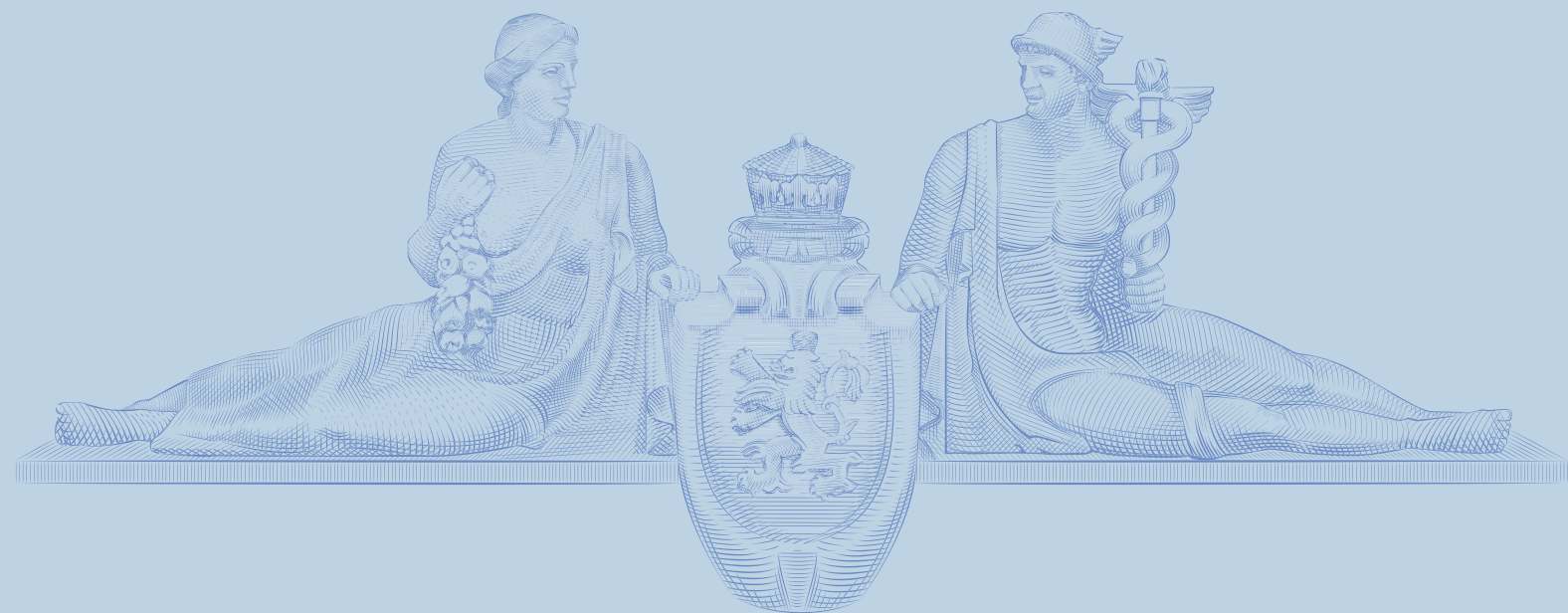




ТЕМАТИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И АКЦЕНТИ

ИКОНОМИЧЕСКА ОБВЪРЗАНОСТ
НА БЪЛГАРИЯ С РУСИЯ, УКРАИНА
И БЕЛАРУС И ЗАВИСИМОСТ
НА БЪЛГАРСКАТА ИКОНОМИКА
ОТ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ПРИРОДЕН ГАЗ

(ИЗВАДКА ОТ „ИКОНОМИЧЕСКИ ПРЕГЛЕД“,
БРОЙ 1/2022 г.)



БЪЛГАРСКА НАРОДНА БАНКА

Икономическа обвързаност на България с Русия, Украйна и Беларус и зависимост на българската икономика от използването на природен газ

Започналата на 24 февруари 2022 г. война в Украйна води до значително засилване на несигурността относно перспективите пред икономическата активност и инфлацията в България. Целта на това тематично изследване е да представи до каква степен България е икономически обвързана по линия на външнотърговските и финансовите потоци със страните, които участват във военния конфликт (Русия, Украйна и Беларус) и да представи оценки за степента на зависимост на българската икономика от използването на природен газ предвид преустановяването на доставките от Русия на 27 април 2022 г.

Външнотърговските потоци, особено по линия на вноса на ключови енергийни суровини от Русия (суров петрол, природен газ и ядрено гориво), представляват основният канал на икономическа експозиция на България към военния конфликт в Украйна. Същевременно годишните финансови потоци между България и Русия, Украйна и Беларус, както и размерът на натрупаните с тези държави финансови активи и пасиви, са по-малки по размер в сравнение с търговията със стоки и услуги и съставляват най-вече извършени в миналото преки инвестиции от Русия в България.

При невъзможност преустановените руски доставки на природен газ да бъдат ефективно заменени с внос на природен газ от други държави или с алтернативни енергоизточници може да се очакват значителни негативни ефекти върху българската икономика, като най-силно ще бъдат засегнати секторите, свързани с производството на топлинна и електрическа енергия, както и секторите от преработващата промишленост. В тематичното изследване са представени и оценки за ценовите ефекти за българската икономика, които биха произтекли при замяна на природния газ от Русия с алтернативни доставки, но на по-висока цена от тази на руския природен газ.

Външнотърговски взаимоотношения на България с Русия, Украйна и Беларус

Вносът на стоки и услуги от Русия, Украйна и Беларус представлява 8.8% от целия внос на България през 2021 г. в номинално изражение, или 5.7% от БВП. Вносът на България от Русия е значително по-голям от този от Украйна и Беларус и формира близо три четвърти от вноса на стоки и услуги от трите държави. Българският износ на стоки и услуги за Русия, Украйна и Беларус възлиза на 3.3% от целия износ на България през 2021 г., или 2.1% от БВП, като е разпределен почти поравно към Русия и Украйна.

Русия

Делът на Русия в българския износ и внос на стоки и услуги следва тенденция към понижение от 2014 г., като към 2021 г. този дял е с около 50% по-нисък спрямо 2014 г. и при двете позиции. През 2021 г. търговските потоци с Русия представляват 1.7% от българския износ (1.1% от БВП) и 6.7% от българския внос на стоки и услуги в номинално изражение (4.3% от БВП).

