



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ИНОВАЦИИ И
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3



СТАРОПЛАНИНСКИ ТУРИСТИЧЕСКИ РАЙОН ПРОГНОЗА ЗА ТУРИСТИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ

www.eufunds.bg

Проект BG16RFOP002-2.010-0002 „Повишаване на капацитета на МСП в сектор туризъм чрез оказване на подкрепа за създаване и функциониране на Организациите за Управление на Туристическите Райони, Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020, финансиран от Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

1. Методология на изследване

Изследването на туризма се базира на изучаване спецификите на всеки един туристически район в България, по отделно. Анализът обхваща следните основни показатели за дейността на фирмите:

- Оборот
- Заети лица
- Добавена стойност по факторни разходи.

Фирмите от всеки район са с предмет на дейност от следните три икономически сектора (съгласно КИД-2008):

- 55 – Хотелиерство,
- 56 – Ресторантьорство,
- 79 - Туристическа агентска и операторска дейност; други дейности, свързани с пътувания и резервации.

Всеки от показателите, характеризиращ дейността на фирмите от разглежданите сектори, се разглежда като функция от вътрешни (за туристическия бранш) фактори и външни – макроикономически фактори.

- В частта на макроикономически фактори са подбрани следните, чието влияние върху дейността на предприятията е изследвано за всеки отделен туристически район:
 - Хармонизиран индекс на потребителските цени
 - Частно потребление
 - Коефициент на безработица
 - Кредити към нефинансови предприятия и домакинства
 - Средна работна заплата
 - Преки чуждестранни инвестиции
 - Разходи за придобиване на ДМА

Приема се, че макроикономическите фактори формират средата за реализиране на бизнес и по този начин оказват влияние върху дейността на фирмите от туристическия бранш. Макроикономическите показатели не се произвеждат на равнище община, за да могат да бъдат окрупнени до ниво – туристически райони. Това налага при моделирането и прогнозирането за всеки район, да се използват стойностите на макроикономическо ниво.



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

- За определяне на вътрешните фактори със значимо въздействие, за секторите от туристическия бранш е използван многофакторен корелационен подход с прилагане на корелационна матрица. Съответно, разполага се с:
 - Данни за дейността на хотели и места за настаняване, по общини за периода 2014-2018г.;
 - Данни за дейността на ресторанти, по общини за периода 2014-2018г.;
 - Данни за дейността на фирми от сектор „Туристическа агентска и операторска дейност; други дейности, свързани с пътувания и резервации.

Изследването е реализирано с отчетни данни, предоставени от НСИ, на общинско ниво, за периода 2014-2018г. Липсващите данни (поради попадане в хипотезата за опазване на тайна на индивидуална информация – Закон за статистиката – чл. 25 ал. 2 т. 1-3, са заместени със средни стойности за изследвания признак. Съдейки от данните на национално ниво и през 2019г. продължава устойчивата тенденция на нарастване на дейността на туристическите обекти. Поради липса на данни по общини за 2019г, те се получени чрез метода на линейната трендекстраполация.

В следствие приложението на многофакторния корелационен анализ на национално и на регионално равнища, става ясно, че основни фактори за изменение дейността на фирмите от туристическия бранш е „Пренощували лица“. Другите два фактора, а именно „Реализирани нощувки“ и „Преходи от нощувки“ са резултативни от „Пренощували лица“ и са в мултиколинearна връзка по между си. Статистическата теория за изследване на връзки и зависимости, чрез регресионния анализ изисква неналичие на подобни резултативни величини като фактори, поради което за основен вътрешен фактор за туристическия бранш се приема „Пренощували лица“. При приложение на регресионния анализ са използвани и техники за ограничаване влиянието на т.нар. „аутлаери“ представляващи пикове, шокове и структурни прекъсвания с цел по-ясно изследване на тенденциите на развитие.

Следователно основните показатели за характеризиране на фирмите от разглежданите сектори имат следния функционален вид:

- $Оборот = f[Пренощували лица; макроикономически фактори]$

Съответно във вид на иконометричен модел ще притежава следния математически израз:

$$O_t^p = a + b. ПЛ_t^p + c. ХИПЦ_t + d. ЧП_t + e. КБ_t + f. КТ_t + g. СРЗ_t + h. ПЧИ_t + i. РДМА_t$$

където:

O- оборот

P-район

t-съответна година

www.eufunds.bg



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

a,b,c,d,e,f,g,h,i – регресионни коефициенти

ПЛ- пренощували лица

$СКП = \frac{\sum_{t=1}^n РН}{\sum_{t=1}^n ПЛ'}$ - специфичен коефициент на пренощуване, осигуряващ информация за средни брой нощувки, реализирани от едно пренощувало лице в съответния район.

РН – реализирани нощувки

ХИПЦ-Хармонизиран индекс на потребителските цени

ЧП – частно потребление

КБ – коефициент на безработица

КТ - кредити към нефинансови предприятия и домакинства

СРЗ – средна работна заплата

ПЧИ – преки чуждестранни инвестиции

РДМА – разходи за придобиване на ДМА

- Добавена стойност по факторни разходи = f [Оборот; макроикономически фактори]

Съответно във вид на иконометричен модел ще притежава следния математически израз:

$$ДС_t^p = a + b. O_t^p. ДДС^p + c. ХИПЦ_t + d. ЧП_t + e. КБ_t + f. КТ_t + g. СРЗ_t + h. ПЧИ_t + i. РДМА_t$$

където:

ДС- добавена стойност по факторни разходи

$ДДС = \frac{\sum_{t=1}^n ДС}{\sum_{t=1}^n O}$, - размер на добавената стойност спрямо оборота

- Заети лица = f [Пренощували лица; макроикономически фактори]

Съответно във вид на иконометричен модел ще притежава следния математически израз:

$$ЗЛ_t^p = a + b. ПЛ_t^p. СКЗЛ^p + c. ХИПЦ_t + d. ЧП_t + e. КБ_t + f. КТ_t + g. СРЗ_t + h. ПЧИ_t + i. РДМА_t$$

www.eufunds.bg



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

където:

ЗЛ- заети лица,

$СКЗЛ = \frac{\sum_{t=1}^n ЗЛ}{\sum_{t=1}^n ПЛ}$, - специфичен коефициент на заети лица.

