

В условиях рыночной экономики наступил период новых теоретических оценок, трактующий спасательную роль рынка, в преодолении резко обострившихся диспропорций в экономике и формирования условий для достижения равенства спроса и предложения. Вместе с тем такой поворот никак не был обоснован, исходя из практики существующего рыночного хозяйства в развитых странах.

Предложенные подходы позволят создать механизм более эффективного управления государственной поддержкой разных форм хозяйствования.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Адуков Р. Х., Адукова А. Н. Эффективность и перспективы аграрной политики России // *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*. 2010 № 4 (5), 9 – 14.
2. Беспяхотный Г.В. Методика обоснования потребностей сельского хозяйства в государственной финансовой поддержке. – Москва, Россельхозакадемия. 2005, 39 с.
3. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ // *КонсультантПлюс*. Режим доступа: www.consultant.ru.
4. Гонова О. В. Стратегические направления государственного регулирования регионального агропродовольственного рынка / О. В. Гонова // *Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение*. 2011. № 2., 28 – 35.
5. Государственная поддержка и механизмы ее реализации в АПК. –М.:Восход-А. (2008)., 224 с.
6. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 14.07.2012 № 717.
7. Лимская декларация руководящих принципов контроля // *Концепция государственного финансового контроля в Российской Федерации: материалы научно-практической конференции «Единая концепция государственного финансового контроля в Российской Федерации»*. М.: Финансовый контроль. 2002, 56 – 62.
8. Смирнова И. Г. Государственная поддержка агропромышленного комплекса региона (на примере Архангельской области) / И. Г. Смирнова // *Вестник ЮРГТУ (НПИ)*. 2011. № 2., 140 – 146.
9. Федеральный закон от 29.12.2006 № 264-ФЗ (ред. от 24.07.2009) «О развитии сельского хозяйства» (принят ГД ФС РФ 22.12.2006) // «*Российская газета*». № 2. 11.01.2007.
10. Хоружий Л. И., Кокарев Н. А., Матчинов В. А. Вопросы анализа эффективности государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2008. № 11., 14 – 17.

АНАЛИЗ СТОХАСТИЧЕСКОЙ ГРАНИЦЫ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

ЧИМПОЕШ Д., проф. унив. д-р хаб.
РАКУЛ А., конф. унив. д-р
СЕМЁНОВА Е., аспирантка

Сельское хозяйство является одним из основных отраслей национальной экономики Республики Молдова. В стране около 60% занятого населения работают в сельскохозяйственном секторе. Плодородные почвы (черноземы), занимающие около 75% территории республики, и благоприятные климатические условия определили аграрную направленность экономики страны. Отсюда и особое место агропромышленного комплекса (сельское хозяйство, производства по переработке сельхозпродукции, отрасли поставляющие оборудование и оказывающие сельскому хозяйству услуги промышленного характера) в экономике всей Молдовы.