Българският износ за Русия през 2021 г. се състои от 57.7% стоки и 42.3% услуги. Износът на стоки е концентриран най-вече в групите „химически продукти“¹ (дял от 39.6% в общия износ на стоки от България за Русия през 2021 г.) и „машини и оборудване“² (дял от 37.0% в общия износ на стоки от България за Русия през 2021 г.). Износът на услуги за Русия се състои главно от транспортни услуги (63.3%), като значително по-малък дял имат услугите, свързани с пътувания (22.3%). При услугите, свързани с пътувания, се наблюдава

¹ Тук се имат предвид групите „химически продукти, пластмаси, каучук“ по Комбинираната номенклатура (КН).

² Имат се предвид групите „машини, транспортни средства, апарати, инструменти, оръжия“ по КН.

свиване на нетните приходи от 2014 г. насам, като дялът на посещенията на руски граждани в общия брой чуждестранни посещения в България е намалял от 7.1% през 2014 г. до 1.9% през 2021 г.

За разлика от износа вносът на стоки и услуги в България от Русия е почти напълно съставен от стоки, които през 2021 г. формират 97% от общия внос. Русия е четвъртият по големина търговски партньор на България по линия на вноса на стоки. По стокови групи през 2021 г. 81.1% от вноса на стоки от Русия се формира от минерални продукти и горива³, следвани от групите на химическите продукти и неблагородните метали⁴ с дялове от съответно 6.5% и 5.8% от общия внос на стоки. За съществения дял на групата на минералните продукти и горивата в най-голяма степен допринася суровият петрол, който представлява средно около 64% от общия внос за тази стокова група през периода 2014–2021 г. (45.5% през 2021 г.)⁵. Внасяният от Русия суров петрол се използва в рафинерията „ЛУКОЙЛ Нефтохим Бургас“ АД. Според отчетите на компанията дялът на внесените руски суров петрол в общия внос на суров петрол⁶ от страна на дружеството е спаднал от 92% през 2013 г. на 60% през 2020 г., като е бил частично заменен с внос на суров петрол от Близкия изток.⁷ Природният газ представлява средно около 25% от българския внос от Русия при групата на минералните продукти и горивата за периода 2014–2021 г., като с повишението на цената му дялът на газообразното гориво се е покачил до 44.1%⁸ през 2021 г. В допълнение България зависи от Русия за внос на ядрено гориво за „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД⁹, но данните за конкретните количества внос не са публично оповестени.¹⁰

Украйна

Българският износ за Украйна през 2021 г. представлява 1.4% от общия български износ на стоки и услуги (0.9% от БВП) и се състои от 65.4% стоки и 34.6% услуги. Износът на стоки е предимно под формата на минерални продукти (32.4% от общия износ на стоки през 2021 г.) и химически продукти (30.0% от общия износ на стоки през 2021 г.). Износът на услуги се характеризира с преобладаващ дял на услугите, свързани с пътувания (92.8% от общия износ на услуги). Дялът на украинските граждани в общия брой чуждестранни посетители в България нараства през последните няколко години – от 3.6% през 2014 г. до 6.5% през 2021 г.

Общият български внос от Украйна през 2021 г. е съставен от 93.7% стоки, които са съсредоточени главно в групата на неблагородните метали, като желязото и стоманата представляват 64.1% от общия внос в рамките на тази група.

Беларус

Търговските потоци между България и Беларус са значително по-малки спрямо тези с Русия и Украйна, като износът и вносът на стоки и услуги поединично възлизат на едва 0.1% от БВП през 2021 г. Търговията със стоки е значително по-голяма от тази с услуги.

³ Имат се предвид групите „минерални продукти и горива“ по КН.

⁴ Има се предвид групата „неблагородни метали и изделия от тях“ по КН.

⁵ Изчисления на БНБ по данни на Евростат за продуктова група с номер 2709 „нефтени масла и масла, получени от битуминозни минерали, сурови“ (*Petroleum oils and oils obtained from bituminous minerals, crude*) по КН.

⁶ Предимно REBCO тип суров петрол, но има данни и за нефт тип „сибирски, лек“.

⁷ Липсва публична информация относно възможността на рафинерията да работи с изцяло неруски суров петрол при евентуално налагане на обсъжданото на ниво Европейски съюз ембарго върху вноса на суров петрол от Русия.

⁸ Изчисления на БНБ по данни за външната търговия по КН.

⁹ По данни от енергийния баланс на България за 2020 г. „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД произвежда 24.3% от (брутно) потребената енергия в България.

¹⁰ Въз основа на публична информация, налична в документацията за емитираните през 2021 г. от „Български енергиен холдинг“ ЕАД еврооблигации, АЕЦ „Козлодуй“ си набавя ядрено гориво по дългосрочен договор с руски доставчик. Данните, отнасящи се за вноса и износа на ядрено гориво, не са публично оповестени във външно-търговската статистика на НСИ.

При износа на български стоки за Беларус през 2021 г. химическите продукти имат най-голям дял и представляват 33.6% от общия износ на стоки. При българския внос на стоки от Беларус основен дял има групата на машините (31.1% от общия внос на стоки от Беларус през 2021 г.) и групата на неблагородните метали (29.7% от общия внос на стоки от Беларус през 2021 г.), съставена главно от внос на черни метали.

Финансови потоци и международна инвестиционна позиция

По данни от платежния баланс и международната инвестиционна позиция на България както финансовите потоци, така и натрупаните финансови активи и пасиви на България с Русия, Украйна и Беларус са по-малки по размер от годишните външнотърговски потоци с трите държави. През 2021 г. размерът на нетните преки, портфейлни и други инвестиции, направени в България от трите страни, възлиза на 2.8% от БВП¹¹. От гледна точка на пасивите най-значителен е размерът на привлечените от резиденти средства под формата на преки инвестиции от Русия, които възлизат на 1979.7 млн. евро (2.9% от БВП) към декември 2021 г. В допълнение санкциите на Европейския съюз срещу юридически и физически лица от Русия нямат пряко въздействие върху българския банков сектор поради незначителния дял на кредитните експозиции, привлечените средства и финансовите трансакции от и към Русия.