След изследване и моделиране на характерните особености на фирмите в туристическия район, за периода 2014-2019г. и на база вижданията за развитие на туристопотоците и макроикономическата среда са съставени три варианта на икономическото представяне на изследваните фирми. Хоризонта на вариантите е от 2020г. до 2024г. Вариантите са разработени при следните допускания:

- **1 вариант.** В рамките на този вариант се предполага значително изменение в търсенето на туристическия продукт. Например: от групов към индивидуален туризъм, от груповите изхранвания до индивидуално предлагане, от огромни развлекателни събития към индивидуални продукти. Периодът на възстановяване темповете на растеж са пропорционални на времето, необходимо за адаптация на туристическото предлагане. Вариантът предполага ниска 2021, която повтаря 2020 (поради наличието на задръжки за свободни международни пътувания) и плавно възстановяване с по-ниски темпове отколкото растежа 2014-2018. В края на периода се достига близо до нивата на 2019г.
- **2 вариант.** Вариантът предполага по-бързо възстановяване на туристическото търсене с малки изменения, към които бързо се адаптира туристическото предлагане. Основното допускане е за ниска 2021, която повтаря 2020 (поради наличието на задръжки за свободни международни пътувания) и бързо възстановяване с по-високи темпове отколкото растежа 2014-2018. В края на периода се надвишават нивата на 2019г.
- **3 вариант.** Вариантът предполага максимално бързо възстановяване на туристическото търсене без изменения, към които няма нужда да се адаптира туристическото предлагане. Вариантът е воден от допускането за нормална 2021, която повтаря 2019 и през следващите години реализиране на растеж с темпове колкото през периода от 2014г. до 2018г.

2. Резултати

Хотелиерство

За фирмите от сектор „Хотелиерство“ опериращи в района е характерно също оборот от средно 106 лв. на пренощуващо лице. Средния годишен оборот на фирмите от сектора в района възлиза на над 52 млн. лв. За оборота на фирмите през отчетния период се получава следното регресионно уравнение:

www.eufunds.bg

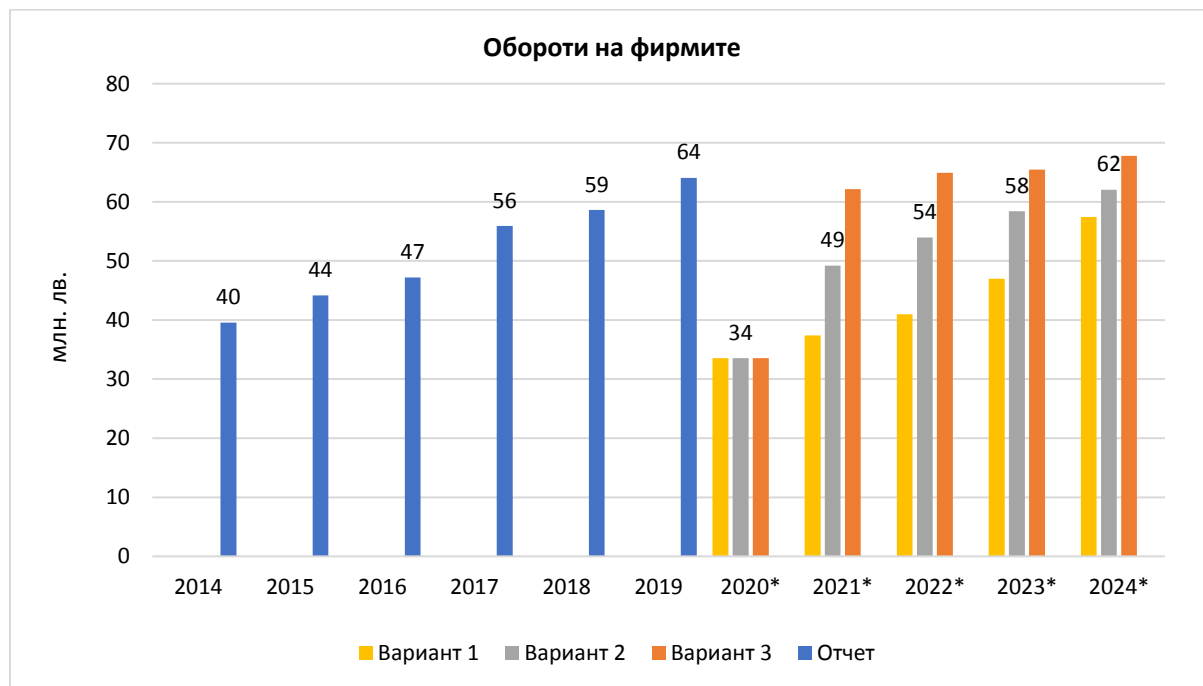


ПРИЛОЖЕНИЕ 3

$$O_t = 0,01 \cdot \text{ПЛ}_t \cdot 1,80 + 1792,90 \cdot \text{ХИПЦ}_t - 0,001 \cdot \text{ПЧИ}_t + 2,19 \cdot \text{СРЗ}_t$$

като най-голямо влияние оказват: броят пренощуващи лица, инфлацията, ПЧИ и размерът на средната работна заплата. Останалите фактори оказват статистически незначимо влияние.

