

МЕТОДОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ ПЧЕЛОВОДСТВА

М.Г. Холиков

Технологический университет Таджикистана, г. Душанбе, Таджикистан

В настоящее время, в период активного развития конкурентных отношений, важным параметром, определяющим эффективность производства продукции, в том числе и продукции пчеловодства, является оценка конкурентоспособности, что позволяет грамотно спланировать необходимые объемы производства и перспективные рынки сбыта на основе комплексного анализа различных составляющих процесса производства и рынков сбыта продукции пчеловодства.

Ключевые слова: методология, определение конкурентоспособности, продукция пчеловодства.

Повышение эффективности пчеловодства невозможно без развития инновационной деятельности, освоения инноваций в массовом производстве и без масштабной государственной поддержки. Экономическую эффективность инновационной деятельности авторы оценивают как окупаемость затрат на данную деятельность, а также эффективность инвестиционных проектов.

Основным критерием экономической эффективности инновационной деятельности при этом является результат: чистый дисконтированный доход (ЧДД), который определяют путем сравнения произведенных затрат и получаемых результатов и принимают за базу для всех последующих обоснований экономической эффективности конкретного инновационного проекта.

Экономическую эффективность инновационной деятельности определяют по индексу доходности (ИД), сроку окупаемости капитальных вложений и др. Например, при производстве перги получены следующие показатели: ЧДД инвестиционного проекта 1,45, т. е. он положителен, ИД > 1 и срок окупаемости около 1 года, поэтому проект является эффективным.

Чепик А.Г. оценку экономической эффективности предлагает определять системой взаимосвязанных показателей, таких как валовая и товарная продукция (в фактических ценах) по себестоимости и ценам реализации, валовой доход, себестоимость продукции по видам, прибыль, рентабельность производства. Из зарубежного опыта определения экономической эффективности Чепик А.Г. выделяет методику Корнехо Л.Г. [1], Ицкович Б. (Аргентина) которые предлагают исчислять себестоимость производства продукции пчеловодства по следующей формуле:

$$СП = ЧП + Р + А + ПП, \quad (1)$$

где СП – себестоимость; ЧП – чистая прибыль; Р – расходы производства; А – амортизация; ПП – промышленная прибыль. По этой методике прибыль, получаемая на пасеке, делится на две час-

ти – чистая прибыль (ЧП), остающаяся у пчеловодов, и прибыль, передаваемая промышленным предприятиям за оказание услуг (ПП). В данном случае авторы называют эту часть прибыли промышленным налогом.

Расходы производства (Р) включают общие затраты (налоги, содержание аппарата управления и т. д.) и специальные, приходящиеся непосредственно на разведение и содержание пчел. Это затраты, связанные с приобретением вошины, маток, малоценного и быстроизнашивающегося инвентаря. Особенностью данной методики в отличие от отечественных является то, что она учитывает продвижение продукции через систему промышленной доработки [2].

Мурсалимова Г.Р. характеризует критерий экономической эффективности как увеличение конечного продукта при снижении издержек. По поводу оценки экономической эффективности она соглашается с большинством авторов, которые предлагают следующие показатели: валовая и товарная продукция пчеловодства, валовой и чистый доход, производительность труда, себестоимость продукции, рентабельность производства и другие [3].

Нужно отметить, что некоторые показатели Мурсалимова Г.Р. определяет нетипичными способами. Так, при определении выхода товарного меда Мурсалимова Г.Р. отмечает целесообразность применения математической модели баланса меда на пасеке Хохловой В.А:

$$Q = n[rt - (aT + Z)], \quad (2)$$

где Q – выход товарного меда; n – количество пчелиных семей на пасеке; r – среднесуточное увеличение массы меда в пчелиной семье в медосборе; t – продолжительность медосбора; a – среднесуточное потребление меда на биологические нужды; T – продолжительность активного пчеловодческого сезона; Z – зимний кормовой запас.

Другие авторы предлагают в кочевом пчеловодстве баланс меда на пасеке отображать в виде

следующей модели:

$$Q = n[rt + \Delta m - (aT + Z)] - \Delta q, \quad (3)$$

где Δm – средний прирост поступления меда от одной пчелиной семьи вследствие кочевок и улучшения жизнеспособности среды, Δq – товарный мед, реализация которого покрывает транспортные расходы.

