

РИСКЪТ В АГРАРНИЯ СЕКТОР СВЪРЗАН С РАБОТНАТА РЪКА

Павел Шейтанов*

Увод

В наши дни не може да се говори за успешно развитие в аграрния сектор без да бъде обърнато внимание на управлението на риска. От теориите за управление на риска в селското стопанство може да се твърди, че личностният (човешки) риск е един от основните свързани със селското стопанство. Неблагоприятните последствия от него могат да бъдат резултат от настъпили негативни събития, свързани с наетия или управленския персонал. Тези негативни събития носят след себе си косвени загуби в дългосрочен план за земеделските производители и често биват подценявани.

Целта на статията е да се изведе значимостта на човешкия фактор в аграрния сектор и да се разгледат възможностите за справянето с него. За постигането ѝ са изведени основни теории, разгледани са международните практики, използвани в тази сфера. Представен е анализ на проведена анкета между земеделски производители от България, определящи степенята на значимост на различните видове риск.

Като резултат е изведена система от инструменти за управление на риска, свързани с човешкия фактор в селското стопанство, както и нагласите на българските производители към него. Статията има за цел да покаже, че управлението на човешките ресурси в земеделието има основно значение за цялостния процес по управление на риска в дадено стопанство. Изследва се и зависимостта между наетия персонал в дадено стопанство и отношението на управителя на стопанството към риска.

Риск от човешкия фактор в аграрния сектор

Различни автори категоризират видовете риск в аграрния сектор, като най-общо могат да бъдат разделени на производствен, ценови, институционален, човешки (личностен) и финансов (Harwood *et al*, 1999). Също така, рисковете могат да се разделят и на външни и вътрешни (Харизанова-Бартос, 2018), като човешкият риск е част от вътрешните. Най-общо човеш-

* Павел Шейтанов, доктор по икономика и управление (аграрен мениджмънт), УНСС, email: p_sheitanov@yahoo.com

кият риск се свързва с персонала, работещ в едно стопанство. Примери за съществен личностен или човешки риск, може да бъдесмърт или сериозни заболявания при някои от служителите или управителя, както и безотговорното използване на машините или друга техника, което би довело до наранявания (Hardaker *et al*, 2015). Към личностния риск могат да бъдат добавени миграцията на хората и политическите и социални нестабилности, които биха довели до „отлив“ на работна ръка (Kahan, 2008). Всичко това изправя управителите на стопанствата пред въпроса дали ще успеят да се справят с планирания обем от работа. Друг аспект на човешкия риск е квалификацията и мотивацията на персонала, които могат както да повишат, така и да понижат производствените резултати на земеделското стопанство.

В проучване обхващащо 197 различни изследвания свързани с управлението на риска в аграрния сектор се установява, че човешкият риск е третият най-значим след риска, свързан с климатичните промени и бедствия и риска за биосигурността (Doung *et al*, 2019). Bitsch *et al* (2006) и Kahan (2008) извеждат някои от основните инструменти за управление на риска от човешкия фактор:

- **Подбор и наемане на кадри** – Привличането на кадри, които да работят в селското стопанство става все по-трудна задача. Нарастването на заплащането в други сфери на икономиката също отдръпва част от потенциалните заети в земеделието. Много голяма част от земеделските стопанства нямат нужния ресурс да имат екип, отговарящ за подбора и наемането на нов персонал.
- **Обучение и развитие на персонала** – Недостига на работна ръка в сектора принуждава работодателите да наемат недостатъчно квалифициран персонал и сами да инвестират в неговото развитие. Друг фактор през последните години е интензивното обновяване на машините използвани в стопанствата. Това изисква обучение на персонала, за да могат новите технологии да бъдат максимално оползотворени.
- **Оценяване на постигнатите резултати** – Оценяване на работниците е начин, да се следи тяхното развитие. Също така е начин, по който навременно да се индикират различни проблеми свързани с работния процес.
- **Дисциплина на работното място** – Спазването на определените правила и изисквания е от особена важност. Нарушаването на някои от основните правила, би могло да доведе до голямо негативно отражение върху цялото стопанство.
- **Заплащане** – Заплащането е най-значимия фактор за привличане на работната ръка. В много от случаите то се формира като твърдо заплащане плюс допълнителните премии базирани на представянето на конкретния работник и резултатите на стопанството.
- **Условия на работното място и работна атмосфера** – Управлението на конфликти между работниците на работното място, често бива

