

Фактори, обуславящи нагласата на земеделските стопани за инвестиции в закупуването на земеделски трактори

Магистър МИХАЛ ДУДЕК

Институт по икономика на земеделието и хранителната промишленост – Национален изследователски институт - Варшава, Полша

Резюме: В статията са разгледани някои фактори, които обуславят нагласата на земеделските стопани да инвестират в закупуването на селскостопански машини. Установява се, че в анализирания период търсенето на нови трактори е зависимо от държавното подпомагане и регулативните инструменти на селскостопанската политика. Намерение за закупуване на машини от този тип имат 9% от анкетираните лица със земеделски стопанства. От изследваните променливи най-голямо влияние върху инвестиционните решения оказват: оценката на изследванията относно възможностите за развитие на стопанството; обемът на стоковата продукция; нивото на оборудване с машини и устройства; размерът на земеделската земя, с която разполага стопанството. Анализът се базира на информация, която се съдържа в разработките на IERiGŻ-PIB (Институт по икономика на селското стопанство и хранителната промишленост – Национален изследователски институт), засягащи пазара на средства и услуги за земеделието, а също и на изводите от панелните анкетни изследвания, проведени от департамента за социална и регионална политика (ZPSiR) на IERiGŻ-PIB върху извадка от 3 705 собственика на земеделски стопанства.

Ключови думи: селски райони, земеделски стопанства, селскостопански машини, стоково производство

Увод

Голямото значение на аграрния сектор за полската икономика и динамичните промени в него, протичащи през последните години, дават основание да се предвижда тенденция към нарастване на продажбите на машини и устройства,

необходими за производствените процеси. Тази тенденция е резултат и от реструктурирането на полското селско стопанство. Адаптирането на полските земеделски стопанства към модела на европейското земеделие по посока на оптимизиране на използването на ресурсите труд, земя и капитал ще отнеме дълъг период от време. Част от този процес е осъвременяването на дълготрайните материални активи в отделните земеделски стопанства. Допълнителен тласък, стимулиращ развитието на пазара на модерна селскостопанска техника в Полша, дава селскостопанската политика на ЕС, подкрепяща процесите на модернизация на селото. Имаме основания да предположим, че, независимо от положителните макроикономически условия, няма да настъпи особено подобрение в качеството на оборудването в по-голямата част от полските стопанства. Може да се прогнозира, че засилената инвестиционна активност за покупка на нови трактори, поради значителните разходи, ще засегне само ограничена група земеделски стопани.

Целта на настоящия труд е анализ на определени екзогенни и ендогенни фактори, обуславящи нагласата на земеделските стопани към инвестиране в технически дълготрайни материални активи за селскостопанско производство.

Предмет на анализа са инвестиционните планове на управителите на стопанства за закупуване на трактор. В статията е оценен размерът на групата земеделски стопани, възнамеряващи да закупят нов трактор, а така също са характеризирани две категории респонденти: първа категория - с относително най-висока нагласа за закупуване на описания род машини; втора категория - с относително най-ниска нагласа за закупуване на описания род машини.

Информация и методи

В настоящата работа са използвани различни източници за информация. Характеристиката на макроикономическите условия, оказващи влияние върху продажбата на нови трактори в Полша, се основава преди всичко на данните, съдържащи се в разработките на IERiGŻ-PIB, които се отнасят до пазара на средства за производство и услуги за селското стопанство, и на информация от теоретичната специализирана литература и браншовите интернет страници. Идентифицирането на микроикономическите фактори, оказващи влияние при закупуването на трактори, оценката за мащабите на търсенето на този тип машини,

описанието на категориите потенциални купувачи се базира на определени панелни изследвания на Департамента за социална и регионална политика в IERiGŻ-PIB. Тези изследвания са проведени в 76 села, разположени на територията на цялата страна. Извадката е от 3 705 селски стопани, притежаващи земеделски стопанства¹. Районите, обхванати от анкетата, са избрани с оглед на техните социалноикономически характеристики и по-специално на средния размер на земеделските стопанства в тях, така че да са представителни от гледна точка на националните и регионалните характеристики. [S i k o r s k a, 2006].