Значение на природния газ за българската икономика и зависимост по икономически сектори

През 2021 г. България има нетен внос на природен газ, възлизащ на около 1.6% от БВП, като 76.1% от вноса е от Русия по дългосрочен договор с ООО „Газпром Експорт“. За разлика от вноса на повечето суровини доставките на газообразни горива са тясно обвързани с особеностите на съществуващата инфраструктура за тяхното транспортиране (наличие, капацитет и собственост на газопреносната мрежа; наличие на терминали за втечнен газ и други), което е причина в краткосрочен план да съществува ограничена възможност за смяна на страната доставчик¹². По тази причина основните фактори, които определят степента на зависимост на българската икономика от използването на природен газ, са свързани с размера на потреблението на газообразни горива в общото енергийно потребление на страната, икономическото предназначение на тези горива в отделните сектори и възможностите те да бъдат заменени с алтернативни енергоизточници. За анализа на значението на природния газ за българската икономика в текущото тематично изследване са използвани статистически данни за общия енергиен баланс на България, както и данни от таблиците „ресурс – използване“.

Общият енергиен баланс представя данни за енергийните ресурси в икономиката, които могат да се използват за преобразуване в друг вид гориво/енергиен продукт или да бъдат доставени на краен потребител в първоначалния им вид (т.нар. крайно потребление). Енергийните потоци са представени в хиляди тонове нефтен еквивалент (хил. т.н.е.). По отношение на процесите на преобразуване статистиката предоставя разбивка на ниво преобразуване в електрическите централи, топлоцентралите, нефтените рафинерии и други. Крайното потребление на енергийните продукти е разделено на неенергийно и енергийно потребление, като енергийното потребление показва количествата горива, използвани в качеството им на енергоизточници/енергоносители, докато неенергийното потребление е разходът на горива/енергия, които не са били изгорени, а са използвани като суровина в

¹¹ Предварителни данни към 30 март 2022 г. Данните са в съответствие с Шестото издание на Ръководството по платежен баланс и международна инвестиционна позиция на МВФ.

¹² Допълнителен фактор, затрудняващ смяната на веригите за доставки на природен газ в краткосрочен хоризонт, е нееластичното предлагане на газообразни горива поради наличието на производствени ограничения по отношение на добива.

производството заради техните химични свойства¹³. Потребените количества енергийни продукти се класифицират в три сектора съобразно основната икономическа дейност на предприятията, които ги използват – индустрия, транспорт и други сектори (включващи търговия и обществени услуги; домакинства; селско и горско стопанство). Предимство на статистиката за енергийния баланс е, че отчита реално потребените количества (обем) енергийни продукти и съдържа подробна информация за начина на технологично преобразуване на отделните видове енергия.

Таблиците „ресурс – използване“ представят в подробен вид всички потоци от стоки и услуги между отделните институционални сектори¹⁴ на икономиката, а не само тези, свързани с енергийните продукти. На базата на тези данни могат да се правят заключения по какъв начин общият ресурс от производствени фактори в икономиката – суровини и материали (от местно производство и внос), труд и капитал – е използван в производствения процес като междинно потребление, както и как е разпределен по категории на крайното използване (частно и правителствено потребление, инвестиции, изменение на запасите и износ). Всички потоци са представени в номинално изражение и са в милиони левове.¹⁵ Предимството на таблиците „ресурс – използване“ е, че позволяват да се изследва значимостта на природния газ от гледна точка на организацията на цялостния производствен процес на фирмите. В резултат на съдържащите се в тях взаимовръзки таблиците позволяват да се изследват както преките, така и косвените ефекти от нарушаване на доставките на природен газ върху отделните отрасли на икономиката и компонентите на крайното търсене. Недостатък на гореописаните две статистики е, че се публикуват само с годишна честота и със съществено забавяне във времето, като към момента на изготвяне на текущото тематично изследване най-актуалните данни за общия енергиен баланс на България са към 2020 г., а тези за таблиците „ресурс – използване“ – към 2018 г.

По данни от енергийния баланс на България през 2020 г. общо вложеният в икономиката ресурс от природен газ е в размер на около 2524 хил. т.н.е. (виж графика 1), преобладаващо от внос и в по-малка степен от изменение на запасите и местно производство. Вложеният в икономиката ресурс от природен газ представлява 14.2% от общо използваната през годината енергия. По начин на използване 41.4% (1045 хил. т.н.е.) от природния газ е вложен за преобразуване в други източници на енергия – най-вече топлоенергия и електроенергия. Това се реализира предимно чрез инсталации за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, които се използват например от някои от топлофикационните дружества в страната. Останалата част от природния газ в България през 2020 г. (58.6% от цялото налично количество, или 1479 хил. т.н.е.) е била използвана за крайно потребление под формата главно на енергийно потребление и в по-малка степен като суровина, вложена в производствената дейност на фирмите в индустрията (неенергийно потребление). По икономически сектори най-голям потребител на природен газ през 2020 г. (общо енергийно и неенергийно потребление) е индустрията¹⁶ (998.5 хил. т.н.е.), следван от транспорта (122 хил. т.н.е.), услугите (99 хил. т.н.е.) и домакинствата (96 хил. т.н.е.). В рамките на индустрията природният газ се използва главно в дейностите на „химическа и нефтохимическа

¹³ Неенергийната употреба обхваща горива, които се използват като суровини за производствена дейност, без да бъдат консумирани за енергия или преобразувани в друго гориво. Например, това включва петролни продукти, използвани за производството на пластмаси; битум, използван като пътна настилка; смазочни материали и природен газ, използвани като суровина за химическата и нефтохимическата промишленост или за производството на торове.

¹⁴ Тези сектори биват нефинансови предприятия, финансови предприятия, домакинства, НТООД и държавно управление.

¹⁵ Първичните данни са в милиони щатски долари, но за целите на тематичното изследване са превалутирани в националната валута. За повече информация виж: <https://www.oecd.org/sti/ind/inter-country-input-output-tables.htm>.

¹⁶ Енергийното потребление на индустрията възлиза на 849 хил. т.н.е., докато неенергийното потребление е в размер на 150 хил. т.н.е.

промишленост“, производството на „неметални материали“¹⁷ и на „храни и напитки“. В рамките на транспортния сектор потреблението на газообразни горива е главно по линия на автомобилния транспорт.