На база разработените три варианта за развитие на туристическия сектор са получени следните очаквани обороти за периода 2020-2024г.:



В началото на отчетния период, оборотите на фирмите са в размер на 39.6млн. лв. Те нарастват и в края на отчетния период - 2019г. достигат 64.1 млн. лв. Очертаният първи вариант, предполагащ по-трудно възстановяване след спада от 2020г. предполага в края на периода реализация на обороти от около 57 млн. лв. Вторият вариант предполага по-плавно възстановяване, като в края на периода се достига до обороти в размер на близо 62 млн.лв. От своя страна при третия вариант, се достига до обороти в размер на почти 68 млн.лв.

Фирмите от сектора в района оперират при средно 48,8% дял на добавената стойност (по факторни разходи) в оборота.



ПРИЛОЖЕНИЕ 3



От извършения анализ за добавената стойност по факторни разходи на фирмите през отчетния период се получава следното регресионно уравнение:

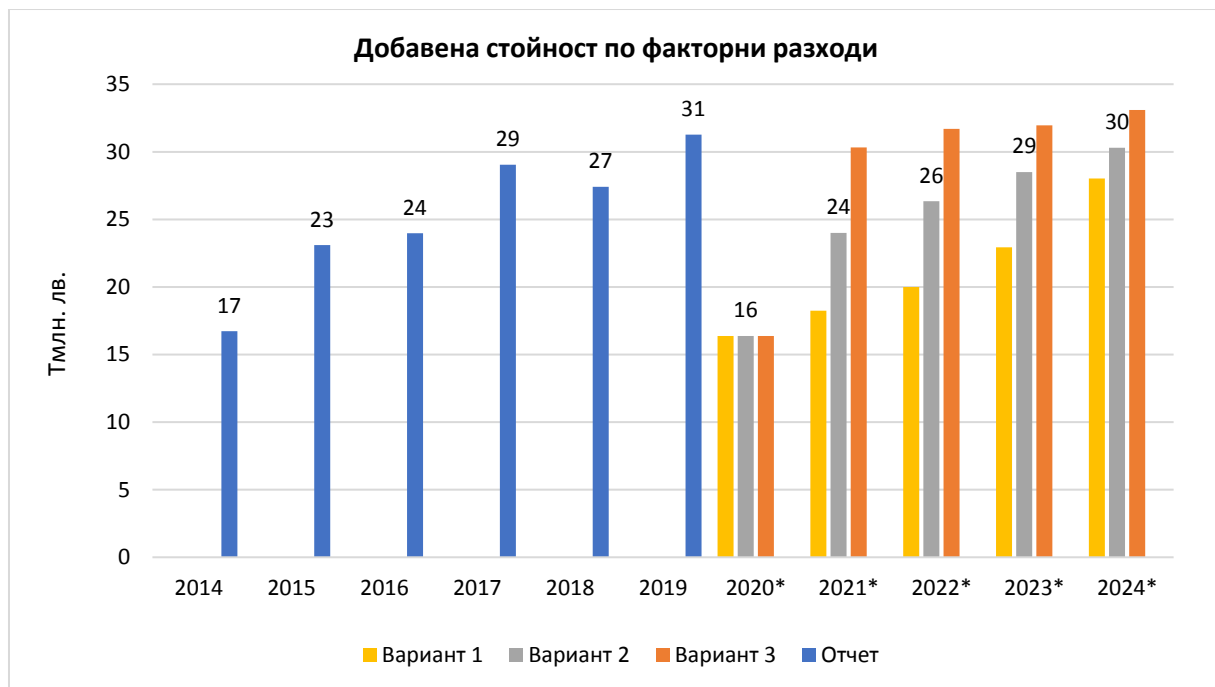
$$ДС_t = 1,00 \cdot O_t \cdot 0,51 + 1251,46 \cdot ХИПЦ_t$$

като най-голямо влияние оказват: размер на реализираните обороти и размер на инфлацията. Останалите фактори оказват статистически незначимо влияние.

На база разработените варианти за развитие на туристическия сектор и в частност обороти, са получени следните очаквани размери на добавената стойност за периода 2020-2024г.:



ПРИЛОЖЕНИЕ 3



Очаквано, добавената стойност аналогично следва изменението на оборотите на фирмите от сектора. В началото на отчетния период, добавената стойност е в размер на 16.7 млн. лв., като нараства и в края на отчетния период - 2019г. достига 31.3 млн. лв. Очертания първи вариант, предполагащ по-трудно възстановяване след спада от 2020г. предполага в края на периода реализация на добавена стойност от около 28 млн. лв. Вторият вариант предполага по-плавно възстановяване, като в края на периода се достига до добавена стойност в размер на близо 30 млн.лв. От своя страна при третия вариант, се достига до добавена стойност в размер на почти 33 млн.лв.

