

---

# Оценка на диверсификацията и икономическия риск в земеделските стопанства в България

Доц. д-р МИНКА АНАСТАСОВА-ЧОПЕВА

Доц. д-р ДИМИТЪР НИКОЛОВ

*Институт по аграрна икономика – София*

E-mail: chopevam@yahoo.com

Управлението на риска в земеделието, в т. ч. и икономическият риск, е особено важно в условията на дълбока криза. Липсата на управление на риска има пряко негативно отражение върху приходите на земеделските производители и пазарната стабилност в отрасъла. Диверсификацията на производството в редица случаи може да се окаже добра стратегия за намаляване на риска и да замести понякога нуждата от застраховане.

В статията са разгледани основните видове диверсификация, изяснена е същността на икономическия риск, който се разглежда в две степени, и са анализирани някои резултати от проведено анкетно проучване в рамките на проект „Управление на риска“, разработен в Института по аграрна икономика. Един от обектите на научното изследване е хоризонталната диверсификация, която предполага разширяване на производството с допълнителни видове земеделски култури и животни, с оглед включване в производството на по-рентабилни продукти.

Целта на настоящата статия е да се оцени степента на диверсификация на земеделските стопанства в България, да се установи равнището и влиянието на общата селскостопанска политика (ОСП) върху икономическия риск, както и силата на зависимостта между нивата на производственото разнообразие и икономическия риск.

Като се има предвид, че в схемата на измерване на земеделските доходи се включват и субсидиите по действащата ОСП, в статията тя се разглежда като задължителен елемент от системата за управление на риска на ниво земеделско стопанство.

В статията са представени основните изводи от направения анализ. На първо място в отрасъла преобладават стопанствата без каквато и да е степен на диверсификация. На второ място - ниската степен на производственото разнообразие на земеделските стопанства обуславя липсата на корелация между степента на диверсификация и равнището на икономическия риск. Ефектът от субсидиите по ОСП е по-осезаем при смесения тип земеделски стопанства. За справяне с икономическия риск по-голям шанс имат специализираните земеделски стопанства, в сравнение с тези, за които е характерна ниска степен на диверсификация на земеделската дейност.

## Увод

В хода на оживените дискусии относно бъдещата ОСП на ЕС 2014-2020 г. реформата на ОСП трябва да бъде свързана с насърчаване на селскостопанските производители към внедряването на екологосъобразни практики. Препоръчва се 30% от преките плащания да бъдат предназначени за земеделски стопанства, които прилагат именно такива практики, което - от своя страна - е свързано с увеличаване на диверсификацията на културите. Освен това, в редица държави (САЩ, Италия, Франция и др.) преодоляването на монокултурния модел и включването на повече земеделски продукти в производствената дейност на земеделските стопанства се разглежда като

една от важните стратегии за управлението на риска в отрасъла. Това обуславя необходимостта да се изследва равнището на диверсификация на земеделските стопанства и неговата връзка с икономическия риск при сегашните условия на производство.

## Същност на диверсификацията и икономическия риск

Общата селскостопанска политика (ОСП) на Европейския съюз има свои механизми за управление на икономическия риск, чрез които се регулират цените на много селскостопански продукти, когато това е необходимо. Тези механизми включват още директните плащания на площ и другите субсидии по

мерките в Програмата за развитие на селските райони (ПРСР), схемите за националните доплащания и за специфично подпомагане. В настоящата статия се анализират както влиянието на външните фактори (стратегии), посредством механизмите на ОСП за управление на икономическия риск, така и влиянието на една от вътрешните стратегии за управление на риска на ниво стопанство, а именно диверсификацията.

Резултатите от функционирането на земеделските стопанства са следствие от комплексните действия на фермерите, свързани с управлението на риска и действащите нормативни разпоредби, засягащи сектора.

По отношение на селското стопанство развитието на понятието диверсификация преминава през четири етапа. Първоначално диверсификацията се изразява в пренасочване на производството в стопанството от монокултурна към многокултурна структура. На втория етап - стопанството вече има повече от едно производство и може да произвежда и продава продукти в различни периоди от годината. На следващ етап - диверсификацията се разбира като смесено производство на растениевъдни и животновъдни продукти (Shucksmith и др., 1989). И накрая - с диверсификацията се свързват дейности, освен в селското стопанство, и такива извън него. Концепцията за диверсификация често се приема като ограничаване производството на излишни стоки и увеличаване производството на тези, които не достигат.