В обобщение, статистиката за енергийния баланс показва, че частично или пълно спиране на доставките на природен газ би оказало негативен ефект върху производствената страна на икономиката, като на секторно ниво най-засегнати биха били дейностите на топлоелектрическите централи и на индустрията. На макрониво ефектите върху икономическата активност ще зависят както от възможността на топлоелектрическите централи, които използват природен газ, да преминат към резервно гориво (например мазут), така и от степента на заместване на генерираната от тях топлинна и електрическа енергия с произведена от алтернативни източници (ядрена енергия, въглища, възобновяеми енергийни източници).

За оценяването на възможните макроикономически ефекти от спиране на доставките на природен газ от Русия върху икономиката на България е използвана по-детайлна информация от таблиците „ресурс – използване“ за структурата на производство и взаимовръзките между отделните икономически сектори.

Съгласно данните от таблиците „ресурс – използване“¹⁸ за структурата на българската икономика през 2018 г., годишният внос на природен газ от Русия е в размер на 1725 млн. лв.¹⁹ и се осъществява от сектора „D35: Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и газ“. Този сектор е и най-големият потребител на суровината (в размер на 809.9 млн. лв.) според представените в таблица 1²⁰ по-нататък оценки на БНБ за крайното използване на природния газ по икономически отрасли²¹. Останалата част от природния газ се консумира пряко или косвено (посредством използването на продукти, за чието производство вече е употребен природен газ) от другите подсектори на индустрията (532 млн. лв.), както и от сектора на услугите (365 млн. лв.) и селското стопанство (18 млн. лв.). В рамките на индустрията най-големият потребител на природен газ е преработващата промишленост, представена от секторите с кодове по Класификацията на икономическите дейности от C10 до C33 (442 млн. лв.). Общо за икономиката използваният природен газ формира малка част от междинното потребление на фирмите (1.4%). Въпреки това по икономически сектори се наблюдават съществени различия от гледна точка на дела на природния газ както в общите разходи на фирмите за суровини и материали, така и в произведената от тях добавена стойност. На графика 2 са показани десетте сектора с най-голям дял на потребения природен газ в междинните разходи за производство. На базата на този критерий най-зависимите от природен газ сектори са „D35: Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и газ“; „C21: Производство на лекарствени вещества и продукти“; „E36_39: Събиране, пречистване и доставяне на води“²²; и „C20: Производство на химични продукти“. Изброените сектори формират 5.5% от добавената стойност в икономиката и в тях са пряко заети 2.7% от всички работещи през 2018 г.

¹⁷ Това включва дейности по производството на стъкло и изделия от стъкло; производство на огнеупорни материали; производство на порцеланови и керамични изделия; производство на бетон, цимент, вар, гипс и изделия от тях.

¹⁸ Източник на данните е Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (ОИСР).

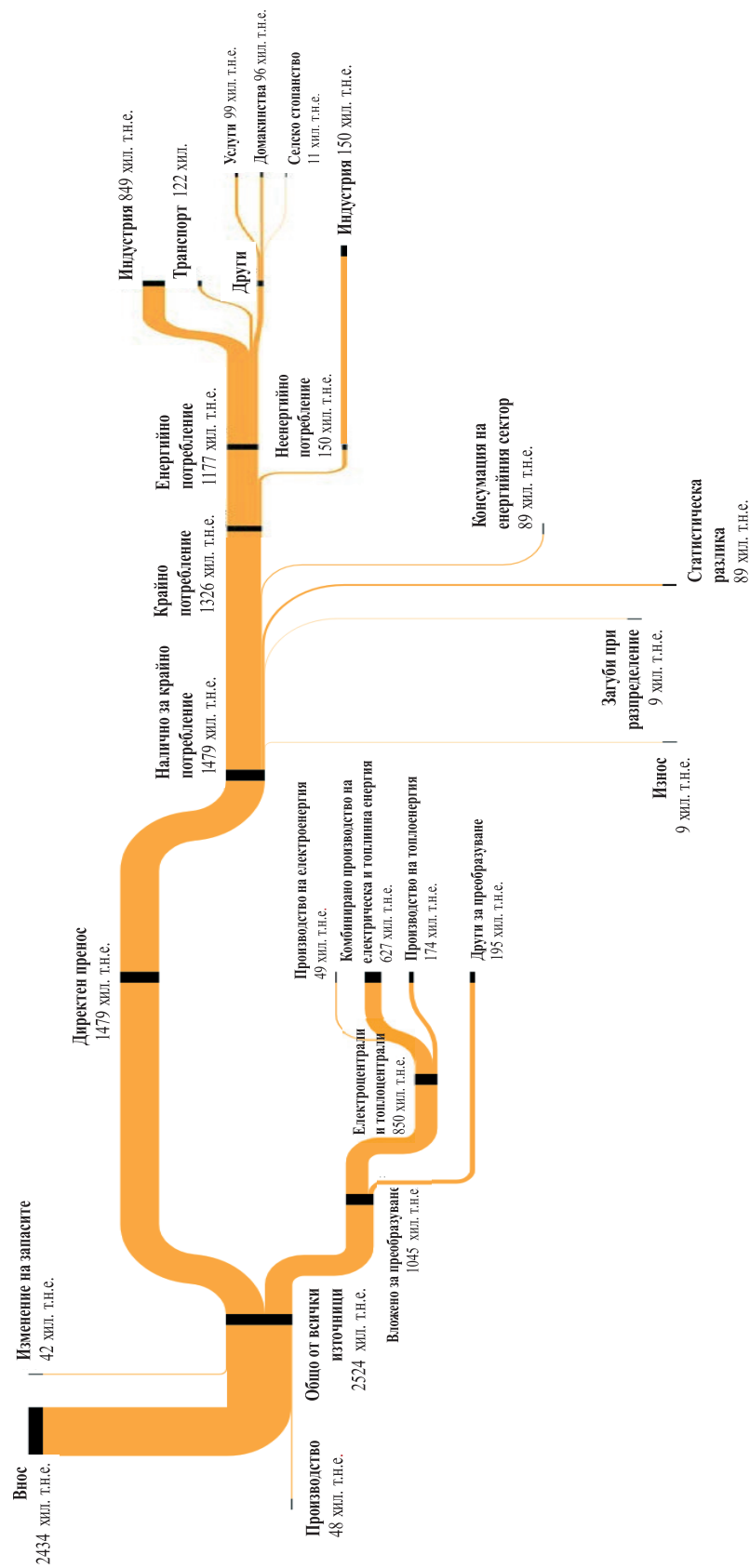
¹⁹ Тъй като таблиците „ресурс – използване“ се съставят на ниво икономически сектори, за целите на анализа е допуснато, че размерът на вноса от Руската федерация природен газ съответства на потоците от сектор „B05_06: Добивна промишленост, производство на енергийни продукти“ на руската икономика към сектор „D35: Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и газ“ на българската икономика. Стойността на тези потоци е в размер на 1041 млн. долара, или 1725 млн. лв. В същото време външнотърговската статистика на България, която съдържа детайлни данни на ниво продуктови групи, показва, че вносът на природен газ от Русия през 2018 г. е в размер на 1246 млн. лв. Разминаванията между двете статистики отразяват различия в обхвата на данните, валутнокурсви разлики и други методологически различия.