подценявано от управителите. Като резултат, в последствие много често тези конфликти се разрастват и започват да оказват влияние върху общото представяне на стопанството.

- **Наемане на чуждестранни работници** – В развитите държави, голяма част от наемния персонал в селското стопанство е от чуждестранни работници. Това е предпоставка за различни препядствия като различията в езика и културата. В България, почти не се срещат чуждестранни работници в земеделските стопанства, поради което и този риск е почти незначим.
- **Планиране на нуждата от работна ръка** – Внимателното планиране на нуждите на стопанството от работна ръка, както за постоянно наетия персонал така и за сезонно наетите работници би спомогнало за безпроблемното функциониране на стопанството по отношение на нуждата от работна ръка.

Неправилното прилагане на тези инструменти или не използването им като цяло, би довело до евентуални негативни последници върху земеделското стопанство (фигура 1).



Фиг. 1. Източници на риск при управлението на човешките ресурси и евентуални негативни последствия

Източник: Адаптирано по Bitsch et al (2006) и Kahan (2008)

Състояние на работната ръка в аграрния сектор в България

По данни на Министерството на земеделието, горите и храните (МЗХГ) през последните години се наблюдава тенденция за намаляване броя на заетите в аграрния сектор. Общия брой през 2016 г. е намалял с 41% сравнено с 2010 г. По отношение на половото разделение, превес имат мъжете, като през 2010 г. те са 56,51% от заетите в земеделието, а през 2016 г. техният дял нараства до 60,13% от заетите.

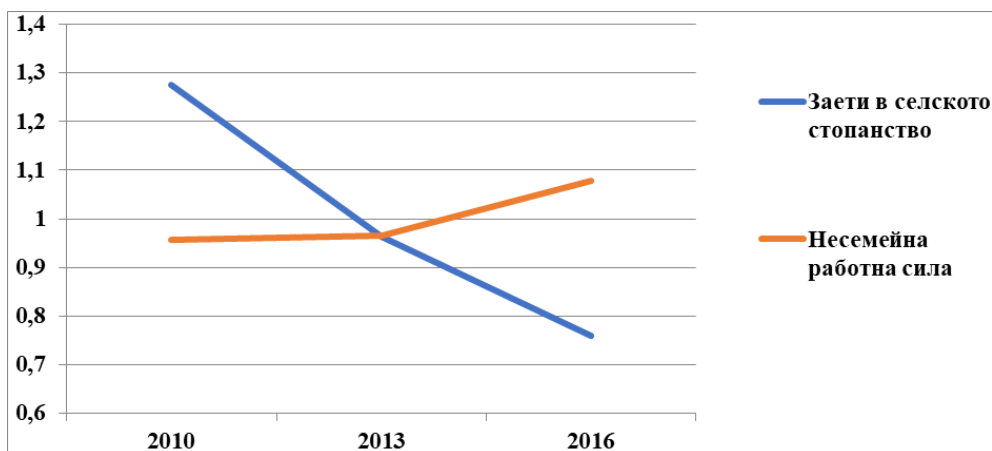
Разделението на работната сила в земеделието най-общо може да се раздели на две групи: семейна работна сила и несемейна работна сила (таблица 1), като несемейната работна сила реално представлява външно наетия персонал.