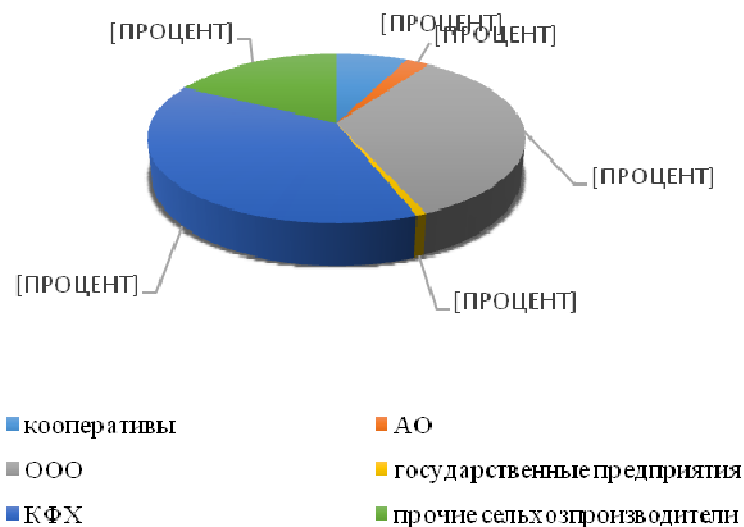


Рис.1. Структура сельхозугодий Республики Молдова, 2011 год

Источник: Общая Сельскохозяйственная Перепись

К концу 2011 года структура сельхозугодий значительно изменилась и составляет 2,5 млн. га. Доля крестьянских (фермерских) хозяйств (КФХ) владеет площадью в размере 749 тыс. га, что соответственно составляет наибольшую долю - 39 %. В свою очередь, на долю Общества с Ограниченной Ответственностью (ООО) приходится 654 тыс. га, что на 94 тыс. га меньше площади КФХ. Таким образом, наименьшая доля площади принадлежит сельскохозяйственным кооперативам – 141 тыс. га (7 %), Акционерные Общества (АО) – 45 тыс. га (2 %), государственным предприятиям - 14 тыс. га (1%) и прочим сельхозпроизводителям - 357 тыс. га (17 %).

Следует отметить, что для исчерпывающего раскрытия проблематики развития аграрного сектора в Республике Молдова необходимо проведение исследований по оценке уровня развития КФХ, которые обеспечивают продовольственную безопасность регионов. Ввиду того, что методологически данный подход не имеет концептуального обоснования в работах отечественных экономистов, наиболее актуальной потребностью в раскрытии проблематики аграрной политики является теоретическое описание модели развития КФХ. Анализ литературных данных по устойчивому развитию сельской местности показал насущную потребность в разработке практических рекомендаций для оптимизации аграрной политики и обеспечения гармонического сочетания теоретических подходов с практикой в сельскохозяйственных предприятиях. Таким образом, для улучшения подходов в повышении экономической эффективности КФХ необходима теоретическая разработка и практическое обоснование параметрических методов. Общепринято, что в качестве метода оценки уровня развития КФХ используются эконометрические методы, которые предполагают вычисление рейтинга экономического агента на основе значений вкладываемых ресурсов и благосостояния населения региона. Важным инструментом параметрических методов расчета рейтинга КФХ является анализ стохастической границы. Представленный анализ в зависимости от используемой производственной функции, соотносит эффективность данного экономического агента с максимально допустимым для соответствующей технологии результативностью. Главным преимуществом рассматриваемого подхода в оценке уровня развития КФХ является выявление возможных ресурсов для оптимизации сельскохозяйственной деятельности.

В результате анкетирования 9 районов Республики Молдова была составлена выборка исходных данных экономической деятельности 938 КФХ. Оценка уровня развития КФХ осуществлялась с помощью производственной функции Cobb – Douglas для эндогенной переменной доход хозяйства и экзогенных переменных – площадь обрабатываемой земли (включая приусадебные хозяйства) и затраты хозяйства на получение продукции.

Таблица 1. Уровень развития крестьянских (фермерских) хозяйств в зависимости от площади хозяйства и затрат

№	Доход, тыс. лей	Площадь, га	Затраты, тыс. лей	ТЕ
1	15000	8,24	11060	0,2701
2	3000	0,68	3815	0,0914
3	50600	1,3	3400	0,6301
4	42200	4,85	1100	0,6750
5	48000	0,16	10278	0,5107
6	13400	3,43	5662	0,2752
7	50600	1,3	3400	0,6301
8	42200	4,85	1100	0,6750
9	298000	6,06	183900	0,7579
10	15000	1,35	8580	0,2654
11	29000	6,46	1250	0,5878
12	22000	5,89	7080	0,3820
13	140000	2,3	15478	0,7443
Среднее арифметическое значение				0,5389

Источник: расчеты авторов по данным выборки

Для более подробного изучения зависимости уровня развития КФХ от отдельных отраслей растениеводства в выборке были рассмотрены следующие виды культур: озимая пшеница, кукуруза, подсолнечник, картофель, овощи, виноградник.