²⁰ Данните в таблиците „ресурс – използване“ за България са съставени на ниво 45 отрасли, но за целите на анализа те са групирани в 24 сектора с цел по-систематизираното им представяне.

²¹ Наименованията на секторите са съгласно класификацията на икономическите дейности (КИД).

²² Този сектор се характеризира с голямо потребление на електрическа енергия и затова потреблението му на природен газ е основно косвено по линия на произведената с него електроенергия.

Графика 1. Енергиен баланс на България по отношение на природния газ, 2020 г.
(в хиляди тона нефтен еквивалент)



Източници: Евростат, изчисления на БНБ.

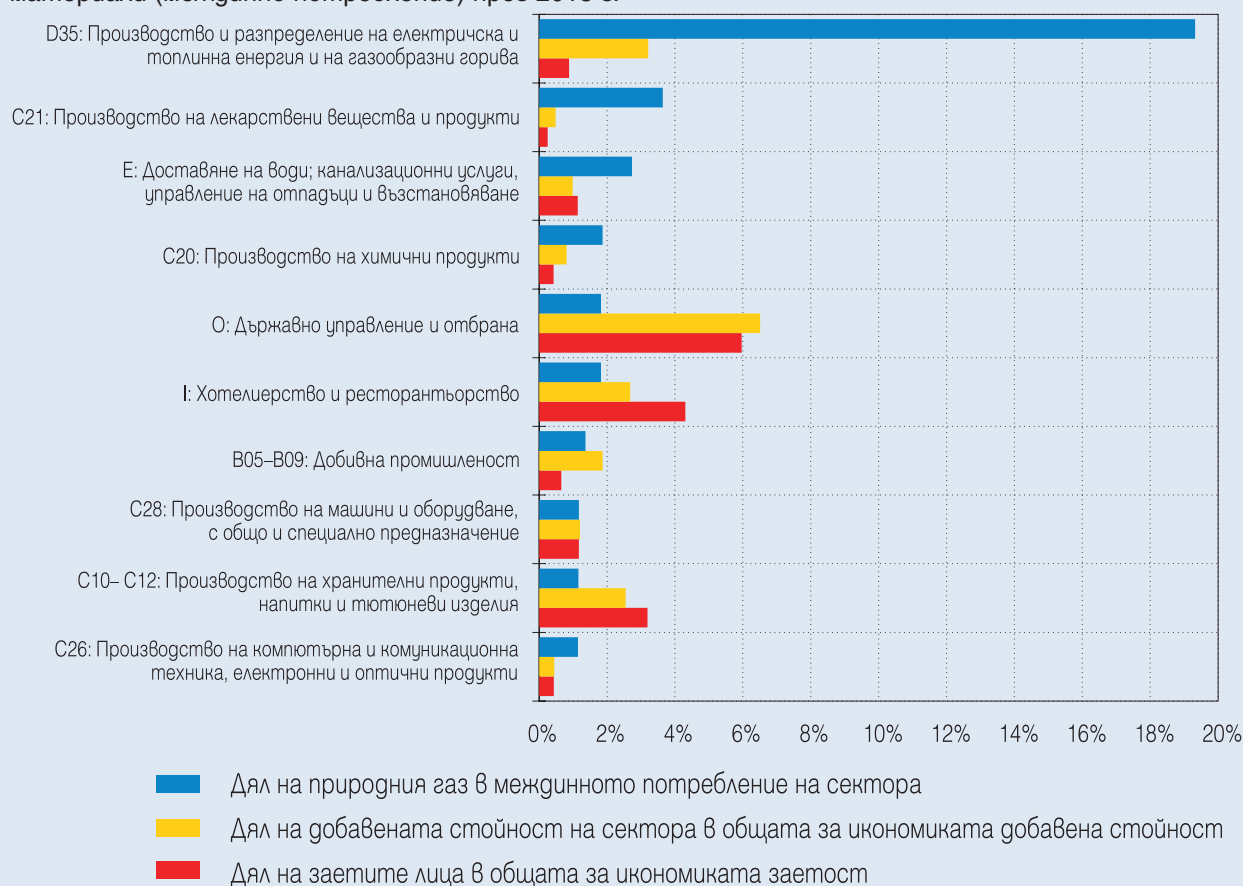
Таблица 1. Потребление на природен газ, брутна продукция, междинно потребление, добавена стойност и заетост по икономически сектори през 2018 г.