Някои автори разглеждат диверсификацията като неконвенционална дейност от гледна точка на използването на селскостопанските ресурси за неземеделски дейности (Shucksmith и Winter, 1990). Други автори свързват диверсификацията с дейности, които се отнасят до включването на стопанството в предоставяне на продукти и услуги на други земеделски стопанства (Evans и Ilbery, 1993). Диверсификацията на земеделски продукти предлага различни възможности на земеделските производители да получават допълнителни приходи и да създават допълнителна заетост.

### **Видове диверсификация**

Различните видове диверсификация на земеделските стопанства имат пряко отношение към разнообразните източници на генерираните от тях доходи. Затова те стоят в основата при класифицирането и разграничаването на основните разновидности на диверсификацията. Доходите, получени от един земеделски стопанин, могат да се определят за диверсифицирани, ако имат следните източници:

- *Земеделски дейности, които предопределят хоризонтален тип диверсификация.*

В тази категория се включват дейности, които се упражняват в стопанството с използване на земеделска земя и други природни ресурси. Съвременните земеделски кооперации в страната могат значително да подобрят икономическите си резултати чрез диверсифициране на дейността, съобразено със спецификата на заобикалящата среда (Попова, Б., 2009).

- *Неземеделски дейности, зависими от земеделската дейност на стопанството, свързани с вертикален тип диверсификация.*

Тези дейности са зависими от земеделието, обикновено когато се използва произведена в стопанството селскостопанска продукция, например селски туризъм (Гасън, 1986).

- *Неземеделски дейности, извън стопанството, които са индикатори за наличието на т. н. латерална диверсификация.*

Това са всякакви форми на заетост, които са неземеделски и се упражняват извън територията на стопанството. Обхващат широк спектър от възможности - например ръководство, консултантска дейност, професионални или стопански дейности.

### **Финансови доходи**

Това са доходи, които не се нуждаят от влагане на допълнителен труд, за да бъдат получени. Примери за това са парите под формата на лихви от спестявания, дивиденди, парични преводи, пенсии и други държавни помощи, застрахователните вземания и други подобни.

Публикуваните резултати в настоящата статия се отнасят до хоризонталната диверси-

фикация, която е свързана и измерва разнообразието на отглежданите видове земеделски култури и животни вътре в стопанството.

В селското стопанство основните причини, поради които даден производител може да диверсифицира или специализира своето производство, са следните:

- Наличните природни ресурси като земя (типология, вид почва, местен климат и т. н.), които се отразяват върху потенциалните добиви или възможностите за отглеждането на определен вид животни;

- Наличните човешки ресурси като носители на необходимия обем знания и опит за отглеждането на земеделските култури и животни. Ако този фактор липсва, отглеждането на културите/животните ще носи определен риск;

- Степента на диверсификация на вътрешния и световния пазар оказва определено влияние върху избора за водене на смесен тип производство. При условия на слабо диверсифициран пазар ще се стимулира производството на повече и разнообразни земеделски култури и животни. Субсидирането на производството на определен кръг земеделски продукти също може да окаже въздействие върху степента на диверсификация на стопанството;

- Възможностите за достъп до пазара увеличават обхвата на произведените стоки и повишават склонността за диверсификация. От своя страна инфраструктурата в селското стопанство и селските райони се отразява върху наличието на възможностите за достъп до пазара.

### **Икономически риск**

В икономическата теория съществуват различни подходи за определяне на понятието „риск“ (Aven, 2003). За целите на анализа в настоящото изследване се използват точни определения на тези понятия. В тази статия икономическият риск се дефинира като потенциалното отклонение между очакваните и реалните резултати, получени в резултат от дадено икономическо решение, в случая диверсификацията на производството или ползването на субсидиите по ОСП. Това оп-

ределение се основава в голяма степен на констатациите на Gallati, 2003.

В условията на криза е възможно икономическият риск да доведе до ситуации с тежки неблагоприятни последици, застрашаващи съществуването на икономическите субекти (Европейска комисия, 2005 г.). От това следва, че след риск и кризи идва фалит - даден стопански субект (напр. земеделското стопанство) не е в състояние да продължи дейността си поради тежки загуби или други негативни събития. Споделяме разбирането, че това изисква прилагането на набор от стратегии и инструменти, за да се избегнат или сведат до минимум възможните загуби (Moschini и Hennessy, 2001). По отношение на селското стопанство основните икономически рискове са свързани с бизнес риска, включващ определянето на обема и структурата на производството, пазарната реализация и др. (Boehlje и Trede, 1977; Burgaz, 2000).

