕБ. (2019). <http://www.ibex.bg/bg/известия/новини/eex-стартира-предлагането-на-български-енергийни-фючърси-с-финансов-сетълмент-03-04.html>. София: БНЕБ.
- ЕЕХ. (2019). <https://www.eex.com/blob/78714/0a01740fc682111fbb1f264f572573a4/180220-power-2019-web-data.pdf>. EEX.
- Закон за енергетиката.
- КЕВР. (юли 2018). Годишен доклад за Европейската комисия. София: КЕВР.

НАРОДНОСТОПАНСКИ АРХИВ

ГОДИНА LXXII, КНИГА 2 – 2019

СЪДЪРЖАНИЕ

Георги Абуселидзе

Анализ на формирането и прилагането на бюджетни политики, осигуряващи социално-икономическото развитие на административно-териториалните единици /3

Веселина Димитрова, Георги Маринов, Лино Маносперта

Развитие на нисковъглероден туризъм в Пулия: проучване на проект I. Archeo.S /17

Тодор Недев

Българската независима енергийна борса - възможности за управление на риска /33

Ивайло Маринов

Трансгранична експанзия в сектор „бързи“ кредити (проблеми и решения) /44

Юлия Неделчева

Икономически аспекти и характеристики на неравенството по възраст в новата реалност /68

РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ:

Проф. д-р Андрей Захариев – главен редактор
Проф. д-р Георги Иванов – зам. главен редактор
Проф. д-р Йордан Василев
Доц. д-р Искра Пантелеева
Доц. д-р Стоян Проданов
Доц. д-р Пламен Йорданов
Доц. д-р Румен Лазаров
Доц. д-р Венцислав Василев
Доц. д-р Анатолий Асенов
Доц. д-р Пресияна Ненкова

МЕЖДУНАРОДЕН СЪВЕТ:

Проф. д-р ик.н. Михаил А. Ескиндаров – Ректор на Финансовия университет при Правителството на Руската федерация – федерална държавна образователна институция за професионално образование, Доктор Хонорис Кауза на СА „Д. А. Ценов“ – Свищов.

Проф. д-р Кен О'Нийл – Почетен професор към Департамента по маркетинг, предприемачество и стратегии на Университет Ълстер, Северна Ирландия и председател на борда на директорите на Школа за социални предприятия в Ирландия.

Проф. д-р Ричард Торп – Професор по развитие на управлението, Бизнес школа на Университета Лийдс, Великобритания.

Проф. д-р ик.н. Григоре Белостечник – Ректор на Молдовската академия за икономически изследвания, Доктор Хонорис Кауза на СА „Д. А. Ценов“ – Свищов.

Проф. д-р ик.н. Михаил Ив. Зверяков – Ректор на Одеския държавен икономически университет, Доктор Хонорис Кауза на СА „Д. А. Ценов“ – Свищов.

Проф. д-р ик.н. Олена Непочатенко – Ректор на Умански национален аграрен университет (Украйна).

Проф. д-р ик.н. Дмитрий Лукьяненко – Ректор на Киевски национален икономически университет „Вадим Гетман“ (Украйна).

Проф. д-р ик.н. Андрий Крисоватий – Ректор на Тернополски национален икономически университет, Доктор Хонорис Кауза на СА „Д. А. Ценов“ – Свищов.

Проф. д-р ик.н. Йон Кукуй – Супервайзор на докторски програми в областта на счетоводството и финансите в университета Валахия – гр. Търговище, Румъния, Доктор Хонорис Кауза на СА „Д. А. Ценов“ – Свищов.

Доц. д-р Мария Кристина Стефан – Директор катедра „Мениджмънт – Маркетинг“, Университет „Валахия“ - гр. Търговище, Румъния.

Доц. д-р Анисоара Дуика – Катедра „Мениджмънт“, Университет „Валахия“ – гр. Търговище, Румъния.