№	Наименование на икономическия сектор	Тип на сектора	Код по КИД-2008	Потребление на природен газ (млн. лв.)	Брутна продукция (млн. лв.)	Междинно потребление (млн. лв.)	Брутна добавена стойност (млн. лв.)	Заетост (хил.)
1	Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива	Индустрия	D35	809.90	7 195	4 192	3 003	31
2	Селско, горско и рибно стопанство	Аграрен сектор	A	18	9 032	5 397	3 636	623
3	Добивна промишленост	Индустрия	B05-B09	21	3 287	1 542	1 745	23
4	Производство на хранителни продукти, напитки и тютюневи изделия	Индустрия	C10-C12	98	10 827	8 448	2 379	112
5	Производство на текстил и облекло; обработка на кожи; производство на обувки и други изделия от обработени кожи без косъм	Индустрия	C13-C15	17	3 952	2 561	1 390	134
6	Производство на дървен материал, хартия, картон и изделия от тях (без мебели); печатна дейност	Индустрия	C16-C18	16	3 071	2 217	855	43
7	Производство на кокс и рафинирани нефтопродукти	Индустрия	C19	17	6 197	5 988	209	2
8	Производство на химични продукти	Индустрия	C20	39	2 855	2 101	754	15
9	Производство на лекарствени вещества и продукти	Индустрия	C21	27	1 210	754	456	9
10	Производство на изделия от каучук, пластмаси и други неметални минерални суровини	Индустрия	C22-C23	30	6 123	4 490	1 633	57
11	Производство на основни метали и метални изделия, без машини и оборудване	Индустрия	C24-C25	122	14 323	11 896	2 427	74
12	Производство на компютърна и комуникационна техника, електронни и оптични продукти	Индустрия	C26	10	1 285	872	413	15
13	Производство на електрически съоръжения	Индустрия	C27	18	3 545	2 715	831	28
14	Производство на машини и оборудване, с общо и специално предназначение	Индустрия	C28	28	3 563	2 437	1 127	41
15	Производство на превозни средства	Индустрия	C29-C30	10	2 972	2 319	653	30
16	Производство на мебели; производство, некласифицирано другаде; ремонт и инсталиране на машини и оборудване	Индустрия	C31-33	10	3 508	2 104	1 404	57
17	Доставяне на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване	Индустрия	E	24	1 793	869	923	40
18	Строителство	Индустрия	F	45	16 262	12 356	3 906	184
19	Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети	Услуги	G	74	25 196	11 187	14 009	539
20	Транспорт, складиране и пощи	Услуги	H	63	17 338	12 212	5 125	216
21	Хотелиерство и ресторантьорство	Услуги	I	43	4 856	2 349	2 507	152
22	Бизнес услуги (ИТ услуги, далекосъобщения, финансови дейности, професионални дейности и научни изследвания, административни дейности)	Услуги	J-N	98	46 504	17 978	28 526	437
23	Държавно управление и отбрана	Услуги	O	41	8 318	2 230	6 088	210
24	Социални и персонални услуги (образование, здравеопазване, социална работа, култура, спорт и развлечения)	Услуги	P-T	47	16 903	7 390	9 513	450
	Общо			1 725	220 116	126 603	93 513	3 522

Забележка: Потреблението на природен газ в таблицата е на базата на оценки на БНБ и показва както прякото, така и косвеното потребление на суровината от съответните сектори. Косвеното потребление отчита използването на продукти, за чието производство вече е употребен природен газ.

Източници: ОИСР, изчисления на БНБ.

Графика 2. Сектори с най-голям дял на потреблението на природен газ в разходите за суровини и материали (междинно потребление) през 2018 г.



Забележки: Потреблението на природен газ в таблицата е на базата на оценки на БНБ и показва както прякото, така и косвеното потребление на суровината от съответните сектори. Косвеното потребление отчита използването на продукти, за чието производство вече е употребен природен газ.

Източници: ОИСР, изчисления на БНБ.

От гледна точка на крайното търсене, основната част от внесения от Русия природен газ се използва за производство на продукти и услуги, които се потребяват от домакинствата, а също и при стоките за износ (виж таблица 2). Тъй като при домакинствата потреблението на природен газ е главно по линия на произведената с него топлинна енергия, то спирането на доставките на природен газ е вероятно да бъде частично компенсирано с преминаването към алтернативни енергоизточници. В същото време при индустрията потреблението на природен газ е тясно свързано с технологията на производство, която обикновено е фиксирана в краткосрочен период. В резултат на това преустановяването на доставките на природен газ е вероятно да се отрази негативно върху производствения и експортния потенциал на страната.

Поради наличието на взаимна обвързаност между отделните отрасли в икономиката, таблиците „ресурс – използване“ позволяват да се идентифицират три канала, по които спирането на доставките на природен газ от Русия ще се отрази на икономическата активност в страната. Първият канал представлява прекия ефект от спирането на доставките върху дейността на сектор „D35: Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и газ“. Втори-

Таблица 2. Потребление на природен газ, внесен от Русия, по елементи на крайното търсене през 2018 г.

Крайно търсене	природен газ, млн. лв.
Потребление на домакинствата	791.9
Правителствено потребление	77.4
Инвестиции	72.0
Изменение на запасите	18.7
Износ на стоки и услуги	765.4
Общо	1725.4

Източници: ОИСР, изчисления на БНБ.

ят канал е свързан с понижено търсене на продукти на този сектор от останалите сектори в икономиката. Третият канал е по линия на предлагането и отразява намалените доставки на природен газ, топлоенергия и електроенергия за останалите сектори на икономиката, които са необходими за тяхната производствена дейност.

Съгласно данните от детайлната статистика за външната търговия на България със стоки през 2021 г. доставките на природен газ от Русия формират 76.1% от целия внос на природен газ през годината (спрямо 100% през 2018 г.). Съответно в най-негативния сценарий, включващ пълно спиране на доставките на природен газ от Русия, липса на алтернативни възможности за набавяне на природен газ от друга държава и невъзможност за заместването му в краткосрочен период с други производствени фактори, може да се очаква, че брутната продукция и добавената стойност на сектор „D35: Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и газ“ ще се понижат със 76.1%. В резултат на това общо за икономиката брутната продукция и добавената стойност се понижават съответно с 2.5% и 2.4%. Тези числа следва да се интерпретират като преки ефекти върху икономиката от спирането на доставките на природен газ от Русия. От тези преки ефекти обаче възникват косвени ефекти за останалите сектори на икономиката, които по веригата на предлагане/производство се намират съответно преди и след сектор „D35: Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и газ“. Секторите в по-предните етапи на производството отчитат понижено търсене на техните продукти от сектора, пряко засегнат от спирането на доставките на природен газ. Едновременно с това секторите, чиито производства се намират по-близо до крайния потребител и за тях са необходими природен газ, електроенергия и/или топлоенергия, са засегнати от нарушаване на дейността по линия на предлагането (ресурсната обезпеченост). Оценките за величината на косвените ефекти²³ са представени в таблица 3 под формата на процентно отклонение на брутната продукция и на добавената стойност от нивата им в сценария, при който няма спиране на доставките на природен газ от Русия. От гледна точка на търсенето спирането на доставките се очаква да се отрази като допълнително понижение на брутната продукция на икономиката с 0.57% и на добавената стойност с 0.60%. Общо прекият ефект и този по линия на търсенето са предпоставка за спад на брутната продукция с 3.1% и на добавената стойност с 3.0% спрямо нивата преди спирането на доставките. Ограниченото предлагане на енергийни ресурси за останалите сектори се очаква допълнително да засили негативните ефекти за икономиката, водейки до спад на съвкупната брутна продукция в страната с 5.0% и на добавената стойност с 4.8%²⁴.