Характерно за фирмите в района е да функционират при средно 4.2 заети лица на 1000 пренощували. Същевременно с това, всеки зает в сектора генерира средно оборот от 26 хил. лв. годишно. В началото на отчетния период, заетите лица в сектора в район 2 са 1875. Те нарастват и в края на отчетния период - 2019г. достигат 2166 човека

От извършения анализ за заетите лица във фирмите през отчетния период се получава следното регресионно уравнение:

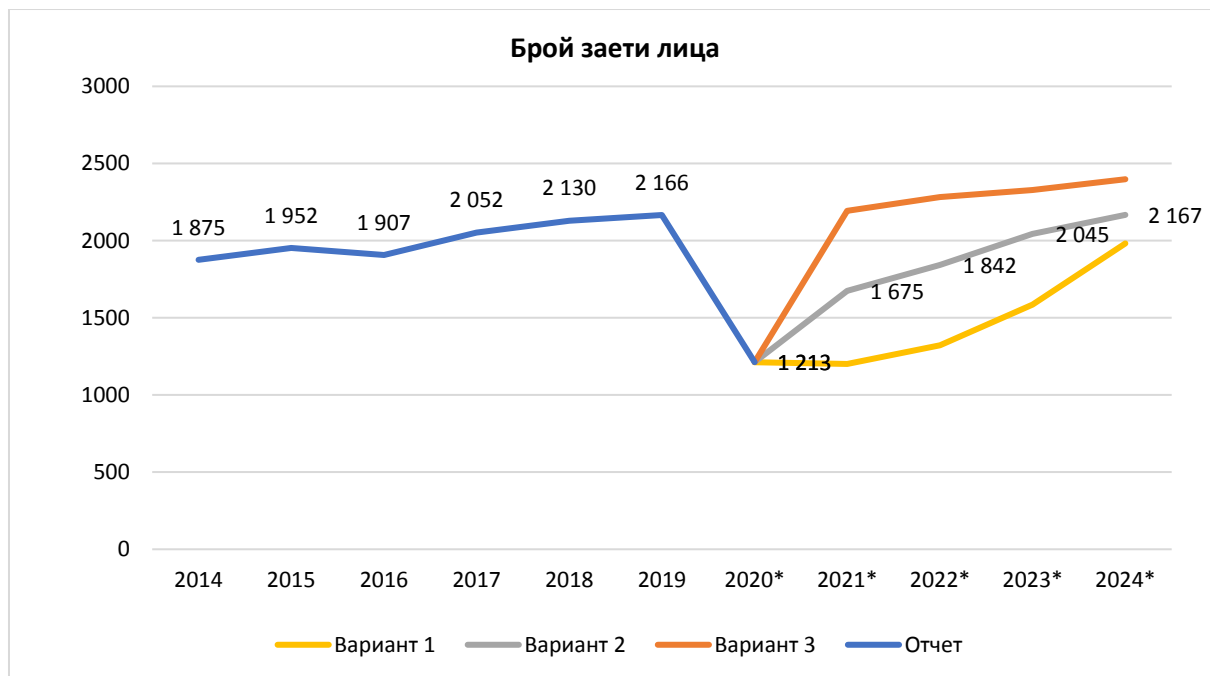
$$ЗЛ_t = ПЛ_t \cdot 0,004 + 8,60 \cdot ЧП_t - 51,71 \cdot КБ_t - 0,11 \cdot СРЗ_t,$$

като най-голямо влияние оказват: брой пренощували лица, частно потребление, безработица и размер на работните заплати. Останалите фактори оказват статистически незначимо влияние.

На база разработените три варианта за развитие на туристическия сектор са получени следните очаквани стойности на заетите лица за периода 2020-2024г.:



ПРИЛОЖЕНИЕ 3



Очертаният първи вариант, предполагащ по-трудно възстановяване след спада от 2020г. предполага в края на периода около 1980 заети лица. Вторият вариант предполага по-плавно възстановяване, като в края на периода се достига до работещи 2170 лица. От своя страна при третия вариант, се достига до необходима работна ръка в размер на почти 2400 работещи.

Ресторантьорство

Над 1750 са фирмите от сектор „Ресторантьорство“ опериращи в района. Техния общ средно годишен оборот възлиза на 125 млн лв.

За оборота на фирмите през отчетния период се получава следното регресионно уравнение:

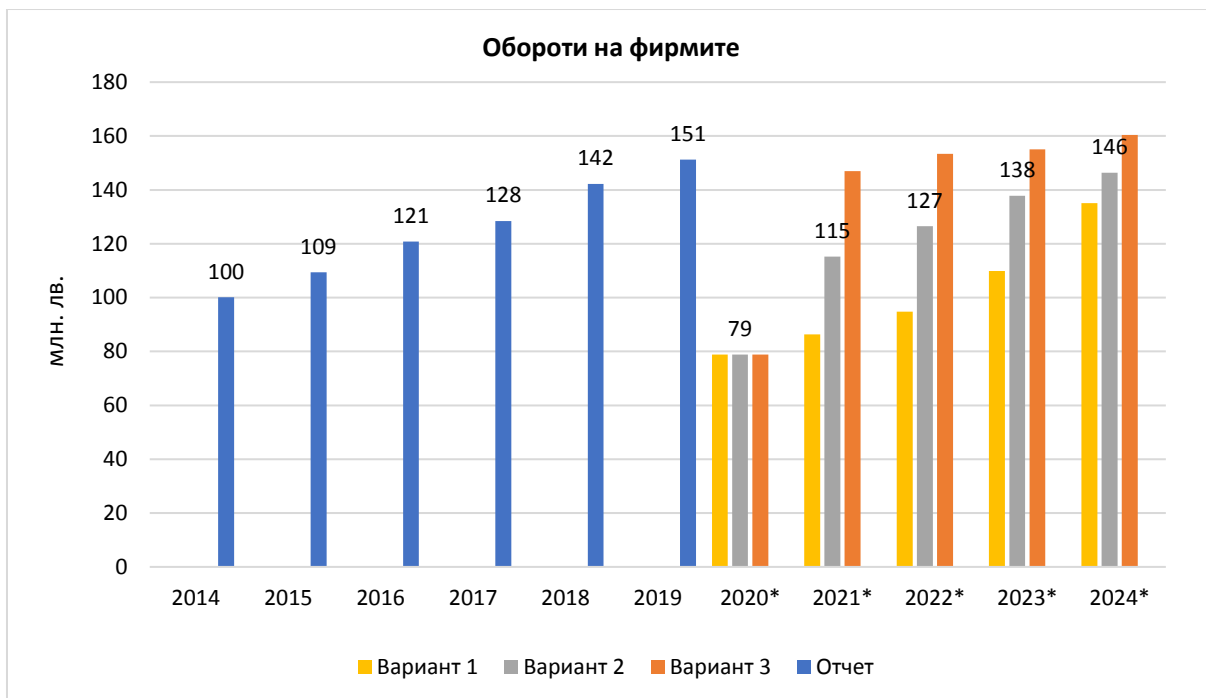
$$O_t = 0,16. \text{ПЛ}_t \cdot 1,00 + 3399,09. \text{ХИПЦ}_t + 0,16. \text{КТ}_t + 2,93. \text{СРЗ}_t,$$