От богатата информация от изследванията на IERiGŻ-PIB за нуждите на анализа са използвани анкетни въпроси, насочени към управителите на земеделски стопанства². Въз основа на отговорите, получени от тях, е дефинирана зависима променлива, необходима за категоризиране на земеделските стопани в две групи: група на заявилите желание да закупят трактори; група на не проявяващите интерес към такива машини. Резултатите от проведеното анкетно изследване на ZPSiR IERiGŻ-PIB са използвани за определяне на променливи, характеризиращи двете категории земеделски стопани. Тези променливи очертават основни характеристики на земеделските стопанства (размер на обработваемата земя в стопанството, стойност на земеделската продукция, географска диспозиция на земеделското стопанство), а също и отделни характеристики за земеделските стопани (възраст, пол, образование, трудова натовареност, субективна оценка на възможностите за развитие на стопанството). За оценка на връзката между съответните променливи и вземането на определено решение за инвестиции е приложен методът на автоматична детекция на интеракцията, базираща се на статистиката хи-квадрат (CHAID). Този метод служи за оценка на статистическата зависимост между променливите, идентифициращи принадлежността на изследваните единици към съответни групи и избрани характерни черти [R ó s z k i e w i c z, 2002]. Използван е моделът на класифициращото дърво с дескриптивен характер, който описва изследваните земеделски общности [Ł a p c z u ĩ s k i, 2011].

Пазар на земеделски трактори в Полша

Земеделският трактор е основен инструмент за механизация на труда в земеделското стопанство. Наред с другите съоръжения и машини, които се използват, тракторът намалява натовареността при работа и определя размера и структурата на земеделското производство [K o s i g a, S a w a]. Въпреки неговата важната функция, полските земеделски стопанства общо взето се характеризират с остаряло оборудване от този тип. През 2008 г. в страната са използвани 1 566 хил. трактора³, средната възраст на които е 18 години [B a ĩ s k i, 2007]. Малък брой земеделски стопани са взели решение да подменят стария машинен парк с нов - това са собствениците на проспериращи стопанства.

В периода 2000-2009 г. на пазара на нови земеделски трактори в Полша настъпват динамични изменения, обусловени от различни фактори [P a w l a k, 2006]⁴. Пазарът се характеризира с големи колебания в търсенето [P a w l a k, 2008]⁵. През целия анализиран период търсенето на трактори в Полша в абсолютни числа е нараснало с 4 081 броя (от 7 712 до 11 793), което възлиза на 53%⁶. Тази величина нараства годишно с 2,3% (фиг. 1). Прогресът в снабдяването на селското стопанство с нови средства за производство, включително и трактори, през периода 2000-2009 г. зависи от промените в равнището на доходите на лицата, които са ги закупили. През анализирания период значително се увеличават доходите на част от полските земеделски производители, нараства инвестиционната активност в резултат на държавната подкрепа и на подпомагането от фондовете на Европейския съюз⁷. В малка степен увеличаването на броя на закупените трактори е обусловено от увеличението на стойността на селскостопанската продукция [Z a l e w s k i, 2009]. Най-голямо търсене на трактори се наблюдава през 2003 г. и в първата половина на 2004 г. (през 2003 г. търсенето нараства, в сравнение с предишната година, с 67%), т.е. точно преди присъединяването на Полша към ЕС. Такова е и нарастването на търсенето през 2006 и 2007 г. В първия от описаните периоди нарастването на интереса от нови трактори се свързва с желанието

¹Изследванията са проведени през 2005 г.

²Въпросът в анкетата се отнася до намерението на анкетираните да се сдобие в най-близко време с определени селскостопански машини и устройства. Респондентът избира от около четиридесет типа машини и устройства.

за реализиране на покупки преди увеличаването на размера на ДДС при земеделските машини (от 0% на 22%) и със старта на програмата SAPARD, в рамките на която се субсидира закупуване на ново оборудване. След приемането на Полша в ЕС се запазва тенденцията към нарастване на покупките на трактори (с изключение на 2005 и 2009 г.). Това нарастване се определя от достъпа до средствата на ЕС [Lorenso wicz, 2008; Bulkow ska, Chmurzyńska, 2007]⁸. През 2009 г. търсенето на трактори намалява с 33%. Изтъква се, че тенденцията на временно задържане на обновяването на машинния парк зависи и от забавянето на допълнителното инвестиционно субсидиране от фондовете на ЕС, свързани с механизацията на стопанствата [Pawlak, 2011].