Предвид описаната специфика на анализите, базиращи се на данни от таблиците „ресурс – използване“, представените оценки следва да се разглеждат като най-негативния сценарий за икономиката от прекратяването на доставките на природен газ от Русия и при допускане за липсата на други алтернативи. Действителният размер на ефектите е вероятно да бъде по-малък, което ще се определя от степента на заместване на природния газ с алтернативни енергоизточници от страна на фирмите и домакинствата, възможностите за замяна на източниците за доставки на природен газ, както и от размера на наличните собствени източници (най-вече под формата на запаси и

²³ Количествените оценки на тези ефекти са направени в съответствие с представената методология в статията: Kim, Dongseok (2021): *Measuring the Impact of a Trade Dispute with a Supply-side Shock Using a Supply-driven Input-Output Analysis: Korea-Japan Dispute Case*, KDI Journal of Economic Policy, ISSN 2586-4130, Korea Development Institute (KDI), Sejong, Vol. 43, Iss. 1, pp. 29–52.

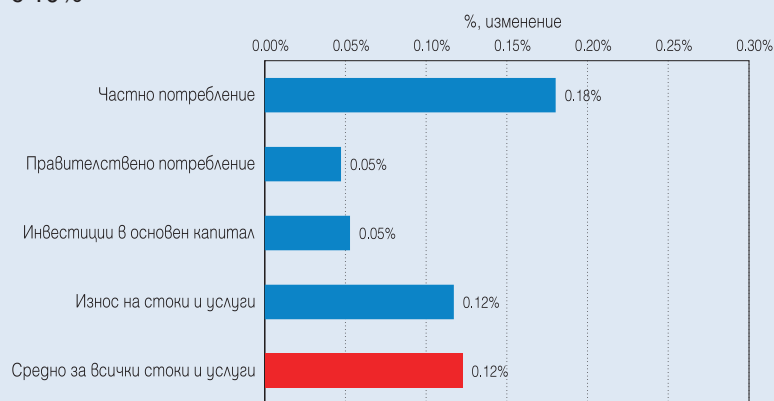
²⁴ Използваната методология на анализа позволява да се оцени състоянието на икономиката преди и след спиране на доставките на природен газ от Русия, но не и периодът от време, който е необходим за материализиране на негативните ефекти. Може да се предполага, че ефектите, които произтичат от формиран се недостиг на ключова суровина, ще се разпространят сравнително бързо в икономиката.

местно производство)²⁵. Други фактори, които ще определят действителния размер на ефектите от икономическия шок, са продължителността на периода на спиране на доставките и през коя част от годината се реализира то, тъй като потреблението на природен газ в България се характеризира със силно изразена сезонност. По данни на НСИ за 2021 г. 77.2% от годишното потребление на природен газ е от октомври до април²⁶.

Спирането на доставките на природен газ от Русия представлява негативен шок за икономиката както по отношение на реалната активност, така и по линия на динамиката на цените. В случай на преминаване на икономиката към алтернативни доставки на втечнен природен газ (LNG) през Гърция по цена, която е по-висока от тази на тръбния руски газ, това ще окаже негативно влияние върху производствените разходи на фирмите. Данните от таблиците „ресурс – използване“ позволяват да се направят индикативни оценки за възможното прехвърляне на по-високите цени на природния газ и на произвежданите с него продукти върху цените на местно произвежданите крайни стоки и услуги. На графика 3 са показани ефектите за българската икономика при хипотетичен сценарий, при който вноса от Русия природен газ бъде заменен с внос от друг доставчик, чиято цена е с 10% по-висока от тази на руския газ. Направено е допускане, че произтичащите от това по-високи разходи за производство на фирмите ще бъдат изцяло прехвърлени по веригата на предлагане върху крайните цени. Общият ефект за икономиката е поскъпване на местно произведените стоки и услуги средно с 0.12%. Сравнително най-силно засегнати са стоките и услугите, които са предназначени за крайно потребление от домакинствата (0.18%) и за износ (0.12%). По отношение на правителственото потребление и инвестиционните продукти повишението на цените е сравнително по-слабо (0.05%). Представените на графика 3 оценки са направени на базата на взаимовръзки в таблиците „ресурс – използване“, които са линейни и адитивни по своя характер. Това означава, че в случай на два пъти по-силно повишение на цените на заместващите руския газ доставки може да се очаква два пъти по-голямо нарастване на крайните цени.

Оценената реакция на потребителските цени (0.18%) се отнася само до цените на местно произведените стоки и услуги. За конструирането на оценка за ефекта от поскъпването на природния газ върху инфлацията, измерена чрез ХИПЦ, е необходимо да се вземе предвид, че потреблението на домакинствата включва както местно произведени, така и внесени стоки и услуги. Съгласно данните от таблиците „ресурс – използване“ около 26% от крайните потребителски разходи на домакинствата се дължат на пряко потребление на готови потребителски

Графика 3. Ефекти върху крайните цени на местно произведените стоки и услуги в България при хипотетичен сценарий, включващ заместване на доставките на руски природен газ с внос от друг доставчик по цена, по-висока с 10%



Забележка: Оценките са направени на база структурата на икономиката през 2018 г.

Източници: ОИСР, изчисления на БНБ.

²⁵ Направените оценки са линейни и адитивни по своя характер, което означава, че в случай на два пъти по-малък спад на брутната продукция на сектор „D35: Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и газ“ спрямо заложеното в анализа и в таблица 3 може да се очаква два пъти по-малък спад на добавената стойност и съответно на БВП.

²⁶ По данни на „Булгараз“ ЕАД от Годишния доклад за дейността за 2019 г. отчетената реализация на природен газ през зимните месеци е 70.4% от общата реализация през годината.

