

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНИТЕ РАЗХОДИ В ЗЪРНОПРОИЗВОДСТВОТО*

Докторант М. Христова

Резюме:

Основният подотрасъл на българското селско стопанство е зърнопроизводството. Повишаването на печалбите при отглеждането на зърнени култури е възможно чрез оптимизация на разходите. За да управляват ефективно стопанствата си зърнопроизводителите се съобразяват с особеностите на селското стопанство, като за да оптимизират своите производствени разходи, използват различни икономико-статистически методи. Целта на настоящата научна статия е да бъдат представени основните резултати от проведено пилотно анкетно изследване в хода на изпълнение на проект № 7-2010 „Оптимизирането на производствените разходи – предпоставка за устойчивост и конкурентоспособност в зърнопроизводството”.

Ключови думи:

Селско стопанство, производствени разходи, зърнопроизводство.

STUDY OF PRODUCTION COSTS IN GRAIN PRODUCTION*

M. Hristova, PhD student

Summary:

The main sub-sector of Bulgarian agriculture is grain production. The increase in profits in the cultivation of cereals is possible by optimization of costs. To effectively manage their farms grain producers take into account the specifics of agriculture, using various economic-statistical methods to optimize their production costs. The purpose of this article is to present the main results of a pilot questionnaire survey conducted during the implementation of the project № 7-2010 "Optimization of production costs - a prerequisite for sustainability and competitiveness in grain production”.

Keywords: agriculture, production costs, grain production.

* Материалът в статията е част от проект № 7 - 2010, финансиран от ИНИ, разработен от авторски екип в състав: доц. д-р Т. Тодоров, гл. ас. д-р Ст. Цанова и докторант Мая Христова.

* The contents of this paper is a part of project № 7 - 2010, financed by the Institute for Scientific Research and developed by the author team: Asc.-Prof. T. Todorov, DSc, Senior Assistant Stela Todorova, PhD and Maya Hristova, PhD student.

Основният подотрасъл на българското селско стопанство е зърнопроизводството. Одглеждането на зърнени култури се предпочита от българските фермери защото е възможно да е напълно механизировано, вследствие на което се създават предпоставки за по-висока икономическа ефективност. Повишаването на печалбите при одглеждането на зърнени култури е възможно чрез оптимизация на разходите. Резервите за снижаването им до техните оптимални прагове е възможно с прилагането на икономико-статистически методи. Целта на настоящата научна статия е да бъдат представени основните резултати от проведено пилотно анкетно изследване в хода на изпълнение на проект № 7-2010 „Оптимизирането на производствените разходи – предпоставка за устойчивост и конкурентоспособност в зърнопроизводството”.

* * *

1. Анатомия на производствените разходи в зърнопроизводството

Независимо от типа дейност, дали е производство или услуга, винаги се извършват разходи. Чрез определяне на отделните им елементи може да се установи ефективното им използване. Показателите за равнището на производствените разходи в зърнопроизводството могат да бъдат: разходи на един килограми продукция, разходи на декари и т.н. Чрез тяхната оптимизация се цели да се увеличи конкурентоспособността на стопанството. „Практиката показва, че без правилна оценка на реалното равнище на разходите не е възможно успешно управление на ефективността. Намаляването на разходите е една от първите и актуални задачи на всяко бизнес ръководство.”¹

От икономическа гледна точка „разход е намаляването на икономическата изгода през отчетения период под формата на извеждане извън предприятието или намаляване на активите и увеличаване на пасивите, което води до намаляване на собствения капитал, отделно това което подлежи на разпределение между собствениците на капитала и преоценка, отразена в собствения капитал.”²

За да могат да получат доход от обработката на земеделски земи, селскостопанските производители са принудени да правят разходи. Към тях се включват всички стопански вложения, необходими за получаването на земеделска продукция. „Разходите включват стойността на употребяваните ресурси. Това е само една част от определението. Другата част е информацията и тя се свързва с класифициране на разходите по различни признаци, за да се установи себестойността на продукцията.”³

Според нас разходите в зърнопроизводството могат да се групират по следния начин:

- 1) Според Закона за счетоводство производствените разходи се делят на три групи:
 - 1.1. Разходи по икономически елементи – към тях се включват следните подгрупи:

¹ Михайлов, М., и др. Анализ на финансова устойчивост на земеделските производители, кандидатстващи за финансиране по програма САПАРД. //Алманах "Научни изследвания", 2005, том 3, с. 234.

² Михайлова, З., Димитров, Сл. По някои въпроси, свързани с изготвянето на отчета за приходите и разходите. //Икономика и управление на селското стопанство, 2004, №1, с. 34.

³ Иванова, Г. Отчетно-калкулативни аспекти на разходите и себестойността в предприятията от открития въгледобив. //Дисертация, С. 2001, с.10.

- разходи за материали – за да се създаде новата продукция в селското стопанство е необходимо тяхното влягане в производствения процес. Към тях се отнасят разходите за закупуване на семена, торове, препарати за растителна защита, горива, резервни части на ДМА, канцеларски материали и др.
 - разходи за външни услуги – те включват разходи за телефони, пощенски и интернет услуги, абонаментните такси, застраховки, транспортни разходи и др.
 - разходи за амортизация на ДМА, нематериални активи и положителна търговска репутация – при амортизация счетоводителят се съобразява с амортизационния план на селскостопанския производител.
 - Разходи за заплати-към тях се отнасят плащанията по трудови и граждански договори, а също така и доплащанията, обезщетенията при трудови злополуки, неизползваният платен отпуск и т.н.
 - Разходи за осигуровки – те включват полагащите се социални и здравни осигуровки за сметка на работодателя.
 - Разходи за местни данъци и такси.
 - Други разходи – в тази група се отнасят разходите за командировки, обучение на персонала, преоценка на ДМА и т.н.
- 1.2. Финансови разходи – те включват разходите за лихви по заеми, просрочие на лихви, дългове към трети лица, комисионни и т.н.
- 1.3. Извънредни разходи – това са така наречените непредвидими разходи. Към тях се отнасят разходите за глоби и неустойки, липси и т.н.
- 2) Според декарите обработваема земя и обема на произвежданата продукция разходите биват:
- 2.1. Постоянни - към тях се отнасят тези, които не се влияят от размера на произведената продукция и декарите обработваема земя. Към тях се отнасят разходите за амортизации, административно-управленските разходи и др.
- 2.2. Променливи – те са непосредствено свързани с обема на обработваемата земя и произведената продукция. Според техния състав променливите производствени разходи се делят на: технологични и разходи за дейността. Към технологичните разходи се отнасят разходите, които са непосредствено свързани с производството на зърнени култури. Това са разходите за семена, торове, горива, заплати, осигуровки и т.н. Към разходите за дейността се отнасят тези, от които производственият цикъл е зависим, но не могат да се отнесат към себестойността на произведената продукция. Към тях се отнасят разходите за телефони и пощенски услуги, ел. енергия и др.
- 3) Според икономическата им същност, разходите се подразделят на:
- 3.1. Материални - разходи са семена торове, горива и т.н. Специфичното по отношение приложението им в тази класификация е, че в зависимост от произхода си те се делят на разходи от селскостопански и промишлен произход.
- 3.2. Трудови – разходите за заплати, получени от работниците, които действително са ангажирани в селскостопанското производство.⁴ Те се подразделят на следните групи: работна заплата, осигуровки за сметка на работодателя, повишаване на квалификацията и т.н.
- 4) Според отношението им към дейността на стопанството:
- 4.1. Разходи за основната дейност, „ за която е създадено предприятието и от която реализира (получава) основна част от приходите си. В зависимост от конкретните пазарни условия обхватът на дейността може да се разширява или стеснява по отношение на вид, обем, организация и т.н.”⁵ Възможно е също селскостопанските

⁴Letricia Gayle Rayburn, Principles of Cost Accounting, 1989, p. 54.