Анализираната информация показва силна зависимост на пазара на земеделски трактори в Полша от държавната подкрепа и от регулативните инструменти на Общата селскостопанска политика. В много голяма степен ситуацията на пазара за трактори зависи от периодите на постъпления на финансова помощ от ЕС. Това обаче не променя факта, че въпреки съществуващите през последните няколко години възможности за държавно подпомагане на модернизацията на стопанствата, покупката на трактор в условията на полското земеделие продължава да бъде сериозна инвестиция, която могат да си позволят ограничена част от земеделските стопани, главно поради ограничените финансови възможности⁹.

Има основания да се предположи, че търсенето на земеделски трактори, поради силната си зависимост от размера и вида на субсидирането, ще

³По данни на Главно статистическо управление през 2008 г. в страната функционират 2 566 хил. земеделски стопанства, от които 1 810 хил. са с размер над 1 хектар земеделска земя. На всяко земеделско стопанство, притежаващо повече от 1 хектар земя, се падат 0,86 трактора. Броят на тракторите, използвани в полското земеделие, непрекъснато нараства. От 2007 г. машините от този тип са повече от 1,5 млн.

⁴В групата на факторите, оказващи въздействие върху броя на тракторите, най-често се включват: равнището на доходите на земеделските стопани; съотношението цени на произвежданата земеделска продукция : цени на средствата за производство, използвани в земеделието; равнището на оборудване на стопанствата с трактори; броят и структурата на земеделските парцели; степента на концентрация и специализация на стопанствата; достъпността и атрактивността на кредитите за модернизация или на други средства за подпомагане в рамките на инструментите на селскостопанската политика [Pawlak, 2006].

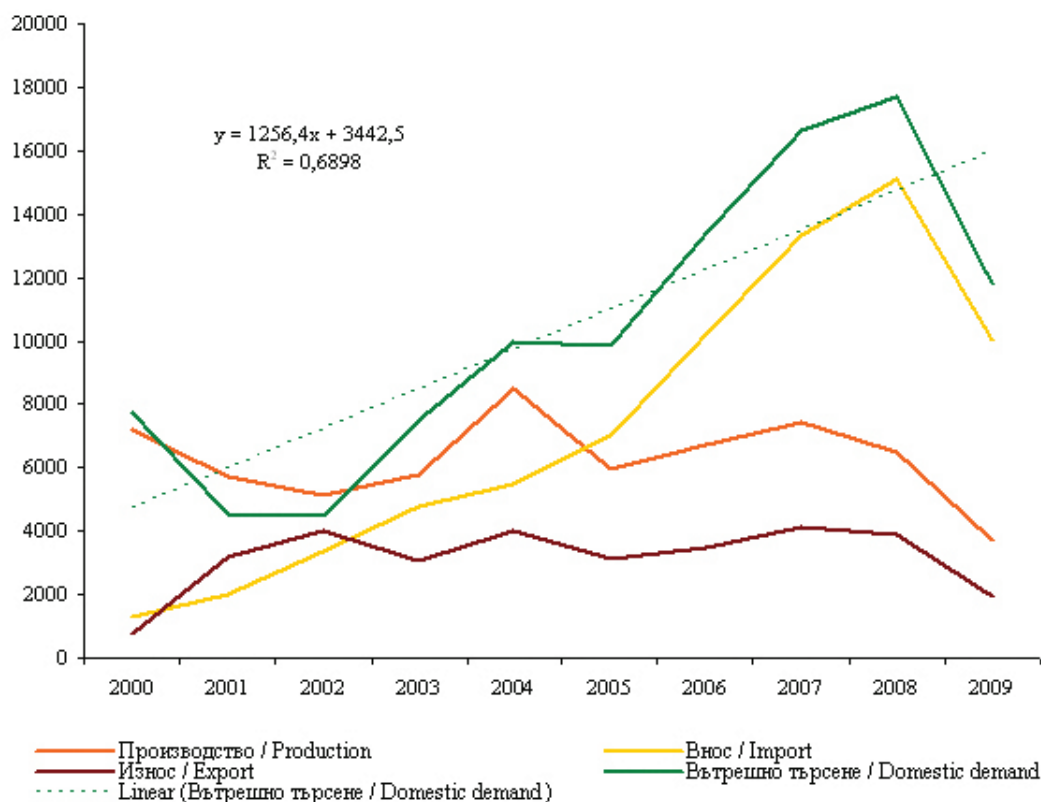
продължава да се колебае и да се задържа на нива, по-високи от отбелязаните преди 2004 г. Първо, това ще зависи от достъпа в краткосрочен период до финансиране чрез инструментите на Общата земеделска политика за модернизация на земеделското стопанство. В рамките на настоящата финансова перспектива земеделските стопани ще имат възможност да ползват финансови средства от ЕС поне до 2015 г. Може да се очаква, че подкрепата за инвестиции в земеделието в следващата бюджетна програма на ЕС (след 2013 г.) ще продължи. Второ, задържането на по-високо ниво на търсенето на земеделски трактори от това преди присъединяването на Полша към ЕС (повече от 10 хил. броя) ще произтича от тенденциите към нарастване на ефективността в хранителната промишленост. В полското земеделско стопанство, характеризиращо се с излишък от работна сила, ниска производителност на труда и недостатъчни инвестиции в дълготрайни материални активи, е налице процес на концентрация и интензификация на производството със субституционен ефект, т.е. заместване на трудови ресурси с капиталови. Това явление се стимулира от необходимостта за адаптиране на полските селскостопански структури към изискванията на конкуренцията на общия европейски пазар. В сравнение със земеделието на т. нар. стари държави членки на ЕС, полското земеделско стопанство изостава в техническо и структурно отношение [Gospodarowicz, Kargwał-Woźniak, 2009].