В настоящото изследване под икономически риск се разбира вероятността да се получат нежелани отклонения от очакваните производствени резултати. Като обобщаващ икономически израз на крайните резултати от дейността на земеделското стопанство се използва показателят нетен резултат (печалба/загуба).

За справяне с икономическия риск могат да се прилагат различни по своя ефект стратегии и форми за управление на икономическия риск. В статията се акцентира върху диверсификацията на произведената продукция, като една от възможните стратегии за намаляване на риска, която в някои случаи може да замени частично или напълно други инструменти - например търсенето за застраховка. (Jesus Anton and other (OECD), Managing Risk in Agriculture: A holistic Approach, 2000). Другите възможни стратегии за управление на риска са анализирани в завършения изследователски проект „Управление на риска“ (Д. Николов и колектив, 2012).

### **Методология и данни**

#### ***Измерване равнището на диверсификация в земеделските стопанства***

В научната литература и практика се използва широк арсенал от индекси, измерващи

степената на разнообразие (диверсификация) на различни видове обекти, принадлежащи към дадена система. (Theil Henri, 1972; White, Michael, J., 1986; Iceland John и др., 2002). Една част от тях идентифицират разнообразието от гледна точка само на присъствието на различните елементи в системата, докато други допълнително отчитат и тяхното разпределение в нея. Индексите на разнообразие се използват в много области на проучване например: в областта в демографията - за измерване разпределението на населението на различни демографски групи, наречен още Entropy Index (John Iceland, 2004); в областта на екологията - за измерване на биоразнообразието в екосистемата; в сферата на икономиката - за измерване разпределението на икономическата дейност по сектори в даден регион; в областта на информационните науки, за да се опише сложността на набора от информация и др.

За целите на изследването е избран Entropy Index, като сме го адаптирали към специфичните особености на производственото разнообразие в земеделските стопанства. Този индекс определя едновременно както наличието на различните видове култури и животни в земеделското стопанство, така и тяхното количество и съответното им разпределение. Неговото изчисляване се извършва по следната формула:

$$E = \sum_r (Pr) \cdot \ln\left(\frac{1}{Pr}\right), \quad (1)$$

където:

**Pr** представлява съотношението между общата продукция от съответния **r**-ти вид растителен или животински продукт (пшеница, ечемик, царевица, различните видове овощия, зеленчуци, млечни крави, овце, кози и т. н.) и стойността на общата продукция от всички продукти, които се отглеждат в земеделското стопанство.

#### **Измерване равнището на икономическия риск в земеделските стопанства**

Икономическият риск в стопанството се свързва с вероятността в края на стопанската година да настъпи поне едно от следните две събития:

- Нетният резултат в земеделското стопанство може да има отрицателна стойност, т. е. стопанството е работило изцяло на загуба. Този вид икономически риск очевидно е с най-висока тежест от гледна точка на реализираните приходи и направените за производствените цели разходи. Затова е наречен *икономически риск от първа степен*. В случая, ако нетният доход е положителна величина (т. е. достигнат е прагът на простото възпроизводство), то неговият размер не се взема предвид при определянето на вероятността дали ще настъпи този вид риск или не. Т. е. има значение само дали нетният доход е положителен или отрицателен.

- Вторият вид икономически риск за земеделското стопанство е наречен *риск от втора степен*. Той съответства на вероятността за настъпването на следното събитие: липса на възможност за формиране на средства за нови инвестиции, след като е достигнат прагът на простото производство. Този икономически риск се разглежда само при такива стопанства, които не са претърпели икономически риск от първа степен, защото те задължително трябва да са реализирали вече положителен нетен доход. При разглеждането на икономическия риск от втора степен значение има абсолютният размер на нетния резултат, а не е достатъчен само фактът, че той е положителна величина.

Хипотетично могат да се разгледат различни разновидности на икономическия риск от втора степен, в зависимост от избрания мащаб за разширяване на земеделското производство (например то да се увеличи с 20%, 30% и т. н.). В редица научни публикации под понятието разширено възпроизводство се разбира увеличеният двукратно размер на простото възпроизводство (Houlzmaun, Jogersen: Framming the Economic Analysis of Risk; Jesus, Anton и др., 2009; Groppo, P., 1999). Опирайки се на опита в тази насока, ние също сме избрали размерът на това нарастване да е 100%, т. е. два пъти по-голям от прага на простото възпроизводство.