Для культуры *озимой пшеницы* средняя площадь, отводимая под данную культуру равна 0,34 га. Низкие значения доли озимой пшеницы в общей площади КФХ объясняется потребностью данного продукта в личном потреблении и кормление животных. Производительность данной культуры для выборки равна 25,4 ц/га, что на 3,7 ц/га больше среднего значения по стране. Модель которая описывает зависимость уровня развития КФХ от площади отводимой для озимой пшеницы (X_1) и объема производства зерна (X_2) представлена ниже.

$$TE = 0,351 + 0,195 * X_1 + 0,0000769 * X_2 \quad (1)$$

Достоверность модели подтверждается критерием Фишера, который равен F-Ratio = 3,21, что с точностью 95% описывает исходные данные. Эластичность фактора площади выделяемой под озимую пшеницу равна 0,195 и является существенным подспорьем в повышении уровня развития КФХ. Если площадь под озимую пшеницу в хозяйстве увеличиваем на 1%, то уровень развития КФХ повышается на 0,195.

Для исследования культуры *кукурузы* полученная оценка уровня развития КФХ значение средней площади равно 0,48 га. Общая площадь в выборке под кукурузу составляет 158 га. Производительность данной культуры по выборке равна 28,6 ц/га, в то время как в среднем по республике величина колеблется в пределах 25,62 ц/га. Эластичность производства кукурузы по отношению к фактору площади посева равна 0,015, что указывает на положительное влияние данного фактора на уровень развития хозяйства при увеличении посевов на 1 %.

Следует отметить, что средняя площадь отводимая под культуру *подсолнуха* равна 0,24 га. Общая площадь выделенная под эту культуру в данной выборке составляет 46 га. Средняя производительность равна 19,5 ц/га, что на 7,36 ц/га больше значения наблюдаемого по республике. Эластичность площади отводимой под подсолнух отрицательная и составляет -0,051, что показывает отрицательный тренд с увеличением объема производства. Это говорит о том, что данная культура имея техническое направление и уменьшает уровень развития КФХ.

Для культуры *картофель* среднее значение отводимой площади равно 0,035 га. Такая низкое значение площади отводимой под данную культуру говорит о том, что этот продукт для личного потребления, но не для реализации. В данной выборке общая площадь под картофель равна 2,94 га,

что является несущественным вкладом в общий объем сельскохозяйственной продукции. Производительность картофеля равна 56 ц/га, в то время как по стране средняя урожайность составляет 86,78 ц/га. Эластичность площадь под картофель отрицательна, и равна - 0,0166. Это говорит о том, что данная культура важна для личного потребления и вклад в уровень развития хозяйства незначителен. Объем производства картофеля имеет эластичность 0,00702. Чем больше продукции, тем лучше для хозяйства.

Исследование выращивания *овощей* указывает среднюю площадь под культуру 0,083 га. Общая площадь отводимая под овощи равна 14,6 га. С средней производительностью 39,9 ц/га, что на 48,14 ц/га меньше среднего показателя по стране, который составляет 88,04 ц/га. Эластичность площади выделяемой под овощи положительна и равна 0,0498. Это говорит о том, что при увеличении на 1% площади под овощи, уровень развития хозяйства повышается на 0,0498%. Овощи как сельскохозяйственная культура положительно влияет на уровень развития КФХ.

Не отличается ситуация и у *виноградников* для которых средняя площадь составляет 0,38 га. В целом по выборке площадь под виноградники составляет 120 га. Производительность данной культуры равна 52 ц/га, что не сильно отличается от показателя по республике, где средняя урожайность виноградников за период с 2011 по 2015 года равна 54,2 ц/га. Эластичность площади равна – 0,0332. Что говорит о том, что культура имеет техническую ориентацию и повышение доли площадей под эту культуру снижает уровень развития КФХ. Объем производства виноградника имеет эластичность 0,00162. Говорит о том, что если мы увеличиваем на 1% объем производства виноградников, то уровень развития хозяйства повышается на 0,00162%.