Необходимостта от повишаване на ефективността на производството ще поддържа сравнително по-висока потребност от машини и съоръжения, в това число и на земеделски трактори, и ще осигури добро качество на произвежданите продукти, както и производителност на труда на съответното ниво [Malağa - Toboła].

⁵Търсенето е изчислено въз основа на данните за обема на производството, експорта и импорта на земеделски трактори. Сведено е до сумата на родната продукция и импорта, от която е извадено количеството на експорта. Подчертава се, че този показател не е идентичен с броя на продадените трактори на родния пазар, тъй като не отчита наличностите в складовете. Приема се обаче, че този показател общо взето отразява търсенето на средства за земеделска механизация [Pawlak, 2008].

⁶Анализът на данните за продукцията, импорта и експорта на земеделски трактори в Полша за периода 2000-2009 г. показва, че търсенето на тези машини се характеризира с липсата на ясно изразена тенденция. Тази липса е доказана с помощта на серийния тест (непараметричен статистически тест, който служи за проверка на случайността на едно следствие (Н. Маламова).

Фиг. 1
Fig. 1



Производство, внос, износ и вътрешно търсене на нови земеделски трактори в периода 2000-2009 г.
The production, imports and exports of, and domestic demand for new farm tractors in the years 2000-2009

Източници: Собствени изчисления въз основа на данни от и IERiGŻ-PIB, Пазар на средства за производство и услуги за земеделието. Състояние и перспективи, Анализ на пазара, ARR и IERiGŻ-PIB, Варшава, април 2001, октомври 2001, април 2002, октомври 2002, април 2003, октомври 2003, март 2004, септември 2004, март 2005, септември 2005, март 2006, септември 2006, март 2007, септември 2007, март 2008, септември 2008, март 2009, септември 2009, март 2010, март 2011 / Source: own study based on IAFE-NRI data, Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. Stan i perspektywy, Analizy Rynkowe, ARR and IAFE-NRI, Warsaw, April 2001, October 2001, April 2002, October 2002, April 2003, October 2003, March 2004, September 2004, March 2005, September 2005, March 2006, September 2006, March 2007, September 2007, March 2008, September 2008, March 2009, September 2009, March 2010, March 2011

Фактори, обуславящи нагласата за закупуване на трактори на ниво земеделско стопанство

Както се вижда от анкетните данни на IERiGŻ-PIB, склонността за закупуване на земеделски трактори е била сравнително ниска. Намерение за подобен тип инвестиции са имали по-малко от 9% от анкетираните. Независимо от многото възможности за оказване на подкрепа на стопанствата, които дава Общата селскостопанска политика, резултатите от изследванията показват, че купуването на нов трактор надвишава финансовите възможности на по-голямата част от земеделските стопани. Вероятно за голяма част от анкетира-