⁵Аверкович, Ек. Потребност и набиране на счетоводна информация за разходите. //”Бизнес управление”, 1994, №3, с. 29.

производители да извършват повече от един вид основна дейност. Например: зърнопроизводство, съчетано с отглеждане на технически, маслодайни, овощни и др. култури. Възможно е също зърнопроизводството да се комбинира с всички животновъдни отрасли.

4.2. Разходи за спомагателната дейност – тя подпомага основната дейност на селскостопанските производители. Към тях се включват разходите за машино-тракторния парк, ремонтните работилници и т.н.

4.3. Разходи за организация и управление – това са разходите, свързани с организацията на производството и неговото обслужване.

5) В зависимост от периода, за който се отнасят разходите биват:

5.1. Текущи – те се отнасят за периода, в който действително са използвани.

5.2. Разходи за бъдещи периоди – изразходват се през текущия период, но „са свързани с получаване на приходи или изгоди през следващи отчетни периоди”⁶.

6) Според произхода си, разходите в зърнопроизводството се делят на:

6.1. Разходи от промишлен произход

6.2. Разходи от селскостопански произход

7) Според начина им на включване в себестойността на продукцията се делят на:

7.1. Производствени разходи – това са разходите, които е необходимо да се извършат за производството на даден продукт. Те от своя страна се подразделят на преки и косвени. Преките разходи се включват в себестойността на продукцията, а косвените само обслужват производството.

7.2. Непроизводствени разходи – те не се включват в себестойността на продукцията. Към тях се отнасят разходите за продажба и др.

7.3. Управленски разходи – към тях се отнасят разходите за заплати и осигуровки на управителя и администрацията на селскостопанския производител. Те пряко зависят от размера на обработваемата земя.

7.4. Финансови разходи.

2. Особенности на производствените разходи в зърнопроизводството

Върху производствените разходи в зърнопроизводството оказват силно влияние особеностите на селското стопанство, които могат да се групират на биологични, икономически, технологични и интегрални.

1. Биологични особености на селското стопанство.

➤ Земята е природна даденост, в ограничено количество и не е резултат от човешката дейност. Нейното плодородие е основният фактор, оказващ влияние върху производствените разходи в зърнопроизводството.

➤ Чрез природо-климатичните особености се определя сезонният характер на селскостопанското производство, а успоредно с това от тях произтича и разделението на зимни и пролетни зърнено-житни култури. Плодородието и влажността на почвите, релефът и други климатични фактори също оказват въздействие върху разходите за тяхното отглеждане.

➤ Получаването на продукция с ниска себестойност зависи от климатични, технологични и организационни фактори, някои от които са: количеството на валежите през вегетационния период, средномесечните температури, нивата на агротехниката, сеитбообръщението, предсеитбените и вегетационните обработки, качеството на

⁶ Петров, Л., Атанасов, А. Формиране на счетоводната политика в предприятието. // "Бизнес управление", 2002, №3, с.27.

посевния материал, видовете торове и нормата на торене, адекватната растителна защита, изкупната цена, държавната политика за производство и търговия.⁷

II. Икономически особености на селското стопанство

➤ Върху производствените разходи оказват влияние продуктивността на културите и равнището на цените на влаганите ресурси.

➤ От зърнените култури се получават допълнителни продукти (слама и др.). За да се избегне оскъпяването на основната продукция, е необходимо ориентиране към допълнителни производства, които да оползотворяват допълнителната продукция, която съпътства всички зърнени култури. Тази особеност прави зърнопроизводството подходящо за комбиниране с основните животновъдни отрасли.

➤ С цел да се постигне по-ниска себестойност на зърното, е необходимо създаването на спомагателни производства, свързани пряко със зърнопроизводството. Като такива можем да посочим производството на семена, ремонтна работилница, машинно-тракторен парк и т.н.

III. Особенности на материално-техническата база (МТБ):

➤ От произвежданата култура и фазата на нейното развитие, се определя техниката, която трябва да бъде използвана. Ефективното използване на техниката е в пряка зависимост от размера на обработваемата площ⁸ и производствените разходи.

➤ МТБ на зърнопроизводителите в България е морално остаряла, като увеличава производствените разходи „Още през 80-те години около 60-70 % от тракторния парк и другите машини бяха физически и морално остарели, непригодни за внедряване на съвременни технологии в растениевъдството и за отглеждането на животни. Хидромелиоративните съоръжения също изоставаха в сравнение с нивото в страните с интензивно земеделие.”⁹ Липсата на ремонтни работилници и навеси при дребните стопани също създава затруднения по отношение поддръжката на земеделската техника.

➤ За разлика от промишлеността, материалните запаси в селското стопанство не се изчисляват за календарна година, а се съобразяват с периодите на провежданите агротехнически мероприятия. „Най-често сезонността се дължи на природни фактори. Но сезонност може да бъде предизвикана и от други фактори, във връзка със същността на процеса.”¹⁰ Съществена особеност на материалните запаси в селското стопанство също така е, че част от тях се произвеждат и използват в същото стопанство.

➤ Материалните запаси в зърнопроизводството, когато са собствено производство (семена), се съхраняват един производствен цикъл, а останалите, които се закупуват (торове, препарати, горива и т.н.), се влагат в самото производство в сравнително кратки срокове. „Размерът на текущите запаси трябва да се определи на базата на производствена структура и технологическите потребности на производството, като се заложи и определен резерв.”¹¹

IV. Технологични особености:

При проектирането на съвременна технология е необходимо да се спази следното условие: проектираната технология да осигури производство на високо-

⁷ Стойчева, И. Анализ на динамиката на средните добиви от някои зърнено-хлебни култури в област Стара Загора за периода 1994-2005 г. //Икономика и управление на селското стопанство, 2006, №1, с. 56.

⁸ Виденова, Ел. Методически подход за определяне минималното количество необходима земеделска техника. //Икономика и управление на селското стопанство, 1999, № 4, с. 21.

⁹ Петров, В. Подходи за оценка и избор на инвестиционни проекти в селското стопанство. //Бизнес управление (Свищов), XI, 2001, N 2, с. 13.