#### **Данни**

Данните са събрани чрез анкетния метод на проучване, като изследването е проведено

в края на 2011 г. с подкрепата на Националната служба за съвети в земеделието (НССЗ). Обхванати са 232 броя земеделски стопанства (ЗС), които включват между 33 и 44 стопанства от шестте района на планиране. Изследваните ЗС са обособени в две основни групи: растениевъдство и животновъдство. Делът на първите е 79%, а на животновъдните стопанства е 21%. Делът на тясно специализираните само в сектор животновъдство стопанства е 11%. Останалите животновъдни стопанства са смесени – 10%. В групата на животновъдните стопанства (специализирани и смесени) преобладават тези с производство на краве мляко – 40%, пчелен мед – 29%, и овче мляко – 19%. Общият обем на извадката представлява 0,4% от всички регистрирани земеделски стопанства, което я прави представителна за страната с 95% гаранционна вероятност.

### Резултати от изследването

#### Равнище на диверсификация в земеделските стопанства

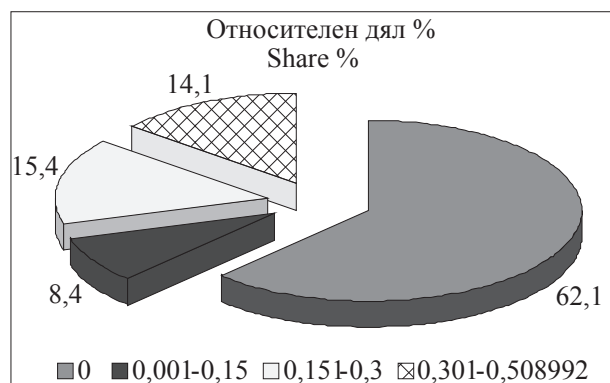
Отделните видове земеделски култури (пшеница, ечемик, царевица, различните видове овощия, зеленчуци и др.), както и различните видове животни (млечни крави, овце, кози и др.), които се отглеждат в земеделските стопанства, са обединени в следните групи: зърнени култури, технически култури, зеленчуци, овощни видове, етеричномаслени и медицински култури, протеинови и фуражни култури, ядки, лозя и лозов маточник и разсадници, животновъдство. Индексът на разнообразието се движи в границите от 0 до 1. Стопанствата, в които са застъпени продукти само от една от изброените по-горе групи, са получили най-ниската стойност на индекса на разнообразието (0). В случай че те отглеждат поне един вид култура от всяка растениевъдна група и поне един вид животни, то индексът приема максимално възможната стойност (1). В изследваните стопанства достигнатата най-висока степен на разнообразие е 0,509, като нито едно не е достигнало пълна производствена диверсификация, т. е. липсва земеделско стопанство с индекс на разнообразието със стойност 1 (фиг. 1).

От данните в горната фигура се вижда, че преобладават тези стопанства, в които липсва каквато и да е степен на диверсификация (62,1%). С почти еднакъв относителен дял са стопанствата, в които степента на производственото разнообразие се движи в интервала от 0,151 до 0,3 - от една страна, и в диапазона от 0,301 до 0,509 - от друга страна. Обхватът на тези стопанства възлиза съответно на 15,4% и на 14,1%. Очевидно е, че изследваните стопанства са далеч от максимално допустимото равнище на производствената диверсификация и в голямата си част дори са под средното ниво.

#### Равнище на икономическия риск в земеделските стопанства

Получените резултати относно вероятността за настъпването на икономически риск, съответно от първа и втора степен, в изследваните стопанства могат да се проследят на фиг. 2.

Очевидно, разликата между рисковете от първа и втора степен е значителна. Както е логично да се очаква, по-малка е вероятността земеделските стопанства да не достигнат прага на простото възпроизводство, в сравнение с вероятността те да не успеят да си осигурят достатъчно голям по размер положителен нетен доход, за да разширят двойно производството си. Затова и разликата в опасността да



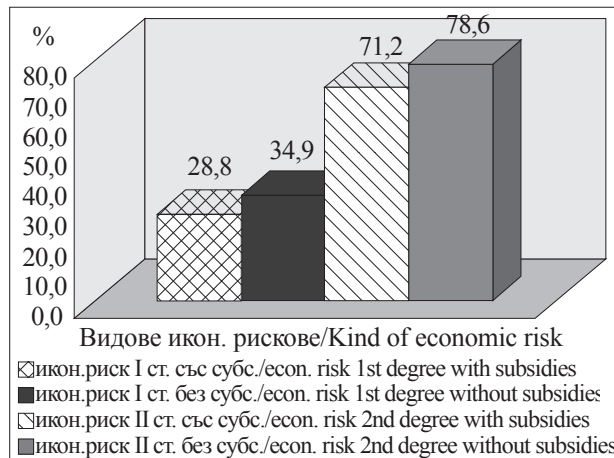
Фиг. 1. Разпределение на изследваните земеделски стопанства според равнището на производственото разнообразие, %

Fig. 1. Distribution of farms according to the level of production range, %

Източник: Собствени изчисления.