ните покупката на трактор е неоправдана. При земеделско производство в малък мащаб, често само за самозадоволяване, притежаването на модерни машини не е наложително. Достатъчни за производство в такива размери са наличните

⁷Според становището на експерти, реалната стойност на доходите на земеделския предприемач нараства двукратно в сравнение с периода преди присъединяването [Urban, 2010]

⁸[Lorenzowicz, 2008; Bułkowska, Chmurguńska, 2007]. В рамките на ПРСР (Програма за развитие на селските райони) за 2007-2013 г. покупката на трактори се подкрепя по мярката „Модернизация на земеделските стопанства”. В края на 2009 г. 40% от всички реализирани инвестиции по тази мярка са изразходвани за закупуването на трактори [8, 2010].

Таблица 1

Table 1

Резултати от изследването за статистическа зависимост между намерението за закупуване на трактор и избраните променливи

Results of the test of statistical dependence between the intention to purchase a farm tractor and selected variables

Вид на променливата Variable type	Стойност на статистиката хи-квадрат The value of Chi-square statistic
Оценка на възможностите за развитие на стопанството от респондента/ The evaluation of the development potential of the farm by the respondent	183,649
Обем на стоковата продукция на стопанството The scale of commodity production in the farm	148,160
Равнище на оборудване на стопанството със селскостопански машини и устройства The level of equipping the farm with farm machines and devices	114,885
Земеделска площ в стопанството/ Agricultural land area in the farm	110,440
Социални и икономически категории на семействата Social and economic categories of families	90,877
Честота на работа в стопанството/ Work frequency in the farm	42,649
Селскостопанско образование на земеделския стопанин Agricultural education of the farmer	34,995
Възраст на земеделския стопанин/ Age of the farmer	34,937
Намерение на земеделския стопанин да се възползва от фондовете на Общата селскостопанска политика/ The intention of the farmer to take advantage of CAP funds	23,615
Макрорайон/ Macroregion	15,988
Пол на собственика на стопанството/ Gender of the farmer	10,382
Получени финансови средства от фондовете на ОСП от земеделския стопанин Taking advantage of CAP funds by the farmer	8,067

Източници: Собствени изчисления на базата на резултати от анкетни изследвания на ZPSiR ierIGŻ-PIB/
Source: Own study based on survey results of ZPSiR IAFE-NRI

в земеделските стопанства устройства. Освен това в Полша сред собствениците на земеделски стопанства е широко разпространена практиката да се ползват механизирани услуги¹⁰. По-голямата част от анкетираните земеделски стопани нямат потребност от средства за производство от този тип поради малкия размер на притежаваната земеделска земя.

С цел да бъде определен факторът, който в най-голяма степен определя склонността към закупуване на трактор, сред земеделските стопани е направен анализ за статистическа зависимост (табл. 1). Стойностите на критерия хи-квадрат показват, че върху намерението за закупуване на

нов трактор в най-голяма степен оказва влияние оценката на изследвания земеделски стопанин, отнасяща се до възможностите за развитие на неговото стопанство, а в най-малка степен – ползването на финансови средства по линия на фондовете на Общата селскостопанска политика и полът на собственика на земеделското стопанство. Следователно факторът субективна оценка (на изследваните земеделски стопани за възможностите за развитие на стопанството) е най-важен при вземането на решение за закупуване на трактор. Решението за големи инвестиции в земеделските стопанства се обуславя от субективната оценка на собственика/управителя за икономическото състояние и перспективите за развитие. За плановете на изследваните ръководители на земеделски стопанства, в описаното направление, важно значение имат и други аграрноикономически променливи, характеризиращи потенциала на стопанствата, като мащаб на земеделското про-

⁹През 2008 г. цената на новия трактор Ursus 5314 Agro е 104 190 злоти. В периода 2005-2008 г. средната заплата и печалбата на земеделски стопанин на пълна заетост в полското земеделие възлиза на 2 800 евро годишно [Floriańczyk, 2009]

¹⁰През 2005 г. механизир. услуги са ползвали 71% от всички анкетираните земеделски стопанства

изводство, ниво на техническа въоръженост и размер на обработваемата земя.