¹⁰ Стойков, И. Количествени методи в управлението. Свищов, 2005, с. 161.

¹¹ Петров, В. Подходи и показатели за анализ на материалните запаси. //Икономика и управление на селското стопанство, 1998, № 2, с. 20.

качествена продукция с минимални разходи и да отговаря на нарасналите изисквания от потребителите, за които е предназначена.¹²

➤ Най-съществена технологична особеност в зърнопроизводството е, че за разлика от другите култури в селското стопанство, тяхното отглеждане е възможно да бъде напълно механизирано, която снижава производствените разходи.

➤ Важна особеност на зърнените култури е, че те са с ниско водно съдържание, което ги прави транспортабилни и по-привлекателни за отглеждане от другите култури.

➤ При зърнопроизводството от съществено значение за получаването на оптимални добиви и качествена продукция е спазването на строго определените срокове за извършване на земеделските операции, което също оказва влияние върху производствените разходи.

➤ Необходимо е също така спазването на сеитбообращенията. Изграденото на научна основа сеитбообращение е ефективно средство за регулиране на биологичните фактори на почвеното плодородие, за използване на стопанските и екологични ресурси в отделните агро-екологични райони и за реализиране на генетичния потенциал на отделните генетични видове.¹³

V. Интегрални особености, свързани с постулатите на Общата селскостопанска политика (ОСП)

➤ Чрез субсидиите ще се увеличат доходите и инвестиционната активност на зърнопроизводителите. Това от своя страна ще спомогне за по-голяма активност на стопанствата при участието им в инвестиционни проекти и адаптацията им към европейските изисквания.

➤ Особеност при директните плащания е, че те се отразяват съществено върху доходите на едрите стопанства.

➤ Негативно влияние оказва разпокъсаността на земеделската земя.

➤ Друга съществена особеност е, че „стопанствата с полски култури са най-ниско доходни и същевременно най-силно субсидирани от държавата в председинителния период.”¹⁴ А също така стопанствата на физически лица в сравнение с кооперациите реализират по-висока доходност на единица площ при производството на зърнени култури.

➤ За разлика от другите отрасли на икономиката селското стопанство у нас е освободено от определени данъци.

3. Методи на изследване на разходите в зърнопроизводството

Подходите за анализ и оптимизиране на производствените разходи в зърнопроизводството зависят от техния вид и особености. Основават се върху икономически методи и средства. „Статистическият метод е специфичен подход за характеризиране на присъщите за масовите явления статистически закономерности при тяхното проявление в определени времеви и пространствени граници.”¹⁵ Основните методи най-общо могат да се групират на: общи (използват се от всички сектори на икономиката) и специализирани (подходящи за определяне предмета и специфичните особености на селското стопанство).

¹² Джандармова, З., др. Маржинален анализ на технологиите за отглеждане на пшеница. //Икономика и управление на селското стопанство, 2000, № 6, с. 45.

¹³ Герганов, Г., др. Практически и икономически проблеми при реализацията на агро-екологичните дейности в растениевъдството. //Алманах „Научни изследвания”, 2009, с. 65.

¹⁴ Котева, Н., др. Оценка на въздействието на ОСП на ЕС върху земеделските стопанства. // Икономика и управление на селското стопанство, 2009, №3, с. 17.

¹⁵ Мишев, Г., Цветков, Ст. Статистика за икономисти. София, 1998, с. 13.

Общ метод в аграрната икономика е системно-структурният подход, при който икономическите процеси и явления се изучават като взаимосвързани, като участват в една система. В аграрната наука, както и във всички области, се използват и абстрактно-логически методи. Такива са методът на анализа и синтеза, методът на индукцията и дедукцията¹⁶.

Към специализираните методи в аграрната област се отнасят: експерименталният, икономико-математическите методи и модели, балансният метод, методът на експертната оценка, икономико-статистическите методи.

➤ Най-често използваният метод за определяне на икономическата ефективност при зърнопроизводството е **експерименталният**. „При статистическия експеримент като правило се изучават зависимости между свойствата на процесите, представени посредством връзки и зависимости между две или повече променливи.”¹⁷

➤ **Икономико-математически методи и модели.** Развитието на компютъризацията в глобален и национален мащаб и в сферата на земеделието са подходяща информационна среда за приложението на икономико-математически модели, което показва, че при добро желание и подходяща образователна подготовка конструираният модели могат да се използват в практиката на отрасъла.¹⁸ Чрез тях се решават основно оптимизационни задачи и се определя точната характеристика на управляваните обекти.

➤ **Балансов метод.** Счетоводната практика използва балансния метод за изразяване в даден момент на стойностното равенство на стопанските средства на предприятията, групирани по техните два признака: по състав и въплъщение, от една страна, и по произход и целево предназначение от друга страна.¹⁹ Чрез балансния метод селскостопанските производители могат да определят наличностите с материални запаси и готова продукция в складовете си, както и да определят ритмичността на доставките и реализацията на готовата продукция.

➤ **Метод на експертната оценка.** Той е от групата на качествените методи и се използва в онези случаи, при които трябва да се вземат решения, изискващи широк спектър от знания и съблюдаване на множество различни гледни точки по отношение на проблеми, трудно оцени ми, чрез материални показатели. Прилага се най-често за оценка на риска при инвестиционни проекти.²⁰

➤ **Икономико-статистически методи.** Чрез тях количествено се измерват основните фактори, оказващи влияние върху зърнопроизводството. Основните статистически методи, които се използват в селското стопанство, са: индексен, корелационен и регресионен анализ, графичният и табличният метод, репрезентативният метод, методът на средните и относителните величини и др.

Специфични статистически методи за анализ на разходите в зърнопроизводството:

➤ **Многофакторен регресионен анализ** - чрез него може да се реши задачата за измерването на влиянието на факторите влияния върху производствените разходи в зърнопроизводството. В аграрния сектор, а и не само там, зависимостите между явленията са многофакторни, като всяко явление зависи от множество фактори

¹⁶ Вълчев, Н., Ангелова, П. Аграрна икономика. София, 2008, с. 6.

¹⁷ Стойков, И., Цанов, В. Принципи на емпиричното изследване, 28.08.2009. с. 20.

¹⁸ Аспарухова, И. Модели за сдружаване и интегриране в аграрния сектор. //Годишник, том CVI, СА „Д. А. Ценов” - Свищов, 2005, с. 87.

¹⁹ Димитров, М. Аспекти в подхода към счетоводния модел. //Годишник. СА «Д. А. Ценов» - Свищов, 1999, с. 238.

²⁰ Тодоров, Т. Проблеми на оценката и анализа на въздействията от въвеждането на европейските директиви относно безопасността и здравето при работа. //Годишник. СА «Д. А. Ценов» - Свищов, том CIV, 2004, с. 160.