Производительность труда в фермерском пчеловодческом хозяйстве рекомендуется определять по формуле:

$$\Pi = K1Ц1 + K2Ц2 + \dots + KnЦn / T, \quad (4)$$

где Π – производительность труда, ден.ед./чел.ч.; K – количество производимой в фермерском хозяйстве продукции по видам, кг; $Ц$ – цена реализации, ден. ед. за 1 кг; T – затраты времени, чел. ч.

Оценку эффективности пчеловодства медово-опылительного направления Мурсалимова Г.Р. предлагает определять, как отношение суммы валовой продукции пчеловодства и дополнительного урожая, полученного в результате пчелоопыления, к затратам на содержание пчел:

$$\Xi = \Delta ВП_{\text{Праст.}} + ВП_{\text{пч.}} / Пз + K \times \Phi_{\text{ос}}, \quad (5)$$

где Ξ – эффективность пчеловодства; $\Delta ВП_{\text{Праст.}}$ – прирост валовой продукции энтомофильных культур за счет пчелоопыления; $ВП_{\text{пч.}}$ – валовая продукция пчеловодства; $Пз$ – текущие производственные затраты; K – коэффициент; $\Phi_{\text{ос}}$ – стоимость основных средств.

Наряду с критерием эффективности Мурсалимова Г.Р. выделяет внешние, внутренние и взаимообуславливающие факторы, влияющие на экономическую эффективность производства продукции пчеловодства.

К внешним факторам Мурсалимова Г.Р. относит независимые от хозяйственной деятельности предприятий – биоклиматический потенциал, законодательные и нормативные акты, государственное регулирование и ценовую политику, внешнюю конкуренцию, потребителей продукции, уровень развития потребностей, налогообложение, кредитование, инфляционные процессы.

К внутренним – организационные, технологические, экономические: наличие земельных, материально-технических и трудовых ресурсов, соблюдение технологии производства, уровень квалификации персонала и степень освоения техники и технологии, качество выполнения работ, уровень затрат на производство продукции, организационную и производственную структуру, уровень развития менеджмента.

К взаимообуславливающим факторам: объемы товарного предложения продукции пчеловодства и емкость сырьевой базы переработки, уровень доходности, обеспечивающий расширенное воспроизводство, уровень освоения достижений научно-технического прогресса, качество продукции пчеловодства и продуктов ее переработки, уровень потребностей и покупательскую способность потребителей и др.

Сущность эффективности пчеловодства заключается в формировании комплекса условий для обеспечения расширенного воспроизводства, позволяющие отрасли не только удовлетворять запросы общества, но и гармонично развиваться на основе устойчивых организационно-экономических, правовых, социально-нравственных и экономических связей и отношений. Указанный комплекс условий складывается на всех уровнях управления производством [4].

Экономическую эффективность определяют стоимостными показателями: себестоимостью, стоимостью валовой продукции, валовым доходом, прибылью. Кроме того, предлагается экономическую эффективность определять системой многочисленных общепринятых натуральных и стоимостных показателей, разбитых по видам эффективности на производственную, экономическую, технологическую, социальную, экологическую.

Автор оценивает экономическую эффективность по следующим показателям: цена реализации 1 МЕ; затраты труда на получение 1 МЕ чел. ч.; себестоимость 1 МЕ; количество земель сельскохозяйственного назначения и лесного фонда, га; производство продукции МЕ/га; нектарная продуктивность (НП); пыльцевая продуктивность (ПП); себестоимость нектарной продуктивности (НП); себестоимость пыльцевой продуктивности (ПП); прибыль (доход) ден.ед.; уровень рентабельности % [5].

Необходимо выделить несколько показателей из системы, которые определяются нетипичным способом: нектарная продуктивность (НП); пыльцевая продуктивность (ПП); себестоимость нектарной продуктивности (НП); себестоимость пыльцевой продуктивности (ПП).

1. Нектарная продуктивность (НП) и пыльцевая продуктивность (ПП) на 1 га земельных ресурсов, сахара кг/га и цветочной пыльцы кг/га.