като най-голямо влияние оказват: броят пренощуващи лица, инфлацията, безработицата и размерът на средната работна заплата. Останалите фактори оказват статистически незначимо влияние.

На база разработените три варианта за развитие на туристическия сектор са получени следните очаквани обороти за периода 2020-2024г.:



ПРИЛОЖЕНИЕ 3



В началото на отчетния период, оборотите на фирмите са в размер на 100,1 млн. лв. Те нарастват и в края на отчетния период - 2019г. достигат 151,1 млн. лв. Очертаният първи вариант, предполагащ по-трудно възстановяване след спада от 2020г. предполага в края на периода реализация на обороти от около 135 млн. лв. Вторият вариант предполага по-плавно възстановяване, като в края на периода се достига до обороти в размер на близо 146 млн.лв. От своя страна при третия вариант, се достига до обороти в размер на почти 160 млн.лв.

Фирмите от сектора в района оперират при средно 31,3% дял на добавената стойност (по факторни разходи) в оборота.





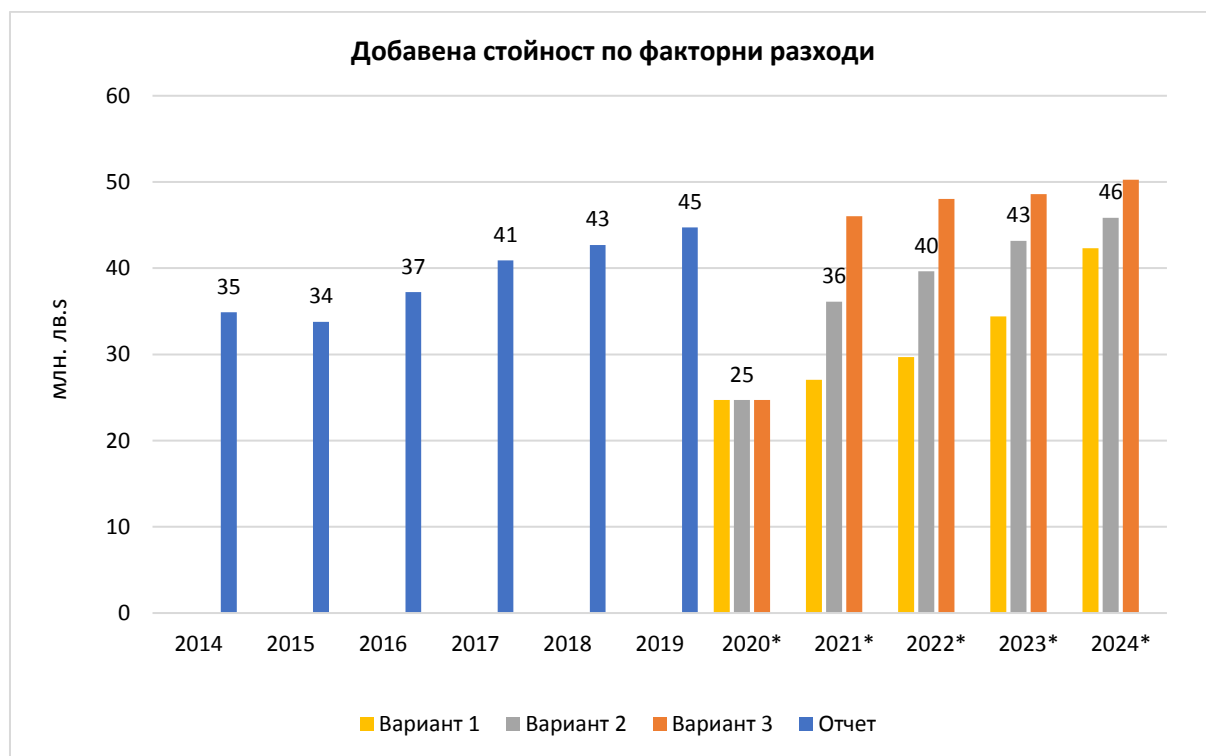
ПРИЛОЖЕНИЕ 3

От извършения анализ за добавената стойност по факторни разходи на фирмите през отчетния период се получава следното регресионно уравнение:

$$ДС_t = 1,00 \cdot O_t \cdot 0,33 - 1251,46 \cdot ХИПЦ_t,$$

като най-голямо влияние оказват: размер на реализираните обороти и размер на инфлацията. Останалите фактори оказват статистически незначимо влияние.