В Республика Молдова, животноводство разделяется на скотоводство, свиноводство, овцеводство и козоводство, коневодство, птицеводство, и в меньшей степени на звероводством и пчеловодством. Данная отрасль переживает трудное время в своём развитии, несмотря на то, что 61,2% всех сельхозпроизводителей занимаются выращиванием животных. Преобладающая часть поголовья животных по всем видам сосредоточена у сельхозпроизводителей КФХ, а именно: 94,2% поголовья крупного рогатого скота; 67,4% поголовья свиней; 96,9% поголовья овец и коз; 98,7% поголовья лошадей; 78,3% поголовья птицы; 99,6% поголовья кроликов; 95,9% пчелосемей.

На примере изученной анкеты о зоотехническом секторе были индетифицированы наиболее развитые направления в животноводстве:

Скотоводство обеспечивает потребности населения в молоке и мясе, говядина и телятина обладают высоким качеством и высокой стоимостью;

Птицеводство обеспечивает рынок мясом и яйцами, причем мясо птиц (индеек, кур, уток) является более востребованным, чем говядина и свинина, по причине более низкой стоимости мяса и отсутствия сложностей в разведении птиц на фермах. Курятина – это наиболее востребованное мясо на рынках, разведение кур является перспективным и доходным видом деятельности;

Свиноводство – это стремительно развивающийся вид хозяйственной деятельности. Свинина является вторым по востребованности на рынках мясом, после курятины, это мясо дешевле говядины и обладает высоким качеством, питательностью и калорийностью;

Овцеводство для своего развития требует наличие большого количества пастбищ и обеспечивает рынки не только мясом и молоком, но и шерстью.

Модель, которая адекватно отражает уровень развития КФХ от отдельных видов продукции животноводства может быть представлена следующим образом:

$$TE = \sqrt{0,281 + 0,0324 \sqrt{X_1}} \quad (2)$$

где TE - это уровень развития хозяйства, а X_1 - это объем зоотехнической продукции, вычисленный согласно условному поголовью в пересчете на крупный рогатый скот, взятый в качестве эталона соизмерения.

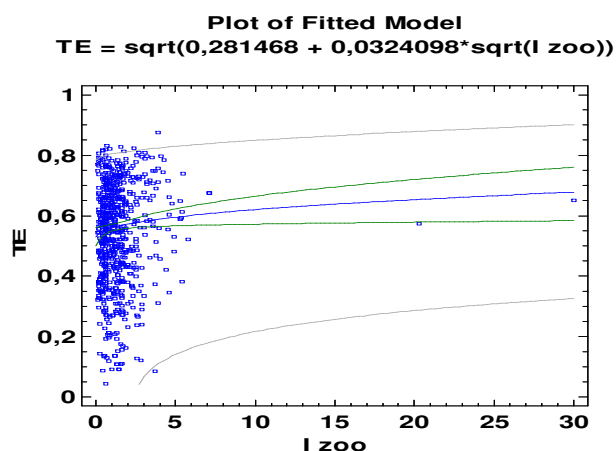


Рис.2. Зависимость уровня развития крестьянских (фермерских) хозяйств от объемов продукции животноводства

Источник: расчеты авторов по данным выборки

Согласно модели представленной на рис. 2, если увеличить на 1% объём зоотехнической продукции, то уровень развития хозяйства увеличивается на 0,0324%. Коэффициент детерминации – R^2 , в рассматриваемой модели составляет 67%, что говорит о существенном влиянии данного фактора на уровень развития КФХ. Достоверность данной модели, согласно критерию Фишера F-Ratio, равна 5,58. Это говорит о точном определении показателя уровня развития хозяйства свыше 95%.

Уровень развития КФХ растет, за счет наращивания объемов производства продукции животноводства и растениеводства. Так как продукты растениеводства жизненно необходимы для питания населения и поддержания уровня производства животноводства, то наблюдается положительные темпы развития данной отрасли. Нельзя не отметить, что в случае высокой урожайности сельскохозяйственных культур все ресурсы хозяйства перераспределяются в пользу растениеводческой отрасли, значительно сокращая животноводство из-за нерентабельности реализации мяса, яиц и тд. Также определенную проблему представляет сокращение посевов кормовых культур, что является фактором риска для решения задачи ускоренного развития животноводства. В отрасли животноводства ситуация иная и серьезную проблему представляет уровень качества животноводческой продукции и возможности его стабилизации в соответствии с нормативными, рыночными и потребительскими требованиями. Как показывает мировая практика, животноводство является рентабельным и способно обеспечить стабильные качественные и количественные характеристики в крупнотоварном производстве.