причини и условия. Именно този момент е важно да се отчита. Поради тази причина може да се използва техниката на множествената линейна регресия. Като за целта за зависима променлива (у) ще приемем въздействията, например добивите, а факторните променливи (х) ще бъдат разходите за торове, семена, заплати, осигуровки и т.н. Всеки регресионен коефициент показва с колко единици (м., л., лв., кг. и т.н.) се изменя (+/-) резултатът (въздействието) при промяна (+/-) на i-тия фактор със същата единица.²¹

В зависимост от начина на въвеждане на независимите променливи в модела и целите, които ще се оценяват, съществуват следните видове множествена регресия: стандартна (симулатантна), йерархична (блокова последователна) и стъпкова.

От особено значение за приложението на многофакторния регресионен анализ е големината на извадката. В нашия случай броят на наблюденията е достатъчен, за да се изведе надежден регресионен модел. Друга съществена особеност е, че методът е приложим само, когато явленията които са подложени на изследване са представени чрез силните скали (интервална или относителна), т. е. изследваните признаци са метрирани.

➤ **Корелационен анализ** – чрез него може да се даде отговор на въпроса дали връзката между случаите в зърнопроизводството се проявява като закономерна, и колко силно си взаимодействат тези случаи. „Отличителна черта на корелационния анализ е, че връзката се изследва не на абстрактно-теоретично ниво, а винаги при конкретни условия място и време.”²² Изводите и резултатите от корелационния анализ служат за решаването на конкретни задачи в селското стопанство. При него е възможно корелационните връзки да се изследват успоредно с постигнатия резултат на външни случаи. В практиката често регресионният и корелационният анализ се използват заедно. Те дават "възможност да се определи и оцени теснотата на връзката между дадена променлива и една или повече други променливи, които я определят." ²³

➤ **Индексен анализ** - той е един от най-често използваните анализи в агростатистиката. С помощта на индексите можем да измерим и дадем количествена оценка на причините, оказващи влияние при средните добиви, производителността на труда, средната работна заплата, средната себестойност на продукцията и др. В зависимост от нуждите на изследването можем да се ползваат динамични индекси на равнища, обеми и маси.

➤ **Факторен анализ** – чрез него се изследват скрити факторни връзки между явленията, които се оценяват и прогнозираме. Чрез факторния анализ голям брой от променливите могат да се обработят до по-малки измерими фактори и да се характеризират техните признаци. Негова основна цел е разкриването на скрита връзка между фактори.

➤ **Динамичен анализ** - с негова помощ може да се проследи изменението на явленията и процесите, протичащи в зърнопроизводството. "Статистическите величини, които характеризират процеса на изменение на изследваното масово явление като поредица от състояния в последователни точки във времето (моментни или периодни), формират т. нар. динамични статистически редове от данни." ²⁴ Чрез числовите стойности на изследвания признак може да се проследят промените при

²¹ Тодоров, Т. Цит. съч., с. 178.

²² Съйкова, И. и др. Статистическо изследване на зависимости. София, 2002, с.261.

²³ Иванов, К. Изследване влиянието на макроикономическите фактори върху състоянието на капиталовия пазар, АСИ Принт, 2011, с.78.

²⁴ Манов, Ар. Статистика със spss, София, 2001, с. 337.

протичащите процеси в зърнопроизводството. "Динамичният ред обикновено съдържа четири компонента: тенденция, циклични, сезони и случайни колебания." ²⁵

➤ **Дисперсионен анализ** - чрез него "се проверява значимостта на даден факторен признак." ²⁶ Първоначално той намира приложение при изследване на влиянията на определена независима променлива върху друга зависима в областта на селското стопанство. Чрез способите на дисперсионния анализ може да се изследва връзката на добивите с разходите за торове, препарати, прилаганата агротехника и др. според броя на включените в анализа променливи се прилага еднофакторен или многофакторен дисперсионен анализ.

➤ **Клъстерен анализ** - в селското стопанство намира приложение при групирането на производствените разходи в по-малко на брой категории. Всички разходи, попаднали в даден клъстер, трябва да са сходни помежду си и да се различават съществено от тези в другите клъстери. "В зависимост от виждането на изследвателя се определят К на брой клъстера." ²⁷ Със способите на клъстерния анализ може да се разработи класификация на производствените разходи, да се групират по сходни признаци и т.н.т.

➤ Необходимо е да се обърне внимание и върху някои други методи, имащи приложение в селското стопанство.

- **Сравнителен метод.** Намира масово приложение при използване техниките и средствата на икономико-статистическия анализ. При неговото приложение, за да се получат точни изводи, е необходимо използваната информация да бъде сравнима и съпоставима, да е изразена с еднакви мерни единици. Този метод се използва при икономическите и агрономическите изследвания. Чрез него можем прецизно и точно да сравним показатели, получени от различни методи и да изберем най-подходящия за нашите цели. Най-важният резултат от използването на сравнителния метод е разкриването на тренд. ²⁸ В селското стопанство намира широко приложение при изследвания, свързани с динамиката на добивите, разходите и т.н.

- **Репрезентативен метод.** За да се изследват производствените разходи в зърнопроизводството, не е възможно и необходимо да се подлагат на статистическо изследване всички зърнопроизводители. В селскостопанската практика провеждането на частични изследвания има широко приложение. Целта на извадковите наблюдения е да се набере необходимата информация за състоянието и протичащите процеси в селското стопанство. ²⁹ За нуждите на нашето изследване, чрез анкетна карта бе набрана информация, за да се установят проблемите пред зърнопроизводството в България.

В заключение може да се подчертае, че информацията за изучаване на явленията и процесите в зърнопроизводството, най-ефективно може да се набира чрез извадковите статистически наблюдения. От получените данни би могло да се прави оценка и научен анализ за изследвания, свързани с оптимизацията на производствените разходи в селското стопанство.

4. Резултати от проведено анкетно проучване сред зърнопроизводителите от Великотърновска област

²⁵ Иванов, Л. Анализ на статистическата значимост на цикличните компоненти в динамичните редове (приложни аспекти). // "Народностопански архив", 2004, №2, с.19.

²⁶ Костов, Ст., Цанова, Ст. Използване на дисперсионния анализ при изучаване на сезоните колебания, // Статистика, 2007, №3, с. 76.

²⁷ Петков, Пл. Прилагане на статистически методи при сегментиране на потребителския пазар. // "Народностопански архив", 2000, №1, с. 25.

²⁸ Адамов, В., Холст, Дж., Захариев, Ан. Финансов анализ. В. Търново, 2006. с.57,

²⁹ Ангелова, П. Икономико-статистически анализ на аграрната структура, Дисертация, 2007, с.59.

Генералната съвкупност, от която бе формирана извадката, включва зърнопроизводителите във област Велико Търново, независимо от юридическия им статус. По данни на Разплащателна агенция Велико Търново общият брой на зърнопроизводителите в областта е 1879. От тях водещите счетоводство са 312. Именно те са обект на изследването, като се има предвид, че са необходими данни от отчетта за приходите и разходите. От тях на случаен принцип бяха определени 200, които да са обект на нашето изследване и ги разпределихме по общини. Тящото разпределение е следното: Велико Търново – 50 бр., Горна Оряховица – 20 бр., Елена - 10 бр., Златарица - 5 бр., Лясковец – 5 бр., Павликени – 30 бр., Полски Тръмбеш – 20 бр., Свищов – 45 бр. и Стражица - 15 бр. Изготвен бе списък на респондентите, като тези от тях, които отказаха да приемат анкетите, бяха заменени с други зърнопроизводители от същата община.