На база разработените варианти за развитие на туристическия сектор и в частност обороти, са получени следните очаквани размери на добавената стойност за периода 2020-2024г.:



Очаквано, добавената стойност аналогично следва изменението на оборотите на фирмите от сектора. В началото на отчетния период, добавената стойност е в размер на 34,9 млн. лв. Тя нараства и в края на отчетния период - 2019г. достига 44,7 млн. лв. Очертания първи вариант, предполагащ по-трудно възстановяване след спада от 2020г. предполага в края на периода реализация на добавена стойност от около 42 млн. лв. Вторият вариант предполага по-плавно възстановяване, като в края на периода се достига до добавена стойност в размер на близо 46 млн.лв. От своя страна при третия вариант, се достига до добавена стойност в размер на около 50 млн.лв. В началото на отчетния период, заетите лица в сектора в район 2 са 5908. Те нарастват и в края на отчетния период - 2019г. достигат 6201 човека.



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

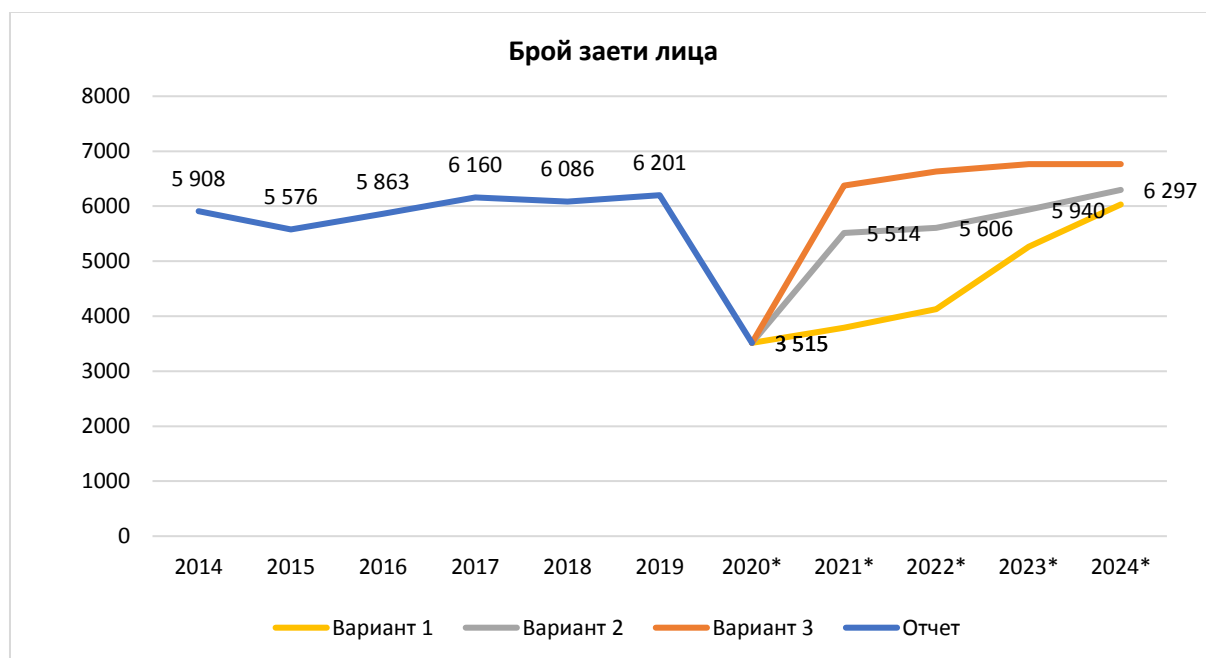
Характерно за фирмите в района е да функционират като всеки зает в сектора генерира оборот от средно 21 хил. лв. годишно.

От извършения анализ за заетите лица във фирмите през отчетния период се получава следното регресионно уравнение:

$$ЗЛ_t = 1,00. ПЛ_t . 0,015 ,$$

като влияние оказват само брой пренощували лица. Останалите фактори оказват статистически незначимо влияние.

На база разработените три варианта за развитие на туристическия сектор са получени следните очаквани стойности на заетите лица за периода 2020-2024г.:



Очертаният първи вариант, предполагащ по-трудно възстановяване след спада от 2020г. предполага в края на периода около 6030 заети лица. Вторият вариант предполага по-плавно възстановяване, като в края на периода се достига до работещи 6300 лица. От своя страна при третия вариант, се достига до необходима работна ръка в размер на почти 6770 работещи.

Туристическа агентска и операторска дейност; други дейности, свързани с пътувания и резервации

Над 40 са фирмите от сектор „Туристическа агентска и операторска дейност; други дейности, свързани с пътувания и резервации“ опериращи в района. Техния общ средно годишен оборот възлиза на 27 млн. лв.