Source: Own calculations.

настъпи икономическият риск от първа степен е 2,5 пъти и 2,25 пъти по-малка, в сравнение с вероятността да се сбъдне икономическият риск от втора степен, съответно при стопанствата, които не са ползвали субсидии по ОСП, и тези, които през 2010 г. са получили финансова подкрепа по линия на ОСП. От резултатите в горната фигура може да се направи още един извод. Ефектът от паричната помощ по ОСП засега не оказва съществено влияние върху икономическия риск на земеделските стопанства. Това важи както по отношение на възможността в края на стопанската година, в резултат на извършената земеделска дейност,



Фиг. 2. Равнище на икономическия риск от първа и втора степен при стопанствата със и без субсидии на ОСП, %

Fig. 2. Level of economic risk of first and second degree in farms with and without CAP subsidies, %

Източник: Собствени изчисления.

Source: Own calculations.

стопанството да приключи с някаква печалба, така и по отношение на възможностите то да достигне прага на простото възпроизводство. Релевантни на тези две съждения са стойностите на вероятностите от настъпването на двата вида икономически риск: за този от първа степен тя е 28,8% при стопанствата, които са ползвали финансови помощи, и 34,9% - за тези без субсидии. Рискът от втора степен, т. е. за тези стопанства, които не успеят да акумулират достатъчно средства, рискът се измерва със 71,2% и 78,6%, съответно за стопанствата с и без получени субсидии.

Анализът на равнището на икономическия риск в двете степени, при различните по производствено направление стопанства, показва, че при чисто растениевъдните и животновъдни стопанства вероятността този риск да се случи е много близка до средната стойност за всички разгледани стопанства (табл. 1).

Както се вижда, единствено при смесените стопанства, получаването или не на субсидии оказва по-значимо влияние както върху вероятността да не се реализира положителен нетен доход, т. е. да не се стигне прагът на простото производство, така и върху вероятността да не се акумулират достатъчно средства. Резултатът предполага добра конкурентоспособност на този тип стопанства, предвид доказаната висока степен именно в земеделските стопанства от смесен тип (Башев, Хр., 2011). В първия случай (икономически риск от първа степен) - вероятността той да се случи е с близо 24% по-ниска при стопанствата, които

Таблица 1. Равнище на икономическия риск при стопанствата според производственото им направление (%)

Table 1. Level of economic risk in farm production, according to their production direction (%)

Тип на стопанствата според производств. направление Type of farms	Иконом. риск I степен, със субсидии Economic risk first degree, with subsidies	Иконом. риск I степен, без субсидии Economic risk first degree, without subsidies	Иконом. риск II степен, със субсидии Economic risk second degree, with subsidies	Иконом. риск II степен, без субсидии Economic risk second degree without subsidies
Растениевъдни/Crop	29,0	31,1	69,4	76,5
Животновъдни/Livestock	40,7	55,6	81,5	85,2
Смесен тип/Mixed	11,8	35,3	70,6	88,2
Средно за всички стопанства Average for all farms	28,8	34,9	71,2	78,6

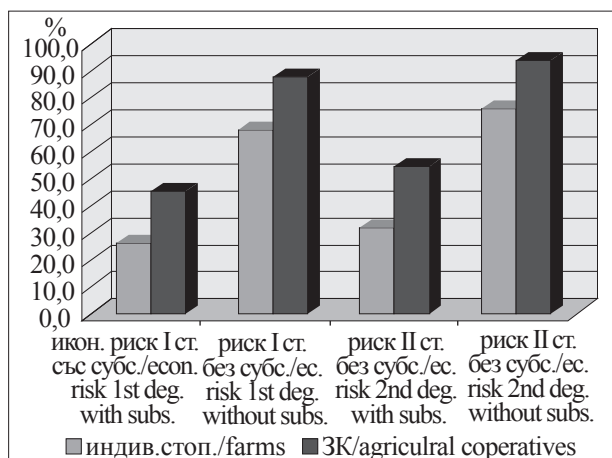
Източник: Собствени изчисления.

Source: Own calculations.