С цел да бъде направена оценка на намерението на определени категории земеделски стопани за закупуване на трактор, е приложена процедурата CHAID. В резултат на това се получава класификационно дърво на три нива, състоящо се от 12 възли. С предложените 12 дескриптивни променливи моделът е адаптиран за анализ на четири независими променливи: оценка на възможностите на стопанството за развитие, мащаб на стоквата продукция, ниво на техническо оборудване на стопанството и възраст на земеделския стопанин. Най-важната класифицираща променлива се оказва психологическа – субективната оценка на възможността за развитие на стопанството, т.е. за икономическото състояние на неговото стопанство. В нестабилни икономически условия за реализиране на взетите решения съществена роля играе оптимизмът, относно извършваната дейност [Zaleskiwicz, 2004]. Необходимо е да се отбележи, че песимистично настроените за бъдещето земеделски стопани, които не виждат шанс за прогрес в своята дейност, не са склонни да повишават значително разходите за оборудване на стопанството си.

В резултат на анализа са определени седем категории земеделски стопани. Най-голяма склонност за закупуване на трактори проявяват тези от респондентите, които оценяват положително възможностите за развитие на своите стопанства, имат среден и висок обем на стокова продукция и са на или под 35-годишна възраст. Това обаче е относително най-малката група от изследваните лица. Относителният дял на интересувашите се от закупуване на машина в тази група е 29%. Младите земеделски стопани, които продават значителни количества продукция на пазара, и положително настроените към експанзия на производството най-често са вземали стратегически решения по отношение на притежаваните земеделски стопанства и са изразявали желание за инвестиционна дейност във вид на закупуване на трактор.

Най-малък е дялът (2%) на лицата с нагласа за закупуване на трактор в групата на земеделските стопани, които негативно оценяват възможностите за развитие на производството, притежават стопанства с ниско ниво на оборудване и са на възраст над 45 години. По-възрастните земеделски стопани, песимистично настроени за бъдещето на своите стопанства, характеризирани са с ниско техническо оборудване за земеделско

производство, много рядко планират закупуването на трактор.

Изводи

През периода 2000-2008 г. се забелязва нарастване на броя на продадените трактори, което е резултат преди всичко от повишаване на доходите на земеделските производители, както и от инвестиционната подкрепа за бенефициентите по линия на фондовете на Общата земеделска политика. Големите колебания при търсенето на трактори отразяват и силната зависимост на пазара на земеделски трактори от държавната подкрепа и Регулативните инструменти на селскостопанската политика. След приемането на Полша в ЕС потребността от трактори се влияе от периодите на постъпления на финансова помощ от ЕС. Това не променя факта, че, въпреки съществуващата възможност за получаване на допълнително финансиране от публични фондове за модернизация на стопанствата, в условията на полското земеделско стопанство купуването на трактор е скъпа инвестиция, която могат да си позволят само ограничена част от земеделските стопани, главно поради недостатъчната покупателна способност. Това се доказва и от резултатите на настоящия анализ. Намерение за купуване на трактор заявяват по-малко от 9% от анкетираните земеделски стопани. Въз основа на създадения модел на класификационното дърво е направена характеристика на бъдещите купувачи на трактори. Очертани са седем групи земеделски стопани. Най-голям е дялът на стопаните с намерение за купуване на трактори в групата на младите земеделски стопани, които оценяват позитивно възможностите за развитие на своето стопанство. Най-малък е относителният дял на стопаните с намерение за купуване на трактор в групата на земеделските стопани, които имат среден и голям обем стокова продукция, негативно оценяват възможностите за развитие на провежданата от тях дейност, притежават стопанства с ниско ниво на оборудване и са в зряла възраст.

ЛИТЕРАТУРА

- Bański, J. Geografia rolnictwa Polski, PWE, Warszawa, 2007.
- Bułkowska, M., K. Chmurzyńska. Wyniki realizacji PROW i SPO „Rolnictwo” w latach 2004-2006, Raport nr 65, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2007, s. 58.
- Gospodarowicz, M., B Karwat-Woźniak. Zmiany

w technikach i organizacji produkcji gospodarstw wysokotowarowych oraz ich wpływ na kondycję ekonomiczną tych jednostek, Raport nr159, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2009, s. 13.