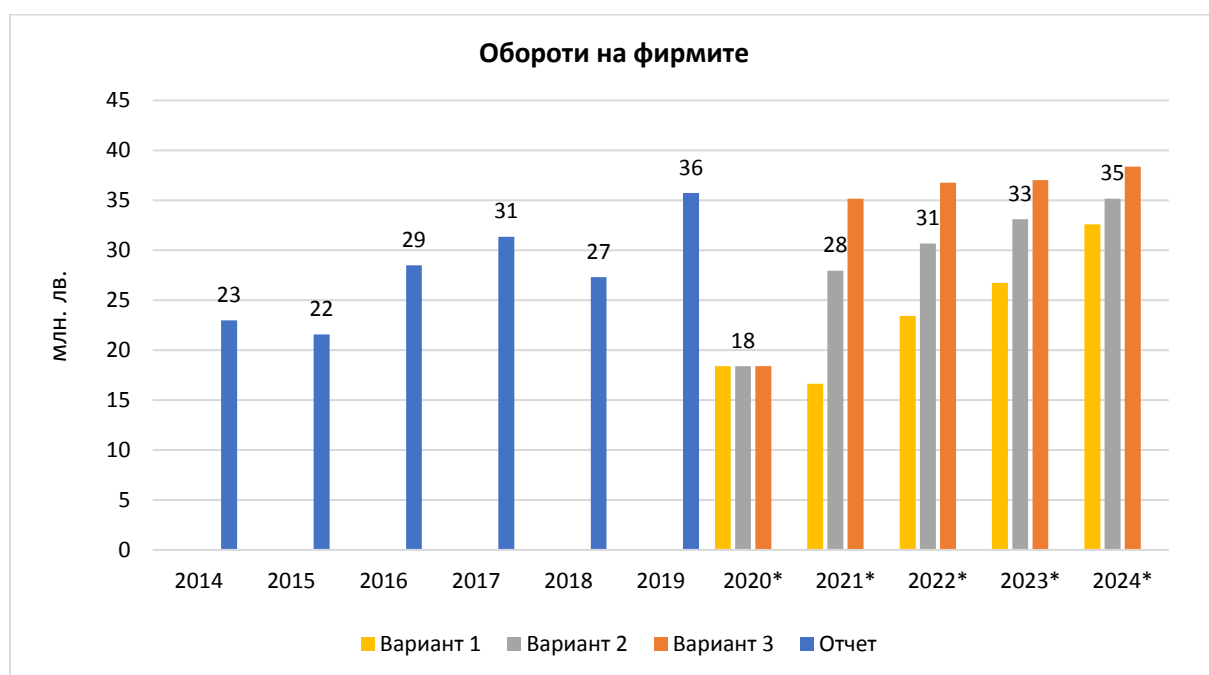
ПРИЛОЖЕНИЕ 3

За оборота на фирмите през отчетния период се получава следното регресионно уравнение:

$$O_t = 0,03. \text{ПЛ}_t \cdot 1,00 + 0,29. \text{КТ}_t,$$

като най-голямо влияние оказват: броят пренощували лица и размерът на кредитите за домакинствата. Останалите фактори оказват статистически незначимо влияние.

На база разработените три варианта за развитие на туристическия сектор са получени следните очаквани обороти за периода 2020-2024г.:



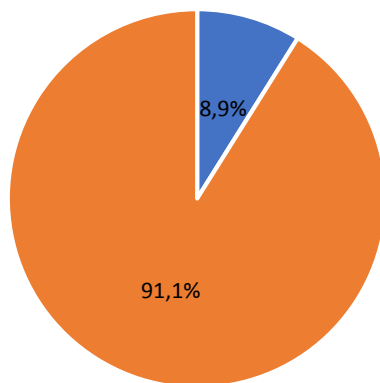
В началото на отчетния период - 2014г., оборотите на фирмите са в размер на 23,0 млн. лв. Те нарастват и в края на отчетния период - 2019г. достигат 35,7 млн. лв. Очертаният първи вариант, предполагащ по-трудно възстановяване след спада от 2020г. предполага в края на периода реализация на обороти от около 33 млн. лв. Вторият вариант предполага по-плавно възстановяване, като в края на периода се достига до обороти в размер на близо 35 млн.лв. От своя страна при третия вариант, се достига до обороти в размер на почти 38 млн.лв.

Фирмите от сектора в района оперират при средно 8,9% дял на добавената стойност (по факторни разходи) в оборота.



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Добавена стойност по факторни разходи



■ Добавена стойност по факторни разходи ■ Материални разходи

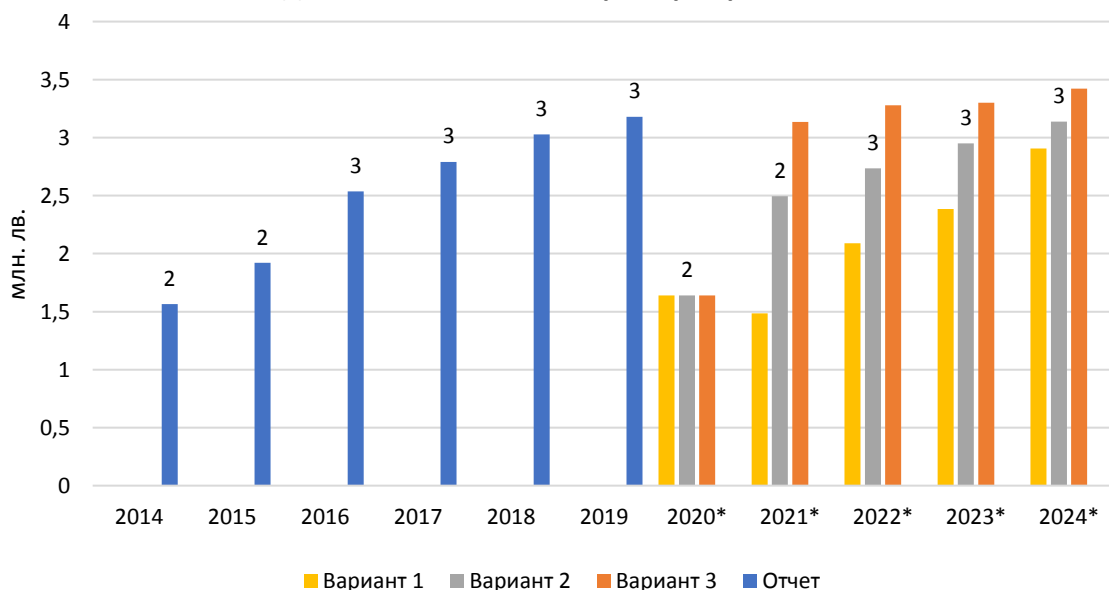
От извършения анализ за добавената стойност по факторни разходи на фирмите през отчетния период се получава следното регресионно уравнение:

$$ДС_t = 1,00 \cdot O_t \cdot 0,41 + 406,92 \cdot ХИПЦ_t$$

като най-голямо влияние оказват: размер на реализираните обороти и размер на инфлацията. Останалите фактори оказват статистически незначимо влияние.