Въпросите в анкетната карта са точни, ясни и кратки от закрит и открит тип. Двадесет и два от въпросите са от закрит тип, като седем от тях допускат повече от един отговор. Четири от въпросите са от открит тип и изискват попълване с данни от отчетите за приходите и разходите, а последният въпрос е за изказване на мнение под формата на свободен текст.

Първите тринадесет въпроса от въпросника са общи. От тях се получава информация за юридическия статус на попадналите в извадката респонденти, образованието и специалността на техния управител. Също така от тези въпроси се установява размерът на обработваемата земя, видовете зърнени култури, сортовете, които се отглеждат, типът почва, категорията земя и техниката, с която я обработват. Това са показатели, които пряко или косвено влияят върху добивите от зърнените култури, респективно и върху производствените разходи.

От четиринадесети до двадесет и първи въпрос включват данни за броя заети в стопанствата, тяхното финансиране, загубите при прибиране на реколтата и финансовите резултати на зърнопроизводителите.

За да се установи себестойността и разходите по икономически елементи, в анкетната карта бе включен въпрос № 22. Той е под формата на таблица, като показателите са: реколтирани площи, среден добив от декар., средства за работна заплата, ДОО +30, семена, торове, препарати за растителна защита, материали, външни услуги, електрическа енергия, застраховки на културите, лихви по кредити, извънредни разходи, разходи за рента или аренда, допълнителни разходи, ДМО, видовете обработки, пръсканията, торенето, жътва, външни услуги, допълнителни приходи. Тези данни се отнасят за стопанските 2007-2008 г. и 2008-2009 г. за зърнените култури пшеница, ечемик и царевица.

Въпросите от номер 23 до № 27 са свързани с влиянието на аграрната политика на страната върху зърнопроизводството, като в двадесет и шести въпрос са записани основните проблеми пред зърнопроизводството, като се изисква те да се ранжират по важност. Двадесет и седми въпрос е открит тип и е свързан с предходния, като се дава на респондентите възможност сами да изкажат вижданията си за предприемане на мерки за рационално решаване на сега съществуващите проблеми пред зърнопроизводството.

Анкетите са връчени на респондентите лично чрез посещение на място при земеделските производители. За тези, които не са земеделски кооперации и не можахме да намерим лично, използвахме помощта на кметствата, за да предадат анкетните карти. Месец след като бяха раздадени анкетните карти, обходихме зърнопроизводителите, за да ги съберем. От двеста раздадени анкетни карти по пощата получихме една, по електронната поща - седем и сто тридесет и девет бяха получени при второто посещение. Останалите петдесет и три зърнопроизводители (26.5

%) отказаха да върнат анкетните карти. От събраните анкетни карти седемнадесет (11.56 %) са с непопълнена по-голяма част от въпросите и не са включени в изследването. По такъв начин годните за обработка анкетни карти възлязоха на 130 броя (65 %).

От наблюдаваните зърнопроизводители 31 са физически лица (23.85 %), 45 - земеделски кооперации (34.62 %), 28 - еднолични търговци (21.53 %) и 26 (20.00 %) са с друг статус (към тях са включени предимно ООД).

Образованието на управителя на физическите лица на трима от анкетираните е основно, на шестнадесет - средно, на дванадесет - висше. При земеделските кооперации двадесет и трима са със средно, един с полувисше и двадесет и един с висше образование. При едноличните търговци трима от управителите са със основно, осемнадесет със средно, един с полувисше и шест с висше образование. При тези с друг статус един е с основно, осем със средно и седемнадесет с висше образование.

От по-съществено значение за нашия анализ е специалността на управителя на стопанството. Тя оказва силно влияние при вземането на управленски решения. В проведеното анкетно проучване при физическите лица шест от управителите са с аграрна специалност (4.62 %), шест – с техническа (4.62 %), десет - с икономическа (7.69 %) и пет - с друга (3.85 %). При земеделските кооперации пет са с аграрна (3.85 %), двадесет и трима – с техническа (17.69 %), шестнадесет – с икономическа (12.31 %) и един - с друга (0.77 %). При едноличните търговци пет управителя са с аграрна специалност (3.85 %), пет - с техническа (3.85 %), шест – с икономическа (4.62 %), десет - с друга (7.69 %), а двама от тях (1.54 %) са с икономическа и друга. При стопанствата с друг статут тринадесет от управителите са с аграрна специалност (10.00 %), пет – с техническа 3.85 %), трима - с икономическа (2.31 %) и пет – с икономическа и друга (3.85 %). От описаните по-горе специалности на управителите на стопанствата е видно, че териториалното разположение оказва съществено влияние върху специалността на управителя. Наличието на технически университет в Русе и икономически в Свищов безспорно оказва влияние върху избора на образование от страна на управителите на земеделските кооперации. Образованието на управителя оказва съществено влияние и върху приходите, като при тези с висше образование са най-високи, а при тези с основно - най-ниски. При тези с висше образование също производствените разходи са по-ниски, водят до по-голям добив и по-добър финансов резултат, от тези със средно и основно образование.

По отношение категорията на земята, анкетираните зърнопроизводители, които обработват втора категория земя, са 9 %, 36 % обработват трета категория земя, 19 % - четвърта. Малък е относителният дял на стопанствата, които обработват пета и повече категория земя (5 %). Тя по принцип не дава високи добиви, поради което е препоръчително да се избягва отглеждането на зърнени култури върху нея. Трета и четвърта категория обработват 14 % от селскостопанските производители, а четвърта, пета и повече – 9 %. Изброените почви в анкетната карта са тези, върху които се получава най-висок добив при отглеждането на зърнени култури, което е в пряка корелационна зависимост с производствените разходи. От анкетираните производители 54 % отглеждат зърнените култури именно върху тях. От черноземните карбонати по-голямата част са трета и четвърта категория. Черноземните деградирани почви са четвърта категория. При черноземните типични и черноземните излужени преобладаващи са четвърта и пета категория, а тези с други почви са предимно втора и трета категория, което ги прави подходящи за отглеждане на зърнени култури.

От общата обработваема земя 65 % е заета от зърнени култури. В наблюдаваните стопанства като монокултура отглеждат пшеница 22 зърнопроизводители, като 12 от тях са физически лица. При 5 от тях наблюдаваме монокултурно отглеждане на

царевица. Пшеница и ечемик отглеждат 6 стопанства. Най-много са стопанствата (56), отглеждащи пшеница и царевица. Това свидетелства за спазването на сеитбообращението, което впоследствие води до по-ниски разходи за торове и препарати за растителна защита. Пшеница и овес, както и пшеница и други култури отглеждат по 2 стопанства. Двадесет и осем от стопанствата отглеждат и трите традиционни зърнени култури за нашата страна, като 16 от тях са земеделски кооперации. Също така 6 от тях отглеждат пшеница, ечемик, царевица и овес. Царевица и други отглежда едно стопанство на физическо лице, а също така едно физическо лице спазва сеитбообращението на стопанисваната от него земя с царевица и ечемик.