Таблица 3. Ефекти от понижението на брутната продукция в сектор „D35: Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и газ“ със 76.1%

№	Наименование на икономическия сектор	Код по КИД-2008	Брутна продукция, изменение в %			Добавена стойност, изменение в %		
			Пряк ефект и косвени ефекти по линия на търсенето	Косвени ефекти по линия на предлагането	Общо	Пряк ефект и косвени ефекти по линия на търсенето	Косвени ефекти по линия на предлагането	Общо
1	Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива	D35	-76.1		-76.1	-76.1		-76.1
2	Селско, горско и рибно стопанство	A	-0.1	-0.8	-0.9	-0.1	-0.8	-0.9
3	Добивна промишленост	B05-B09	-2.3	-6.4	-8.8	-2.7	-6.8	-9.5
4	Производство на хранителни продукти, напитки и тютюневи изделия	C10-C12	-0.2	-3.4	-3.6	-0.2	-3.4	-3.6
5	Производство на текстил и облекло; обработка на кожи; производство на обувки и други изделия от обработени кожи без косъм	C13-C15	-0.1	-1.6	-1.7	-0.1	-1.6	-1.7
6	Производство на гървен материал, хартия, картон и изделия от тях (без мебели); печатна дейност	C16-C18	-0.4	-3.2	-3.6	-0.4	-3.2	-3.6
7	Производство на кокс и рафинирани нефтопродукти	C19	-0.4	-1.1	-1.5	-0.4	-1.1	-1.5
8	Производство на химични продукти	C20	-0.2	-5.1	-5.3	-0.2	-5.1	-5.3
9	Производство на лекарствени вещества и продукти	C21	-0.1	-7.3	-7.4	-0.1	-7.3	-7.4
10	Производство на изделия от каучук, пластмаси и други неметални минерални суровини	C22-C23	-0.3	-2.7	-3.0	-0.3	-2.8	-3.1
11	Производство на основни метали и метални изделия, без машини и оборудване	C24-C25	-0.2	-4.2	-4.4	-0.3	-3.5	-3.8
12	Производство на компютърна и комуникационна техника, електронни и оптични продукти	C26	-0.1	-2.7	-2.8	-0.1	-2.7	-2.8
13	Производство на електрически съоръжения	C27	-0.4	-1.9	-2.3	-0.4	-1.9	-2.3
14	Производство на машини и оборудване, с общо и специално предназначение	C28	-0.1	-2.7	-2.8	-0.1	-2.7	-2.8
15	Производство на превозни средства	C29-C30	-0.2	-1.3	-1.6	-0.2	-1.3	-1.6
16	Производство на мебели; производство, некласифицирано другаде; ремонт и инсталиране на машини и оборудване	C31-33	-0.9	-1.4	-2.3	-0.9	-1.4	-2.3
17	Доставяне на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване	E	-1.0	-7.8	-8.8	-1.0	-7.8	-8.8
18	Строителство	F	-0.5	-1.4	-1.9	-0.5	-1.4	-1.9
19	Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети	G	-1.0	-1.6	-2.6	-1.0	-1.6	-2.6
20	Транспорт, складиране и пощи	H	-1.5	-1.9	-3.4	-1.5	-2.0	-3.5
21	Хотелиерство и ресторантьорство	I	-0.2	-3.0	-3.2	-0.2	-3.0	-3.2
22	Бизнес услуги (ИТ услуги, далекосъобщения, финансови дейности, професионални дейности и научни изследвания, административни дейности)	J-N	-0.7	-1.1	-1.8	-0.7	-1.1	-1.8
23	Държавно управление и отбрана	O	-0.1	-1.6	-1.7	-0.1	-1.6	-1.7
24	Социални и персонални услуги (образование, здравеопазване, социална работа, култура, спорт и развлечения)	P-T	-0.2	-1.2	-1.3	-0.1	-1.0	-1.2
	Общо		-3.1	-1.9	-5.0	-3.0	-1.7	-4.8

Забележка: Оценките са направени на базата на структурата на икономиката през 2018 г. Представените оценки следва да се разглеждат като най-негативния сценарий за икономиката от прекратяването на доставките на природен газ от Русия.

Източници: ОИСР, изчисления на БНБ.

стоки от внос. При допускане, че поскъпване на природния газ ще се наблюдава само за България, то ще бъде пренесено в рамките на годината върху крайните цени и няма да засегне цените на внасяните в страната потребителски стоки, може да се очаква годишната инфлация, измерена чрез ХИПЦ, да е с около 0.13 процентни пункта по-висока в сравнение със сценария, при който няма повишение на цената на газа.

В заключение, представените количествени оценки показват, че спирането на доставките на природен газ от Русия за България е възможно да окаже значителен негативен ефект върху производствената страна на икономиката и да доведе до покачване на средното ценово равнище в страната. Най-силно зависимите от природен газ сектори са тези от преработващата промишленост, както и дейностите, свързани с производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия. При трайно спиране на доставките на природен газ от Русия, без те да бъдат заменени с алтернативни енергоизточници, може да се очаква спад на добавената стойност в икономиката общо в размер на 4.8%. При заместване на доставките на природен газ от Русия с по-скъпи алтернативи може да се очаква покачване на общото ценово равнище в страната, като оценките на базата на таблиците „ресурс – използване“ предполагат, че хипотетичен сценарий от по-висока с 10% цена на алтернативните доставки ще се отрази като повишение на цените на местно произведените стоки средно с 0.12%. Това би засилило инфлационния натиск в икономиката, като най-силно поскъпване може да се очаква по отношение на стоките и услугите, които се потребяват от домакинствата (0.18%) и/или са предназначени за износ (0.12%). По отношение на потребителските цени оцененият ефект е, че увеличение на цената на природния газ с 10% би довело до ускоряване на годишната инфлация, измерена чрез ХИПЦ, с 0.13 процентни пункта.

ХУДОЖЕСТВЕННОТО ОФОРМЛЕНИЕ НА КОРИЦАТА Е РАЗРАБОТЕНО ВЪЗ ОСНОВА
НА СКУЛПТУРНАТА ГРУПА „ХЕРМЕС И ДЕМЕТРА“, ДЕЛО НА КИРИЛ ШИВАРОВ,
РАЗПОЛОЖЕНА НА ЮЖНАТА ФАСАДА НА СГРАДАТА НА БНБ