Таблица 1. Разделение на работна сила в зависимост от родствената им връзка със земеделския стопанин

	2010 г.	2013 г.	2016 г.
несемейна работна сила	57 168	57 723	64 485
семейна работна сила	681 466	499 685	375 250
стопанин	364 990	247 880	192 971
съпруг/а на стопанина	225 794	171 679	115 979
друга семейна работна сила	90 682	80 126	66 300

Източник: МЗХГ

За периода 2010 – 2016 г. се наблюдава драстично намаление на семейната работна сила. За този период, членовете в семейството, които работят в стопанството намаляват с 45%. Част от това намеление се дължи на укрупняването на земеделските стопанства. От друга страна, броят на наетите лица, които не са част от семейството (външно наетия персонал) се увеличи, като от 2010 г. до 2016 г. техният брой нараства с 128%. На фигура 2 са представени измененията за периода 2010 – 2016 г. на заетите в селското стопанство и външно наетия персонал, по отношение на абсолютните и средните стойности.



Фиг. 2. Изменение на отношението между абсолютните стойности и средните за периода 2010 – 2016 г. на заетите в селското стопанство и несемейните работници

Една от особеностите на земеделието е сезонността на производството. Нуждата от наемане на сезонни работници, се появява по време на прибиране на реколтата, когато недостига от работна ръка е и най-голям. Сезонно наетата работна сила изчислена в ГРЕ (годишна работна единица), също като семейната работна сила намалява за периода 2010 – 2016 г. В процентно изражение намалението на ГРЕ за сезонните работни единици е 34% през 2016 г. спрямо 2010 г.

Резултати от анкетно проучване

От проведено собствено анкетно проучване през 2018 г. за цялостното управление на риска измежду 35 български производители на зърнени култури се откриха и някои аспекти на риска, свързан с управлението на човешките ресурси в България. Анктерините стопанства са с различна големина, като само две от стопанствата използват наемането на сезонни работници. Респондентите могат да оценят различните видове риск по Ликертова скала от 1 до 5 (като 1-риска е незначим и 5-риска е много значим). Рискът от недостиг на квалифициран персонал е определен като средно значим със средна стойност 4.00 и е седмия най-значим риск от общо 12 включени в анкетата (фигура 3).



Фиг. 3. Най-значими рисковете според управители на земеделски стопанства

Източник: Собствено проучване

В подобно изследване проведено в Естония, анкетираните земеделски стопани оценяват значимостта на различни видове рискове от 1 до 5, като „Недостига от работна сила“ е оценен с 3,6, а „Заболявания и инциденти свързани с персонала“ с 3,46 (Ratas and Nurmet, 2017). Двата вида риска са съответно 13-тия и 16-тия най-значим риск от общо 19.

При провеждане на собственото анкетно проучване, няколко от управителите на земеделски стопанства посочват, че поради недостига на кадри, са принудени да наемат някои от сезонните си работници на постоянен договор, с което да си задоволят нуждата от работна ръка за следващия сезон. Това се е породило, поради голямото текучество при наемането на работниците само за сезона. Друга мярка за запазване на работниците, предприета от стопаните е увеличаването на заплащането на специализираните работници, като според земеделските стопани, въпреки високите заплати в сектора има недостиг на квалифицирана работна ръка и все по-намаляващ интерес към работата в селското стопанство. Също така няколко от анкетираните стопани посочиха липсата на квалифициран персонал, като основна причина, която не им позволява да се разрастнат и да увеличават своето производство. Поради това, земеделските стопани посочват повишаването на квалификацията на работниците, като третия най-използван инструмент за управление на риска, от

общо 11 включени в анкетата (фигура 4), като се оценяват отново по скала от 1 до 5 (1- най-малко използван, 5- най-често използван).



Фиг. 4. Най-използвани инструменти за справяне с риска според анкетираните управители на земеделски стопанства

Източник: Собствено проучване

Зависимост между броя на наетия персонал и склонността към риск

След анализиране на данните от анкетното проучване се установи, че има статистически значима връзка между постоянно наетия персонал и склонността към търсене на риск от страна на стопанствата. Повечето автори разделят земеделските стопани спрямо отношението им към риска на три типа: избягващи риска, неутрални по отношение на риска и търсещи риск (Khun and Weber, 2013; Roe, 2013; Rates and Nurmet, 2017). Също така се среща и следното разделение: избягващи риска, търсещи риска и застраховащи се срещу риска (Дойчинова, 2010).