В результате исследований в данной работе по оценке уровня развития КФХ можно сформулировать следующие выводы:

- предложен подход, где в качестве критериев устойчивого развития сельской местности представлено гармоничное сочетание трех базовых компонентов: рыночной экономической составляющей, экологической среды и социальной сферы. Описаны факторы и определена их весовая доля в обеспечении экономической эффективности КФХ для рационального использования ресурсов.
- предложен рейтинговый метод оценки уровня развития сельскохозяйственных производителей на основе анализа стохастической границы, который служит индивидуальным критерием при установлении мероприятий по субсидированию и кредитованию.

- определены значения эластичностей факторов, которые отражают затраты хозяйств, а также предложена модель прогноза и их влияния на уровень развития экономических агентов.
- рассмотрена функциональная зависимость между уровнем развития КФХ и сельскохозяйственными культурами в растениеводстве, а также отраслями животноводства. Выявлено влияние структуры КФХ на уровень развития и устойчивость в рыночных отношениях.

Представленные в данной работе результаты исследований нацелены на практическое применение с целью более рационального использования ресурсов, повышения экономической эффективности, предотвращения банкротства КФХ. Несмотря на наличие проблем функционирования, резервы повышения эффективности КФХ имеются и вполне могут быть реализованы за счет адекватных управленческих и хозяйственных решений в стране. Кроме того, в контексте Евроинтеграции Республики Молдова, существует множество внешних факторов, оказывающих как положительное, так и отрицательное влияние на эффективность функционирования сельскохозяйственных производителей, на планирование и перспективы их развития на всех территориальных уровнях. Именно способность усилить положительное действие и ослабить негативное влияние этих факторов может способствовать в большей степени росту экономической эффективности сельскохозяйственных товаропроизводителей с достижением самообеспечения Республики Молдова продовольствием и сопутствующего социального эффекта - устойчивого развития сельской местности.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. *Cimpoies D., Lerman, Z., Racul A. The Economics of Land Consolidation in Family Farms of Moldova, EAAE, 111th Seminar, Canterbury, UK, 2009.*
2. *Coelli T., Rao, D. S. P., Battese, G., An Introduction to efficiency and productivity analysis, Kluwer, Boston, 2005.*
3. *Muravschi Al. et al. Politica agrară în viziunea fermierilor. Programul de asistență pentru fermieri privați. East-West Management Institute, Chișinău, 2005.*
4. *Пармакли Д., Методология научных исследований в экономике, Учебное пособие – Казул: Государственный университет «В.П. Наșдеу», 2011.*
5. *Пармакли Д., Стратан А., Трактат о земле, Î. E. P. Știința, Кишинев, 2016.*
6. *Semionova E., Cimpoieș D., Racul A., Analiza Frontierei Stochastice ca metoda de evaluare a nivelului de dezvoltare a gospodariilor de fermieri în Republica Moldova. Conferința științifică internațională 25 ani de la fondarea ASEM, Chișinău, 2016.*
7. *Sîrbu A., Cimpoieș D., Racul A., Use of data envelopment analysis to measure the performance efficiency of academic departments. Elsevier, Agriculture and agricultural science procedia, v.10., Amsterdam, Netherlands, 2016.*

EUROPEAN REGION AS A SUB SYSTEM OF THE WORLD ECONOMY

BULATOVA OLENA V.

Dr. of Econ. Sciences, Prof.,
First Vice-Rector Mariupol State University

European Region as a subsystem of the world economy serves as a space that creates a combination of countries of certain part / continent of the world with the highly intensified economic relations arising from common interests, resources provision, a level of development of productive forces and a pattern of specialization as well as trade complementarity especially through the format of integration association. The emergence of these regions is to some extent driven by the existence of a particular set of common interests