По отношение собствеността на земята, която обработват, при 68 % от физическите лица тя е собствена. От тях също 6.5 % обработват собствена под аренда и друга земя и 26 % обработват собствена и под аренда земя. Ситуацията при кооперациите е, че 42 % обработват земя на кооператори. Едва 4 % обработват собствена земя, на кооператори и под аренда, а 53 % обработват земя на кооператори и земя под аренда. Това свидетелства, че рентата постепенно се измества с плащането на наем за земеделските земи при кооперациите. Едва 7 % от едноличните търговци обработват само собствена земя. При тях най-голям е дялът на земята под аренда, която възлиза на 43 %, а собствени и под аренда земи обработват 9 от тях и това са 32 % от всички еднолични търговци. При селскостопанските производители с друг статут 42 % от тях обработват собствена земя под аренда, а 26 % - собствена и под аренда.

От особено значение за оптимизиране на производствените разходи е техниката, която се използва. Оказа се, че състоянието на техническото оборудване на зърнопроизводителите не отговаря на съвременните изисквания и пряко влияе за получаването на по-високи производствени разходи, което е в разрез със стремежа за ефективно зърнопроизводство. За разлика от повечето селскостопански култури, при зърнените е възможно при наличието на съвременна техника да се отглеждат напълно механизирани. Поради тази причина в проучването е обърнато внимание на техниката, която селскостопанските производители ползват. Въпреки възможностите да закупуват нова съвременна техника с помощта на програма САПАРД, едва 13 % от зърнопроизводителите, обект на нашето изследване, ползват нова съвременна техника. От тях най-голям е дялът на едноличните търговци, който възлиза на 47 %, земеделските кооперации са 35 %, а тези с друг статут са 17 %. За съжаление нито едно физическо лице не ползва нова съвременна техника. Причина за това е техният ограничен достъп до програмите за техническа помощ от ЕС. Стара рециклирана техника използват 28.5 % от селскостопанските производители, като от тях 55 % са физически лица. Това дава предпоставки за по-лоша обработка на земеделската земя и респективно по-ниски добиви. 20 % от кооперациите също ползват морално остаряла техника. Подобно е съотношението и при едноличните търговци и тези с друг статут. Най-голям е дялът на стопанствата, ползващи отчасти стара, отчасти нова техника. От тях физическите лица са 45 %, което свидетелства, че въпреки лошата аграрна политика по отношение на тях, те инвестират в закупуването на нова техника. Дялът на едноличните търговци, ползващи отчасти стара, отчасти нова техника, възлиза на 50 %. За земеделските кооперации и тези с друг статут той е около 70 %. Това съотношение може да се свърже с неадекватната селскостопанска политика на страната.

Интересно е съотношението между вида техника и специалността на управителя. Най-много инвестират в закупуване на нова техника тези с друга специалност. След тях са тези с аграрна специалност. Управителите на стопанствата с техническо образование не обновяват изцяло машино-тракторния си парк, което е много озадачаващ факт?!

Подобно на техниката в другите отрасли на икономиката и в селското стопанство тя се нуждае от техническо обслужване. То също пряко касае

производствените разходи, така че трябва непременно да е в центъра на вниманието на зърнопроизводителите. Планово-профилактична система на техническо обслужване ползват двама селскостопански производители, като единия от тях е с нова съвременна техника, а другия е с отчасти нова, отчасти стара. При тях техническото обслужване е на високо ниво и техниката не дава дефекти по време на производствения процес. Техническо обслужване по доказана необходимост при новата техника ползват 23 %. За тях може да се твърди, че въпреки голямата инвестиция която са направили, те се отнасят немарливо по отношение техническото обслужване. Двадесет и трима (62 %) от селскостопанските производители също ползват техническо обслужване по доказана необходимост, а делът на тези с отчасти стара, отчасти нова е 37 %. Комбинирана система на техническо обслужване ползват 70 % от селскостопанските производители с нова техника. Въпреки, че я поддържат, тя дава дефекти и нарушава нормалното протичане на работния процес. Подобно е и съотношението на тези с отчасти стара, отчасти нова техника. При тези със стара рециклирана техника 38 % ползват комбинирана система на техническо обслужване. За тях можем да твърдим, че въпреки ползването на морално остаряла техника, те я поддържат. Явно е, че и в този аспект зърнопроизводителите в по-голямата си част пренебрегват правилото, че „добре поддържаната селскостопанска техника се отблагодарява подобавашо”.

По отношение на сортовата структура при производството на пшеница в анкетната карта не са посочени масово засяваните сортове пшеница, като 56 % от наблюдаваните зърнопроизводители засяват други сортове. Средният добив при тях е 403 кг/дка. От посочените сортове най-голям е делът (14 %) на зърнопроизводителите, които отглеждат сорт Тодора и други. Средният добив при тях е 383 кг/дка. След тях с 12 % е сорт Свилена и други, които са със среден добив 400 кг/дка. Повечето зърнопроизводители засяват повече от един сорт пшеница. Тези, които отглеждат само сорт Тодора, са 8 % от анкетиранияте и средният добив при тях е 368 кг/дка. Сорт Свилена засяват 7 %, като средният добив при тях е 400 кг/дка. Сорт Вяра засяват 2 % от анкетиранияте от нас зърнопроизводители и най-високият среден добив е 421 кг/дка. Най-високи средни добиви получават тези стопанства, на които управителите са с аграрна специалност, а най-ниски – тези, които са с икономическа. Това обуславя в обратнопропорционална зависимост и отчетените в анкетата производствени разходи.

Посочените три сорта ечемик в анкетната карта са пивоварни, като за сорт Обзор е характерно, че е единственият двуреден ечемик от зимно-пролетния биотип с най-голямо разпространение в страната.³⁰ Подобно на пшеницата и при отглеждането на ечемик селскостопанските производители засяват по два и повече сорта, което всъщност е сортова диверсификация и е добра практика, която много често се оказва доста печеливша. В проведеното анкетно проучване 30 % от зърнопроизводителите отглеждат сортовете Обзор и Перун, като средният добив при тях е 369 кг/дка. Сортовете Обзор, Гергах и други засяват 9 % от селскостопанските производители, а Обзор и други – 8, като средният добив при тях е 358 кг/дка. Други сортове ечемик, различни от тези, които сме посочили в анкетната карта, засяват 20 % от анкетиранияте от нас зърнопроизводители, като средният добив при тях е 380 кг/дка. Сорт Обзор засяват 23 % от селскостопанските производители. При тях средният добив е най-нисък и възлиза на 347 кг/дка. Основният фактор, оказващ влияние за формирането на нисък среден добив, е неговото засяване през пролетта. Сорт Гергах отглеждат 5 % от зърнопроизводителите, а най-малко площи се наблюдават при сорт Перун, като техният относителен дял е 3 %.