Floriańczyk, Z. Rolnictwo polskie w pierwszych latach akcesji do UE w świetle Rachunków Ekonomicznych dla Rolnictwa, Raport PW nr 147, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2009, s. 20.

Kociwa, S., J. Sawa. Techniczne uzbrojenie procesu pracy w różnych typach gospodarstw rolniczych, „Inżynieria rolnicza”, nr 2(100)/2008, PTIR, Kraków, 2008.

Lorencowicz, E. Zmiany w wyposażeniu technicznym wybranych gospodarstw rolnych po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej, „Inżynieria rolnicza”, nr 5(103)/2008, PTIR, Kraków, 2008, s. 79.

Łapczyński, M. Drzewa klasyfikacyjne w badaniach satysfakcji i lojalności klientów, <http://www.statsoft.pl/czytelnia/marketing/drzewa.pdf>, 02.03.2011.

Malaga-Tobola, U. Wskaźnik technicznego uzbrojenia a wydajność pracy w aspekcie uproszczenia produkcji roślinnej, „Inżynieria rolnicza”, nr 2(100)/2008, PTIR, Kraków 2008, s. 195.

Ocena Średniookresowa Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013. Raport końcowy, Tom 2, Konsorcjum Agrotec Polska sp. z o.o., IUNG-PIB, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2010, s. 121.

Pawlak, J. Ekonomiczne i organizacyjne problemy mechanizacji i energetyki rolnictwa, Instytut Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, 2006.

Pawlak, J. Wpływ wybranych czynników na popyt na maszyny rolnicze, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej”, nr 1 (314), IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2008, s. 99.

Pawlak, J. Rynek maszyn rolniczych, w: „Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. Stan i perspektywy”, Analizy Rynkowe, ARR i IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2011, s. 20.

Rószkiewicz, M. Narzędzia statystyczne w analizach marketingowych, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa, 2002.

Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. Stan i perspektywy, Analizy Rynkowe, ARR i IERiGŻ-PIB, Warszawa, kwiecień 2001, październik 2001, kwiecień 2002, październik 2002, kwiecień 2003, październik 2003, marzec 2004, wrzesień 2004, marzec 2005, wrzesień 2005, marzec 2006, wrzesień 2006, marzec 2007, wrzesień 2007,

marzec 2008, wrzesień 2008, marzec 2009, wrzesień 2009, marzec 2010, marzec 2011.

Sikorska, A. Przeobrażenia w strukturze społeczno-ekonomicznej wsi objętych badaniem IERiGŻ-PIB w latach 2000-2005, Projekt badawczy nr 1H02C03528, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2006.

Urban, R. Polski sektor żywnościowy w pierwszych latach członkostwa, w: Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania polskiej gospodarki żywnościowej po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej (Synteza), red. A. Kowalski A., IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2010, s. 69-70.

Zalewski, A. Wpływ integracji z Unią Europejską na zasilenie rolnictwa środkami produkcji, w: Stan polskiej gospodarki żywnościowej po przystąpieniu do Unii Europejskiej, red. R. Urban, Raport 6, Synteza, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2009.

Zaleśkiewicz, T. Przedsiębiorczość i podejmowanie ryzyka, w: Psychologia ekonomiczna, red. T. Tyszka, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, 2004.

Factors determining the tendency of farmers to invest on the farm tractor market

M. DUDEK

Institute of Agricultural and Food Economics – National Research Institute – Warsaw, Poland

(Summary)

The article presents selected factors determining the tendency of farmers to invest on the farm tractor market. It was determined that over the analyzed period the demand for new tractors depended on state aid and the form of regulations of agricultural policy instruments. At the level of individual farms the intention to purchase this type of machines concerned 9% of subjects. Of the selected variables, investment decisions were most influenced by: an assessment of the subject concerning the development capabilities of the farm, the scale of commodity production, the level of equipping with machines and devices and agricultural land area. The source of data was the information included in the studies of IAFE-NRI concerning the market of agricultural inputs and services, as well as the results of panel research carried out by ZPSiR, IAFE-NRI on the sample of 3,705 farm owners.

Key words: rural areas, farm, farm machines, commodity production

Статията е постъпила в редакцията на 28.IX.2011 г.