Опираясь на практику ведения пчеловодства, Жилин В.В. нектарную продуктивность рекомендует определять количеством сахара, полученного с 1 га цветущих медоносных растений. Для перевода сахара в мед он использует коэффициент, равный 1,25.

Соотношение единиц (НП), (ПП) и (МЕ) зависит от планируемого количества товарного меда (M_t) и цветочной пыльцы (P_t) на поддержание жизнедеятельности в течение года и определяется по формулам:

$$НП = M_t : (M_p + M_t)МЕ, \quad (6)$$

$$ПП = P_t \times 6,5 : (P_p + P_t)МЕ, \quad (7)$$

где 6,5 – коэффициент перевода товарной пыльцы в мед. Принимая в расчетах $M_t = 50$ кг, $M_p = 90$ кг, $P_t = 1$ кг, $P_p = 50$ кг, можно получить соответственно: $НП = 0,38$ МЕ; $ПП = 0,13$.

2. Себестоимость единицы нектарной (в том числе и пыльцевой) продуктивности ($C_{нп}$) земельных ресурсов, ден. ед.

Эта величина означает денежное выражение затрат на увеличение нектарной продуктивности земельных ресурсов и состоит из агротехнических мероприятий, закупки ГСМ, семян, удобрений, гербицидов, затрат на оплату труда и определяется по формуле:

$$С_{нп} = Пз : О_{нп} = (Ам + М + Т) : О_{нп}, \quad (8)$$

где $С_{нп}$ – себестоимость единицы нектарной продуктивности земельных ресурсов, ден. ед.; $Пз$ – сумма всех производственных затрат, ден. ед.; $О_{нп}$ – общая нектарная продуктивность земельных ресурсов, сахара кг/га; $Ам$ – затраты на агротехнические мероприятия, ден. ед.; $М$ – материальные затраты, ден. ед.; $Т$ – затраты на оплату труда, ден. ед.

Система приведенных выше показателей достаточно полно оценивает экономическую эффективность продукции пчеловодства, однако показатели нектарной продуктивности (НП) и пыльцевой продуктивности (ПП) сложно применить для оценки фактического производства. Так как в расчетах соотношение единиц НП, ПП и МЕ зависит от планируемого количества товарного меда и от товарной пыльцы на одну пчелиную семью.

Поэтому данные показатели больше подходят для определения планируемого объема производства товарного меда и пыльцы, а в расчетах по определению экономической эффективности целесообразно использовать величины фактически полученного товарного меда и пыльцы.

По поводу переводных установленных коэффициентов, утвержденных постановлением Совета Министров РСФСР № 212 от 05.07.1989, есть и другие мнения. Так, Чепик А.Г. [6], подчеркивает, что в условиях плановой (административно-командной) системы хозяйствования этот метод широко применялся в проведении экономической оценки производства и плановых расчетах, обеспечивая в известной мере необходимую точность.

Целесообразность его применения объяснялась тем, что главным продуктом пчеловодства считался мед, по отношению к которому другие продукты имели второстепенное значение. В формирующихся рыночных условиях в структуре товарного производства пчело-пасек снижается доля меда и возрастает удельный вес других продуктов пчеловодства: перги, пыльцы, прополиса, пчелиного яда, маточного молочка, что и следует обязательно учитывать в связи с более высокой рыночной ценой и рентабельностью производства.

Однако определение отдельных показателей экономической эффективности с помощью перевода продукции пчеловодства в условные медовые единицы используются в производственной практике пчеловодческих хозяйств и отдельных пасек. Мы также считаем, что данный подход имеет место, поскольку учитывая специфику отрасли, точную себестоимость побочной продукции определить невозможно.

Например, при производстве меда пчелы отстраивают соты, впоследствии переплавляемые в воск, при переплавке можно учесть затраты, но сколько их отнести на него со стоимости меда? Также производство перги сопряжено с производством меда: можно учесть затраты труда, но опять же вопрос – сколько затрат отнести на себестоимость меда? В этом случае следует использовать переводные коэффициенты для определения себестоимости побочной продукции, сопряженной с производством меда.