³⁰ Граматиков, Б. и др. Технология за отглеждане на ечемик. Пъблиш Сай Сет-Еко, 2004, с. 15

Важна особеност която трябва да се подчертае преди описването на сортовете царевица е, че те се делят на 8 групи по ФАО, като в група 100 са свръх ранозреjkите, а в група 800 - най-къснозрелите. Посочените от нас сортове са Аталис група 500-600 по ФАО, Елжи 330 група 300-399 по ФАО и Кнежа 613 група над 600 по ФАО. Различни от посочените от нас сортове царевица отглеждат 40 % от анкетираните. При тях средният добив е 469 кг/дка. Кнежа отглеждат 26 % от зърнопроизводителите, като средният добив при тях е 463 кг/дка. Аталис, Елжи и заедно двата сорта отглеждат по 6.3 % от анкетираните, като средният добив при тях е 577 кг/дка. Грите сорта заедно отглеждат само 3 % от анкетираните от нас зърнопроизводители. По отношение на добивите царевицата силно се влияе от метеорологичните условия, като за получаването на стабилни добиви е необходимо да се полива.

По отношение източниците на финансиране (които също имат пряко отношение към производствените разходи) най-голям е дялът на тези, които ползват средства от фонд „Земеделие” и собствени средства. След тях със 17 % са стопанствата, които ползват средства от фонд „Земеделие”, оперативна програма за развитие на селските райони, програма „САПАРД”, банкови кредити и собствени средства. Същият е и относителният дял на тези, които ползват средства от фонд „Земеделие” и банкови кредити. 13 % са тези, които не ползват полагащите им се средства от фонд „Земеделие” и разчитат на банкови кредити и собствени средства, което много често се оказва извънредно неефективен подход..

По отношение прилагането в научнообосновани срокове нормите на торене, 41 от селскостопанските производители прилагат редовно нормите на торене, според предписанията на науката. Тридесет и пет от тях ги прилагат по преценка на агроном, а 20 - в зависимост от това дали разполагат със средства за закупуване на торове. Двадесет и четири от тях използват естествен тор. По отношение на тях е нужно да се подчертае, че при царевицата е по-ефективно да се използва естествен тор, който обаче се оказва крайно недостатъчен. Торенето се намира в пряка зависимост с производствените разходи в зърнопроизводството – веднъж посредством цените на торовете и втори път по отношение спазването на научнообоснованите норми за торене в зависимост от отглежданите култури, от обработваните площи и т.н. Резултатите от изследването обаче свидетелстват за пренебрегване в доста висока степен на това азбучно правило, в резултат на което съвсем нормално е производствените разходи да не отговарят на изискването за високи финансови резултати на зърнопроизводителите.

По отношение на загубите при жътва 69 от селскостопанските производители допускат до 5 % загуби, между 6 и 10 % са 61 със загуби над 10 %. Селскостопанските производители, които ползват нова съвременна техника, имат загуби до 5 %. Тези, които обработват земята си със стара рециклирана техника 70 %, имат загуби до 5 %, а останалите между 5 и 10 %. Тези, които обработват земята си с отчасти нова, отчасти стара 36 % имат загуби до 5 %, а останалите 64 % - между 6 и 10 %. В този аспект зърнопроизводителите имат големи, неизползвани засега резерви за намаляване на производствените разходи на един тон зърно. Така че този индикатор (загуби на зърно по време на жътва) има много силно влияние върху производствените разходи на зърнопроизводителите.

Резултатите от проучването показват, че 45 % от физическите лица имат загуби до 5 %, а останалите 45 % между 6 и 10 %. По отношение на земеделските кооперации 56 % имат загуби до 5 %, а останалите 44 % са между 6 и 10 %. При едноличните търговци 68 % са със загуби до 5 %, а останалите 28 % между 5 и 10 %. От стопанствата с друг статус 64 % са тези със загуби между 5 и 10 %, а тези със загуби до 5 % са 31 %.

От направения дотук анализ по отношение на загубите може да се твърди, че няма зърнопроизводители, при които да липсват загуби при прибирането на реколтата.

Загубите зависят от техниката, с която те работят. Силно влияние по отношение на тях имат и външни фактори, като метеорологичните условия например.

Членството на зърнопроизводителите в Асоциацията на зърнопроизводителите индиректно също има връзка с техните възможности да оптимизират своите производствени разходи. От анкетираните зърнопроизводители 32 % членуват в асоциацията на зърнопроизводителите. От тях 74 % са земеделски кооперации, по 12 % са едноличните търговци и тези с друг статут, а от физическите лица са само 2 %. Относителният дял на тези, които не членуват в асоциацията на зърнопроизводителите, е 68 %. От тях най-голям е дялът на физическите лица (34 %), 16 % от земеделските кооперации също не членуват в Асоциацията на зърнопроизводителите. При едноличните търговци членуващите са 26 %, а при тези с друг статут 26 %.

Как преценяват показателят за производствените разходи самите зърнопроизводители, т.е. какво е тяхното отношение към тяхното оптимизиране, става ясно от отговорите на въпрос № 20. Само за 23 % от зърнопроизводителите производствените разходи са най-важният показател, който наблюдават непрекъснато. Производствените разходи на 53 % от анкетираните зърнопроизводители са показател, въз основа на които формират производствената цена на зърното. За 14 % от тях те са показател, който трябва да се следи заради изчисляването на печалбата и за останалите 10 % е важен показател, който формира техния счетоводител. Това разпределение на отговорите ни кара да считаме, че по-голямата част от зърнопроизводителите подценяват значението на производствените разходи за своя бизнес.

На въпрос № 23, 41 % от зърнопроизводителите отговарят, че съвременните макроикономически условия у нас са отчасти благоприятни за развитието на зърнопроизводството; 30 % са на мнение, че условията са неблагоприятни; 17 % смятат, че условията са подходящи и 11 % не могат да преценят. Явно зърнопроизводителите са правдиви в своите преценки, което трябва да подсети управляващите, че най-после е време да се подобри макроикономическата среда за родните зърнопроизводители.

На въпрос № 24, 79 % от зърнопроизводителите са на мнение, че техните интереси не са добре законово защитени; 16 % смятат, че са отчасти законово защитени; 6 % нямат мнение и само 2 % считат, че интересите им са напълно защитени. Очевидно и тук „топката е в полето на управляващите и законодателите” и колкото по-бързо се промени законовата уредба, касаеща зърнопроизводството, толкова по-благоприятни условия своевременно ще бъдат предоставени на родните земеделските стопани.

По отношение влиянието на членството в ЕС (въпрос № 25), 51 % от зърнопроизводителите са на мнение, че то въздейства благоприятно върху развитието на зърнопроизводството, а 43 % от анкетираните нямат мнение. Останалите 6 % смятат, че членството в ЕС е неблагоприятно. Подобно разпределение на отговорите към настоящия момент е реално, но очевидно трябва да се предприемат мерки, за да се създаде такава бизнес среда, която да увеличи относителния дял на зърнопроизводителите, които оценяват като благоприятен фактор членството в ЕС.