са се възползвали от възможностите на различните мерки по ОСП. Във втория случай - вероятността да настъпи икономически риск от втора степен, при стопанствата със субсидии, е със 17,6% по-малка, в сравнение със същата вероятност за стопанствата, неполучили субсидии през 2010 г. Поради незначителния относителен дял на смесения тип стопанства в извадката (едва 7,5%), средното равнище на двата вида икономически рискове за всички стопанства се формира най-вече под влияние на чисто растениевъдните и животновъдни стопанства. Затова средно за всички стопанства вероятността рискът от първа степен да се случи, при стопанствата със субсидии, е само с 6,1% по-ниска, в сравнение с тази при стопанствата без субсидии и съответно със 7,4% по-ниска за настъпване на икономически риск от втора степен.

В зависимост от юридическия статут на земеделските стопанства (индивидуални стопанства и земеделски производствени кооперации), равнището на икономическия риск от първа и втора степен може да се проследи на фиг. 3.

Анализът на данните от горната фигура показва, че съществуващите различия между двата основни типа земеделски стопанства по отношение на вероятността да настъпи ико-



Фиг. 3. Равнище на икономическия риск от първа и втора степен при индивидуалните стопанства и земеделските производствени кооперации, %  
Fig. 3. Economic risk level of first and second degree in farms and agricultural production cooperatives, %

Източник: Собствени изчисления.

Source: Own calculations.

номически риск, са в границите от 18% - за риска от първа степен, до 22,6% - за риска от втора степен. Определено индивидуалните стопанства развиват земеделско производство, което е по-ефективно, в сравнение със земеделската дейност, която извършват земеделските производствени кооперации (ЗПК). Въпреки че ЗПК са най-големите бенефициенти на субсидиите по схемата на директните плащания за единица площ, тяхното усвояване не е достатъчно ефективно за земеделското производство. Голяма част от получените парични средства по тази линия вероятно не са инвестирани във високоефективни машини, селскостопанска техника, иновационни технологии т. н., които биха гарантирали възможността за реализирането на положителен нетен доход, т. е. достигането на прага на простото възпроизводство. Налага се изводът, че големият размер на субсидиите по СЕПП, които ЗПК са получили, не е достатъчен, за да бъдат ЗПК защитени от появата на икономическите рискове от първа и втора степен. От първостепенно значение е начинът на използването на получените финансови ресурси като форма за управление на икономическия риск в земеделските стопанства. Що се отнася до различията във вероятността за настъпването на икономическия риск между индивидуалните стопанства със и без субсидии, те са близки до установените вече средни стойности (фиг. 2). Същият извод е валиден и за ЗПК.

#### Зависимост на равнищата на икономическия риск от степента на производственото разнообразие

Получените стойности на индекса на производственото разнообразие са използвани за проверка на следната хипотеза: възможностите за избягване на двата вида икономически риск почти не зависят от така установените равнища на производствената диверсификация. Нагледно липсата на посочената зависимост може да се проследи на фиг. 4.

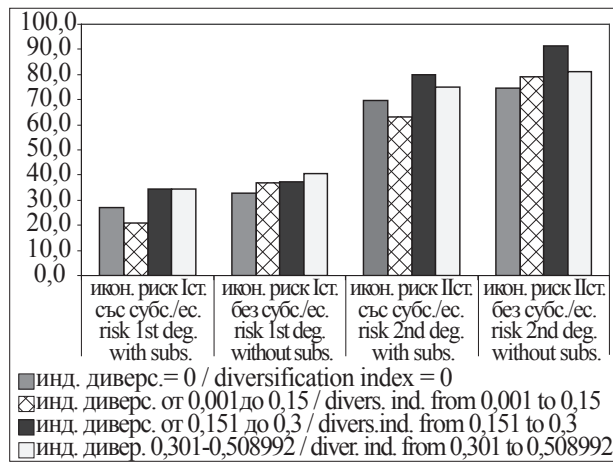
Както се вижда, във всяка една от разновидностите на двата икономически риска - със и без субсидии по ОСП, различията меж-

ду вероятностите да настъпят тези рискове (според степента на производствената диверсификация) са съвсем незначителни. По-точно, статистически, горният извод се доказва от изчислените коефициенти на корелация между индекса на разнообразието и равнищата на икономически риск (табл. 2).