На база разработените варианти за развитие на туристическия сектор и в частност обороти, са получени очаквани размери на добавената стойност за периода 2020-2024г.

Добавената стойност по факторни разходи





ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Очаквано, добавената стойност аналогично следва изменението на оборотите на фирмите от сектора. В началото на отчетния период, добавената стойност е в размер на 1,5 млн. лв., като нараства и в края на отчетния период - 2019г. достига 3,2 млн. лв. Очертания първи вариант, предполагащ по-трудно възстановяване след спада от 2020г. предполага в края на периода реализация на добавена стойност от около 2,9 млн. лв. Вторият вариант предполага по-плавно възстановяване, като в края на периода се достига до добавена стойност в размер на около 3,1 млн.лв. От своя страна при третия вариант, се достига до добавена стойност в размер на почти 3,4 млн.лв.

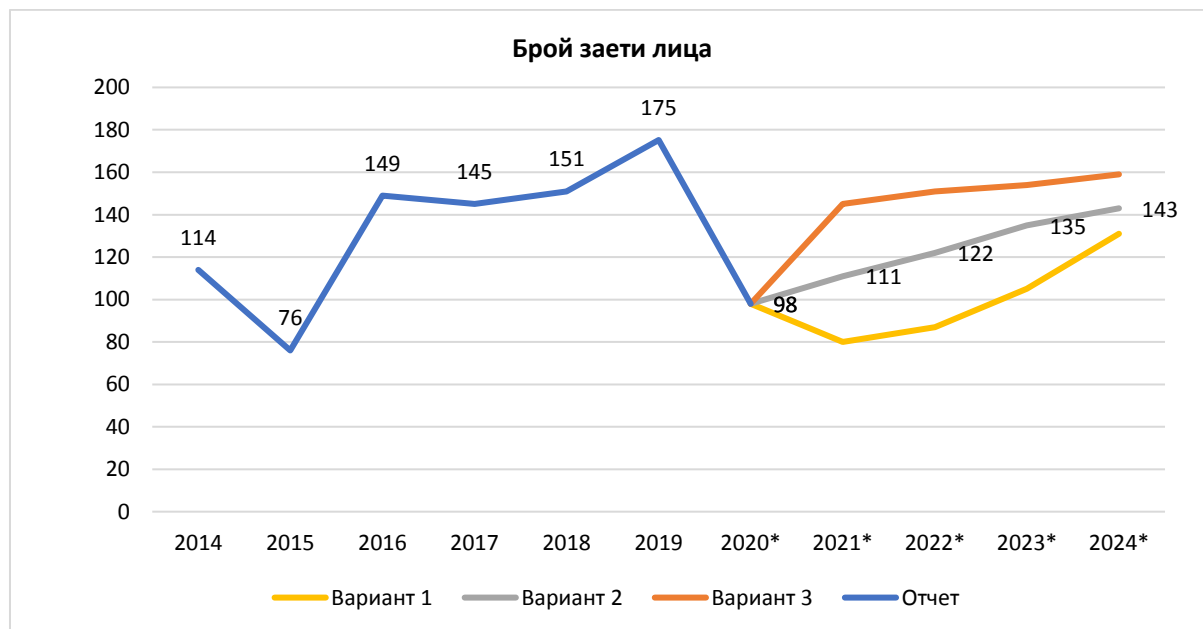
Характерно за фирмите в района е да функционират като всеки зает в сектора генерира оборот от средно 322 хил. лв. годишно. През отчетния период, заетите лица в сектора в район 2 са около 140.

От извършения анализ за заетите лица във фирмите през отчетния период се получава следното регресионно уравнение:

$$ЗЛ_t = 1,00. ПЛ_t . 0,0003 + 0,02. СРЗ_t ,$$

като влияние оказват брой пренощували лица и средна работна заплата. Останалите фактори оказват статистически незначимо влияние.

На база разработените три варианта за развитие на туристическия сектор са получени следните очаквани стойности на заетите лица за периода 2020-2024г.:



Очертаният първи вариант, предполагащ по-трудно възстановяване след спада от 2020г. предполага в края на периода около 130 заети лица. Вторият вариант предполага по-плавно възстановяване, като в края на периода се достига до работещи 145 лица. От своя



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ИНОВАЦИИ И
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

страна при третия вариант, се достига до необходима работна ръка в размер на почти 160 работещи.

На база данните от моделирането на трите сектора и експертно мнение, вземайки предвид размерите на оборотите, заетите лица, а от там резервите и възможностите за инвестиции, то като най-реалистичен за района се оформя вариант 2.

www.eufunds.bg

Проект BG16RFOP002-2.010-0002 „Повишаване на капацитета на МСП в сектор туризъм чрез оказване на подкрепа за създаване и функциониране на Организациите за Управление на Туристическите Райони, Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020, финансиран от Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.