Полезна информация е получена и по отношение мнението на респондентите относно съвременните проблеми пред зърнопроизводителите (въпрос № 26). На първо място са поставени цените на семената, торовете, препаратите, горивата и услугите. Българските зърнопроизводители определят тях за най-сериозния проблем пред зърнопроизводството. С ранг 2 като проблем зърнопроизводителите поставят законово-нормативната уредба. Ранг 3 е присъден на бюрократичния подход при кандидатстването с проекти по евро фондовете. Ранг 4 е отреден на продажните цени на зърното, ранг 5 - безхаберията на държавата, 6 - раздробяването на земята, 7 - неизгодните условия при банковото кредитиране и с ранг 8 е номиниран проблемът „

нисък размер на дотациите”. Това разпределение на отговорите още веднъж доказва известният факт, че аграрната политика на правителството трябва да насочи приоритетно своите усилия към ранжираните на първите места проблеми – цените на семената, торовете, препаратите, горивата, услугите; законово-нормативната уредба; бюрократичният подход при кандидатстването с проекти по еврофондовете и т.н.

* * *

Резултатите от проучването по безспорен начин доказват, че най-важният икономически параметър на всеки селскостопански производител, който трябва да е обект на постоянно и особено внимание от страна на зърнопроизводителите, са производствените разходи. Това е така, защото от тях зависи какво ще е равнището на себестойността на произведеното зърно, печалбата и в крайна сметка – конкурентоспособността и устойчивостта на всяка една бизнес единица.

Зърнопроизводителите трябва да търсят и да използват такива механизми на управление и стопанисване, които да позволяват да минимизират своите производствени разходи при едновременно максимизиране на крайните финансови резултати – строг перманентен контрол върху всеки разход без оглед на неговия размер и предназначение; диверсификация на производството, пазарите и достачиците; умели мениджърски и маркетингови стратегии; бързо реагиране в зависимост от промените в ценовата, нормативната и аграрната политика; безусловно използване на съвременни високодобивни сортове, нови технологии, препарати и т.н.

Изводите и констатациите, формулирани в резултат от проведеното пилотно анкетно проучване, са следните:

1. Образованието на управителя оказва съществено влияние върху приходите на зърнопроизводителите, като при тези с висше образование производствените разходи са по-ниски, реализират по-голям добив и по-добър финансов резултат, от тези със средно и основно образование.

2. Сортовият състави и използваната селскостопанска техника също оказват силно влияние върху разходите за производство на един тон продукция.

3. Загубите при прибирането на реколтата зависят основно от техниката, с която работят зърнопроизводителите. Те също оказват много сериозно негативно влияние върху производствените разходи.

4. Зърнопроизводителите във Великотърновска област определят макроикономическите условия и законната уредба като неблагоприятни за развитието на зърнопроизводството, което нормативни промени в нормативните документи, касаещи производството на зърно.

Използвана литература

1. Аверкович, Ек. Потребност и набиране на счетоводна информация за разходите. // "Бизнес управление", 1994, №3.
2. Адамов, В., Холст, Дж., Захариев, Ан. Финансов анализ. Абагар, В. Търново, 2006.
3. Ангелова, П. Икономико-статистически анализ на аграрната структура. 2007, Дисертация
4. Аспарухова, И. Модели за сдружаване и интегриране в аграрния сектор. Годишник, том CVI, СА „Д. А. Ценов» - Свищов, 2005.
5. Виденова, Ел., Методически подход за определяне минималното количество необходима земеделска техника. Икономика и управление на селското стопанство, 1999, №4.

6. Вълчев, Н., Ангелова, П. Аграрна икономика. София, 2008.
7. Герганов, Г. и др. Практически и икономически проблеми при реализацията на агро-екологичните дейности в растениевъдството, Алманах „Научни изследвания”, 2009.
8. Граматиков, Б. и др. Технология за отглеждане на ечемик. Пъблиш Сай Сет-Еко, 2004.
9. Джандармова, Здр. Маржинален анализ на технологиите за отглеждане на пшеница. Икономика и управление на селското стопанство, 2000, №6.
10. Димитров, М. Аспекти в подхода към счетоводния модел. Годишник. СА «Д. А. Ценов» - Свищов, 1999.
11. Иванов, К. Изследване влиянието на макроикономическите фактори върху състоянието на капиталовия пазар. АСИ Принт, 2011.
12. Иванов, Л. Анализ на статистическата значимост на цикличните компоненти в динамичните редове (приложни аспекти). "Народностопански архив", 2004, №2.
13. Иванова, Г. Отчетно-калкулативни аспекти на разходите и себестойността в предприятията от открития въгледобив. Дисертация, 2001.
14. Костов, Ст., Цанова, Ст. Използване на дисперсионния анализ при изучаване на сезоните колебания, Статистика, 2007, №3.
15. Котева, Н. и др. Оценка на въздействието на ОСП на ЕС върху земеделските стопанства. Икономика и управление на селското стопанство, 2009, №3.
16. Манов, Ар. Статистика със spss, Тракия-М, С., 2001
17. Михайлов, М. и др. Анализ на финансова устойчивост на земеделските производители, кандидатстващи за финансиране по програма САПАРД. Алманах "Научни изследвания"; том 3, 2005.
18. Михайлова, З., Димитров, Сл. По някои въпроси, свързани с изготвянето на отчета за приходите и разходите. Икономика и управление на селското стопанство, 2004, №1.
19. Мишев, Г., Цветков, Ст.. Статистика за икономисти. УИ «Стопанство»
20. Петков, Пл. Прилагане на статистически методи при сегментиране на потребителския пазар. "Народностопански архив", 2000, №1.
21. Петров, В. Подходи за оценка и избор на инвестиционни проекти в селското стопанство. Мениджмънт.
22. Петров, Л., Атанасов, А. Формиране на счетоводната политика в предприятието. "Бизнес управление", 2002 №2.
23. Петров, В. Подходи и показатели за анализ на материалните запаси. Икономика и управление на селското стопанство, 1998, № 2.
24. Стойков, И. Количествени методи в управлението. Академично издателство „Ценов” – Свищов, 2005.
25. Стойков, И., Цанов, В. Принципи на емпиричното изследване, 28.08.2009.
26. Стойчева, И. Анализ на динамиката на средните добиви от някои зърнено-хлебни култури в област Стара Загора за периода 1994-2005 г. Икономика и управление на селското стопанство, 2006, №1.
27. Съйкова, И. и др. Статистическо изследване на зависимости. УИ "Стопанство", 2002.
28. Тодоров, Т. Проблеми на оценката и анализа на въздействията от въвеждането на европейските директиви относно безопасността и здравето при работа. Годишник. СА «Д. А. Ценов» - Свищов , том CIV, 2004.
29. Letricia Gayle Rayburn, Principles of Cost Accounting, 1989.