Изводът е, че досегашната степен на производствена диверсификация на земеделските стопанства не допринася за преодоляване на икономическите рискове в земеделието. Обяснението на този факт може да се търси в няколко направления. Стопанствата с толкова ниско равнище на разнообразяване на производствената дейност реално са далеч от същинската форма на едновременното от-

глеждане на голям брой култури и животни. Наблюдаваното разнообразие в обхвата на отглежданите култури и животни, характерно за малките индивидуални стопанства, е свързано по-скоро с осигуряването на възможности за елементарно оцеляване. Както е добре известно, те произвеждат основно за собствено потребление, слабо пазарно ориентирани са и имат по-ниска икономическа ефективност, в сравнение с големите стопанства. Именно поради тази причина малките стопанства са принудени да застъпват в своето производство колкото е възможно повече земеделски култури на малки площи и да отглеждат по някоя бройка животни от различен вид. Такъв тип диверсификация обаче не е достатъчна, за да направи тези стопанства по-икономически стабилни.

За производствената диверсификация в по-големите земеделски стопанства е характерно наличието в производствената им структура на много по-малко на брой различни земеделски култури (обикновено 2-3 вида култури) или брой различни животни. Освен това, обикновено една култура заема по-голямата част от ИЗП, а останалите една или две култури се отглеждат върху нисък дял от общия размер на площта в стопанството. В това отношение такъв тип стопанства са по-близки до специализираните стопанства, отколкото до стопанства с реална производствена диверсификация. Макар да се отчита наличието на производствено разнообразие в тях, то по-скоро е формално. Определено може да се смята, че на този етап специализираните в по-големи мащаби на земеделското



Фиг. 4. Зависимост на равнищата на икономическия риск от степента на производственото разнообразие

Fig. 4. Economic risk level depending on the production variety

Източник: Собствени изчисления.

Source: Own calculations.

Таблица 2. Стойности на коефициента на корелация между индекса на диверсификация в стопанствата и икономическия риск

Table 2. Correlation coefficient between the index of diversification and economic risk

Коефициент корелация Correlation coefficient	Иконом. риск I степен, със субсидии Economic risk first degree, with subsidies	Иконом. риск I степен, без субсидии Economic risk first degree, without subsidies	Иконом. риск II степен, със субсидии Economic risk second degree, with subsidies	Иконом. риск II степен, без субсидии Economic risk second degree, without subsidies
Пирсън/Pearson	-0,077	-0,077	-0,059	-0,121
Спирман/Spirman	-0,062	-0,066	-0,05	-0,12

Източник: Собствени изчисления.

Source: Own calculations.



производство стопанства са в по-висока степен устойчиви на икономическите предизвикателства, в сравнение с т. н. диверсифицирани стопанства. Например в извадката могат да се посочат стопанства, специализирани само в производството на яйца или на пчелен мед, но с положителен реализиран нетен доход. Паралелно с това може да се отчете, че близо една трета (32%) от всички стопанства с някакво равнище на производствена диверсификация (дори да са ползвали субсидии) не постигат положителен нетен доход, т. е. застрашени са от настъпването на икономически риск от първа степен. Може да обобщим, че към момента на изследването специализираното земеделско производство е по-печелившата форма в управлението на икономическия риск, отколкото съществуващата в сегашния си вид и степен земеделска производствена диверсификация.

### Изводи

От направения анализ на равнището на производственото разнообразие, икономическия риск и връзката между тях в земеделските стопанства могат да се изведат следните по-важни изводи:

- В изследваните стопанства не се откриват такива, които са напълно диверсифицирани или в значителна степен от гледна точка на хоризонталната диверсификация. Наблюдаваното равнище на диверсификация е почти два пъти по-ниско от максимално възможното.

- Наличната ниска степен на разнообразие в обхвата на отглежданите култури и животни в производствената структура на земеделските стопанства обуславя липсата на корелация между производствената диверсификация и равнището на икономическия риск от първа и втора степен.

- Съществуват значителни различия между вероятностите от появата на икономически риск от първа и втора степен. Много по-голяма е опасността от настъпването на икономически риск от втора степен, в сравнение с този от първа степен. Това важи както за индивидуалните земеделски стопанства, така и за земеделските производствени кооперации.

- Равнището на икономическия риск и в двете му разновидности почти не се обуславя от получената финансова подкрепа по линия на ОСП. Ефектът от субсидиите по ОСП е по-осезаем единствено при смесения тип земеделски стопанства. От гледна точка на вероятността за настъпване на икономическия риск - влиянието на получените директни плащания за единица площ е незначително.

В заключение трябва да се отбележи, че в отрасъла преобладават стопанствата без каквато и да е степен на диверсификация. За справяне с икономическия риск по-голям шанс имат специализираните земеделски стопанства, в сравнение с тези, за които е характерна ниска степен на диверсификация на земеделската дейност.