На въпроса „Колко души постоянно нает персонал имате?“, минималния брой, който е посочен от анкетираните е 1 човек, а максималния 34 души. Средната стойност на постоянно наетия персонал в анкетираните стопанства е 10.6. При определянето на връзката между постоянно наетия персонал и склонността към търсене на риск, анкетираните се разделят на две групи: тези, които имат постоянно нает персонал под средната стойност и тези, които имат над средната стойност постоянни служители. След пресмятането на Хи-квадрат се получава $\text{Sig} (0.047) < 0.05$, от което следва, че нулевата хипотеза се отхвърля и се приема H_1 . С 95% сигурност може да се каже, че е налице статистическа значимост между постоянно наетия персонал и склонността към търсене на риск от страна на стопанствата.

За да се измери силата на връзката между тези два признака, се изчислява коефициента на Крамер. Този коефициент е статистически значим, тъй като $\text{Approx. Sig.} (0.047) < 0.05$. Неговата стойност: 0.419 показва, че силата на връзката е средна.

Таблица 2. Наличие на статистическа връзка между наетия персонал и склонността към риск на анкетираните

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Phi	,419	,047
Cramer's V	,419	,047
N of Valid Cases	35	

Броят на стопанствата, които попадат в първата група е 24, като 14 от тях се определят като умерено търсещи риск, 5 като избягващи риска и 5 като търсещи риск. Във втората група попадат останалите 11 стопанства с над 10.6 човека персонал, като 7 от тях се определят като търсещи риск, 3 като умерено търсещи риск и 1 стопанство като избягващо риск.

От направения анализ може да се каже, че склонността към приемане на риск от едно стопанство зависи от броя на наетия в него постоянен персонал. Стопанства със постоянен персонал под средния са по-скоро умерено търсещи риск, докато стопанствата с по-голям човешки ресурс са по-склонни да търсят риск.

Заклучение

В заключение може да се каже, че управлението на човешките ресурси и личностния риск в едно земеделско стопанство е от голяма важност и съществена част от цялостния процес по управление на риска. Различни ав-

тори извеждат конкретни инструменти приложими за аграрния сектор, чрез които да бъде управляван човешкият риск.

Земеделието е един от важните отрасли за страната, като значителна част от населението е заета в него. Може да се каже, че българските земеделски стопани са запознати със стратегиите и инструментите за управление на човешкия риск. От проведеното анкетно проучване за управление на риска, се установява, че нуждата от квалифициран персонал в сектор зърнопроизводство е ясно изразена и повечето от стопанствата предприемат конкретни мерки за справянето с нея. Управителите на стопанства с по-голям брой нает персонал се чувстват по-сигурни и уверени и в същото време са по-склонни да поемат и нови рискове. Негативната тенденция за намаляване броя на заетите в аграрния сектор изправя земеделските стопани пред ново предизвикателство, като вземането на адекватни и навременни мерки от страна както на стопанствата, така и на държавата са от съществено значение.

Референции:

- Дойчинова, Ю., (2010). „Стилове на фермерство в семейния бизнес“, УИ „Стопанство“.
- (Doychinova, Y., 2010, “Stilove na fermerstvoto v semeynia biznes”, UI “Sto-panstvo”)
- Харизанова-Бартос, Х., (2018). „Интегриран подход при управление на риска в аграрния сектор“, Проект № НИД НИ 16/2018, катедра „Икономика на природните ресурси“, УНСС.
- (Harizanova-Bartos, H., 2018, “Integriran podhod pri upravlenie na riska v agrarnia sektor”, Proekt № НИД НИ 16/2018, katedra “Ikonomika na prirodnite resursi”, UNSS)
- Bitsch, V., Kassa, G.A., Harsh, S.B. and Muger A.W., (2006). “Human Resource Management Risks: Sources and Control Strategies Based on Dairy Farmer Focus Groups”, Sothern Agricultural Economics Association, Journal of Agriculture and Applied Economics, 38,1 pp. 123-136.
- Duong, T.T., Brewer, T., Luck, J. and Zander, K., (2019). “A Global Review of Farmers’ Perceptions of Agricultural Risks and Risk Management Strategies”, Agriculture 2019, 9, 10; doi:10.3390/agriculture9010010, MDPI.
- Hardaker, J.B., Lien, G., Anderson J.R. and Huirne, R.B.M., (2015). “Coping with Risk in Agriculture”, Applied Decision Analysis, 3rd Edition, CABI, ISBN-13: 978 1 78064 240 6.
- Harwood, J., Heifner, R., Coble, K., Perry J. and Somwaru A., (1999): Managing Risk in Farming: Concepts Research and Analysis, Agricultural Economic Report No. 774, Economic Research Service, USDA.

Kahan, D., (2008), “Managing Risk in Farming”, Farm Management Extension Guide 3, Food and Agriculture Organization of the United Nations, E-ISBN 978-92-5-107544-9.

Khuu, A. and Weber, E.J., (2013). “How Australian farmers deal with risk”, *Agricultural Finance Review*, vol. 73, no. 2, pp. 345-357.

Ratas, M. and Nurmet M., (2017). “Risk management practices of agricultural enterprises – evidence from Estonia” *in* “Risk in the food economy – theory and practice”, ed. by Goral J., Wigier M., Multi-Annual Programme 2015-2019, The Polish and the EU agricultures 2020+. Challenges, chances, threats, proposals, Institute of Agricultural and Food Economics, Warsaw.

Roe, B.E., (2013). “How Well Do Farmers Tolerate Risk? Comparisons with Nonfarm Business Owners and the General Population”, *Choices*, vol. 28, issue 4, 2013, pp. 1-5 at: http://www.choicesmagazine.org/magazine/pdf/cmsarticle_335.pdf

МЗХГ (2010). Резултати: Преброяване‘ 2010 – 6. Работна сила, https://www.mzh.government.bg/media/filer_public/2018/02/13/ac2010-6-labour_force.pdf

МЗХГ (2013). Резултати: Структура‘2013 – 6. Работна сила ,https://www.mzh.government.bg/media/filer_public/2018/02/13/item06-fss-2013-labourforce.xlsx

МЗХГ (2018). Използване на земеделските стопанства през 2016 година, Работна сила, https://www.mzh.government.bg/media/filer_public/2018/10/16/item05_fss2016_labour_force.xlsx

РИСКЪТ В АГРАРНИЯ СЕКТОР СВЪРЗАН С РАБОТНАТА РЪКА

Резюме

Рискът свързан с работната ръка е един от петте най-значими риска в аграрния сектор. Предприемането на мерки за справянето с него и правилното използване на инструментите за управлението му биха повишили устойчивостта на земеделското стопанство. В доклада се изследва значимостта на човешкия риск и мерките, които се предприемат от българските земеделски стопани. Също така се разглежда и връзката между работната сила и склонността на стопанствата към поемане на риск.

Ключови думи: управление на риска, работна сила в аграрния сектор, човешки риск

JEL: Q12, J43

HUMAN RISK IN AGRICULTURE

Pavel Sheytanov *

Abstract

The risk related to human resources is one of the five most important risks in agriculture. Taking precautions and using the instruments for managing the human risk the right way would increase the sustainability of the farm. This paper examines the importance of human risk and the actions that the Bulgarian farmers are taking to manage it. It also studies the relation between the workforce and farmers' attitude towards risk.

Key words: risk management, farm labor, human risk

JEL: Q12, J43

* Pavel Sheytanov, PhD in Economics and Management (Agricultural Management), UNWE, email: p_sheitanov@yahoo.com