Екип за техническо обслужване:

Анка Танева – стилев редактор на български език

Ст. преп. Венцислав Диков – координатор и ръководител на екипа за превод, стилев редактор и преводач

Ст. преп. д-р Петър Тодоров – преводач и стилев редактор

Ст. преп. Маргарита Михайлова – преводач и стилев редактор

Ст. преп. Румяна Денева – преводач и стилев редактор

Ст. преп. Иванка Борисова – преводач и стилев редактор

Деяна Веселинова – технически секретар

Благовеста Борисова – графичен дизайн и уеб публикуване

Адрес на редакцията:

5250 Свищов, ул. „Ем. Чакъров“ 2

Проф. д-р Андрей Захариев – главен редактор

☎ (+359) 889 882 298

Деяна Веселинова – технически секретар

☎ (+359) 631 66 309, e-mail: nsarhiv@uni-svishtov.bg

Благовеста Борисова – компютърен дизайн

☎ (+359) 882 552 516, e-mail: b.borisova@uni-svishtov.bg

© Академично издателство „Ценов“ – Свищов

© Стопанска академия „Димитър А. Ценов“ – Свищов

ISSN 0323-9004

Народностопански архив

Свищов, година LXXII, книга 2 - 2019

Анализ на формирането и прилагането на бюджетни политики, осигуряващи социално-икономическото развитие на административно-териториалните единици

Развитие на нисковъглероден туризъм в Пулия: проучване на проект I. Archeo.S

Българската независима енергийна борса - възможности за управление на риска

Трансгранична експанзия в сектор „бързи“ кредити (проблеми и решения)

Икономически аспекти и характеристики на неравенството по възраст в новата реалност

СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ „Д. А. ЦЕНОВ“



СВИЩОВ

Изисквания при депозиране на статии за сп. „Народностопански архив“

1. Обем: статии от 12 до 25 страници

2. Депозиране на материалите: на хартиен носител и в електронен вид като приложен файл на E-mail: NSArhiv@uni-svishtov.bg

3. Технически изисквания:

- изпълнение Word 2003 (минимум);
- размер на страницата – А4, 29-31 реда и 60-65 знака на ред;
- разстояние между редовете 1,5 lines (At least 22 pt);
- шрифт – Times New Roman 14 pt;
- полета – Top - 2.54 cm; Bottom - 2.54 cm; Left - 3.17 cm; Right - 3.17 cm;
- номерация на страницата – долу вдясно;
- текст под линия – размер 10 pt;
- графики и фигури – Word 2003 или Power Point.

4. Оформление:

- наименование на статията, име на автора, академична длъжност, научна степен – шрифт Times New Roman, 14 pt, с големи букви Bold – центрирано;

- наименование и адрес на местоработата; телефони за контакти и E-mail;

- резюме на български език в обем до 15 реда; ключови думи – от 3 до 5;

- JEL класификация на публикациите с икономически характер (<http://ideas.repec.org/j/index.html>);

- основен текст (изложение);

- таблиците, графиките и фигурите се вграждат софтуерно в текста (да позволяват езикова корекция и превод на английски). Цифрите и текстът вътре в тях се изписват с шрифт Times New Roman 12 pt;

- формулите се създават с Equation Editor.

5. Правила за цитиране: от 01.01.2017 г. в периодичните издания на СА „Д. А. Ценов“ – Свищов за библиографско цитиране на информационни източници ще се използва **APA Style**. Неговите изисквания са поместени тук: <http://www.uni-svishtov.bg/default.asp?page=page&id=71> и тук: <http://www.apastyle.org/>.

Всеки автор носи отговорност за отстояваните идеи, съдържанието и техническото оформление на своя текст.

6. Ръкописите на нехабилитирани преподаватели се придружават от препис на протокол от катедрата, обсъдила и предложила научната разработка за публикуване.

От 1 януари 2017 г. заглавието на списанието на английски език е „Economic Archive“, като заменя транслитерираното наименование “Narodnostopanski archiv”, използвано до края на издателската 2016 г.

Авторите на публикуваните материали на страниците на списание „Народностопански архив“ носят отговорност за тяхната автентичност.

От Редакционния съвет

www.uni-svishtov.bg/NSArhiv