### ЛИТЕРАТУРА

**Башев, Х.** 2011. Оценка на конкурентоспособността на земеделските кооперации. Икономика и управление на селското стопанство, №1, с. 23

**Попова, Б.** 2009. Роля и значение на диверсификацията за подобряване на икономическите резултати на българските земеделски кооперации. Икономика и управление на селското стопанство, № 4, с. 58-63

**Николов, Д. и колектив.** 2012. Управление на риска в земеделието. ИАИ.

**Aven, T.** 2003. Foundations of risk analysis – A knowledge and decision-oriented perspective. UK, Wiley.

**Boehlje, M., L. Trede.** 1977. Risk management in agriculture. Journal of the American Society of Farm Managers and Rural Appraisers.

**Burgaz, F.** 2000. Insurance systems and risk management in Spain, 2000. OECD In: Income risk management in agriculture. France, OECD.

**Evans, E., Ilbery, Bw.** 1993. The pluriactivity, part-time farming and farm diversification debate. Environment and Planning.

**Gallati, R.** 2003. Risk management and capital adequacy. USA, McGraw-Hill.

**Gasson, R.** 1986. Part-time farming in England and Wales. Journal of the Royal Agricultural Society of England.

**Grosso, P.** 1999. Agrarian Systems Diagnosis, FAO.

**Iceland, J., D. H. Weinberg, and E. Steinmetz.** 2002. Racial and Ethnic Residential Segregation in

the United States 1980-2000. US, Census Bureau, Census Special Report, Washington.

**Iceland, J.** 2004. The Multigroup Entropy Index. University of Maryland.

**Jesus A. et al.** 2010. Managing Risk in Agriculture: A Holistic Approach - OECD.

**Moschini, G. and Hennessy, A.** 2001. Uncertainty, risk aversion, and risk management for agricultural producers. In Gardner, B.L. - Rausser, G. C. (ed.): Handbook of Agricultural Economics. Volume 1 A: Agricultural Production. Handbooks in Economics 18. The Netherlands: Elsevier Science, pp. 87-144

**Shucksmith, Dm, J. Bryden, P. Rosenthal, C. Short, Dm. Winter.** 1989. Pluriactivity, farm structures and rural change. Journal of Agricultural Economics, 40, pp. 345-360

**Shucksmith, M., M. Winter.** 1990. The politics of pluriactivity in Britain. Journal of Rural Studies, 6, pp. 429-435

**Theil, H.** 1972. Statistical decomposition analysis. Amsterdam: North-Holland Publishing.

**White, M.** 1986. Segregation and diversity measures in population distribution. Population Index.

European commission: Communication from the Commission to the Council on risk and crisis management in agriculture. COM (2005) 74. Belgium: European Commission.

[www.consilium.europa.eu/homepage/highlights/greening-europes-agriculture-policy](http://www.consilium.europa.eu/homepage/highlights/greening-europes-agriculture-policy)

## Evaluation of Economic Diversification and Risk on Farms in Bulgaria

M. ANASTASOVA-CHOPEVA, D. NIKOLOV  
*Institute of Agricultural Economy – Sofia*

(Summary)

Risk management in agriculture is particularly important in a deep crisis. Lack of risk manage-

ment has a direct negative impact on the income of farmers and market stability in the sector. Diversification of production in many cases it may be a good strategy to reduce risk and sometimes replace the need for insurance. The article looks at the main types of diversification has clarified the nature of economic risk is considered in two stages, and analyzes some results of a survey within the project "Risk Management", developed at the Institute of Agricultural Economics. One of the objects of scientific research is horizontal diversification, which involves expansion of the production of additional types of crops and livestock to include in the production of more profitable products.

The purpose of this paper is to assess the degree of diversification of farms in Bulgaria, to determine the level and impact of the Common Agricultural Policy (CAP) on the economic risks and the strength of the relationship between the levels of production diversity and economic risk.

Given that in the scheme of measuring farm income is included in the current CAP subsidies, in the article it is seen as a mandatory element of the risk management at farm level.

The article presents the main conclusions of the analysis. First in the agriculture is dominated by farms without any degree of diversification. Second, low manufacturing a variety of farms determines the lack of correlation between the degree of diversification and the level of economic risk. The impact of CAP subsidies is more pronounced in mixed farms. To address the economic risk a greater chance of having specialized farms compared to those that are characteristic of low diversification of agricultural activities.

**Key words:** index of diversification, economic risk, farms, CAP, correlation analysis

Статията е постъпила в редакцията на 19.III.2013 г.