Обобщая вышесказанные мнения авторов по оценке экономической эффективности производства продукции пчеловодства, можно заключить, что предлагаемые показатели всесторонне учитывают специфику отрасли пчеловодства, отражают наряду с экономической эффективностью технологическую, социальную и экологическую. Однако предложенные авторами показатели не учитывают следующих актуальных аспектов: во-первых, из предложенной авторами системы показателей лишь некоторые подходят для оценки экономической эффективности частного сектора пчеловодства.

По нашему мнению, владельцу личного подсобного хозяйства, принявшему решение о производстве продукции пчеловодства, в первую очередь необходимо оптимизировать затраты на создание пасеки (количество пчелиных семей, приобрести инвентарь или арендовать) и исходя из этого рассчитать окупаемость затрат на организацию пасеки по следующей формуле:

$$ОП = (ЗПС \times ПС) / (ТМ \times ЦР \times ПС) + (ТП_i \times ЦР_i \times ПС), \quad (9)$$

где ОП – окупаемость затрат на организацию пасеки, (лет, сезонов); ЗПС – затраты на одну пчелиную семью, ден. ед.; ПС – количество пчелиных семей, шт.; ТМ – объемы товарного меда, кг.; ЦР – цена реализации единицы продукции, ден. ед.; ТП – объемы товарной продукции пчеловодства, кг.; i – индекс вида продукции пчеловодства: пыльцы, перги, прополиса, ма точного молочка, трутневого гомогената, пчелиного яда (без учета меда); $ОП \leq 1$ – окупаемость затрат на организацию пасеки в течение одного сезона; $ОП > 1$ – окупаемость затрат на организацию пасеки более одного сезона.

Полученный показатель при $ОП > 1$ будет соответствовать количеству сезонов окупаемости затрат на организацию пасеки.

После оценки периода окупаемости пасеки в случае расширения производства и приобретения пчелиных семей можно использовать данную формулу, но не учитывая при этом затраты на инвентарь.

Если затраты на организацию пасеки в один сезон не окупаются, необходимо знать количество пчелиных семей для окупаемости затрат или без-

убыточный объем производства. Данные показатели можно рассчитать следующим образом:

$$\text{ЧПС} = \text{ЗП} / (\text{ПП}i \times \text{ЦР}i), \quad (10)$$

где ЧПС – необходимое число семей для окупаемости затрат, шт.; ЗП – затраты на создание пасеки всего, ден. ед.; ПП – планируемая продуктивность на одну пчелиную семью, кг; i – индекс вида продукции пчеловодства (с учетом меда);

$$\text{БТП}i = \text{ЧПС} \times \text{ПП}i, \quad (11)$$

где БТП – безубыточный объем производства продукции пчеловодства, кг.

3. Весьма необходимой является оценка чистой прибыли от производства продукции пчеловодства в личном подсобном хозяйстве. Оценку чистой прибыли от производства продукции пчеловодства можно проводить по следующей формуле:

$$\text{ЧП} = (\text{ТМ} \times \text{ЦР} \times \text{ПС}) + (\text{ТП}i \times \text{ЦР}i \times \text{ПС}) \\ ((\text{ЗПС} \times \text{ПС}) + \text{ЗЧП}) / 6 \text{ или } 12 \text{ месяцев}, \quad (12)$$

где 5,5 месяца, если чистая прибыль не направляется на расширенное воспроизводство продукции пчеловодства, а является косвенным доходом; 12 месяцев, если чистая прибыль не направляется на расширенное воспроизводство продукции пчеловодства, а является основным доходом; ЧП – чистая прибыль от производства продукции пчеловодства, ден. ед.;

$$\text{ЗЧП} = (\text{МРОТ} \times 5,5), \quad (13)$$

где ЗЧП – затраты части прибыли владельца пасеки за выполнение функций товаропроизводителя; МРОТ – минимальный размер оплаты труда; 5,5 – месяца период активной деятельности владельца пасеки

Во-вторых, необходимо дополнить показатели, оценивающие виды возделываемых культур сельскохозяйственными организациями, при сочетании отрасли пчеловодства с растениеводством и кормопроизводством.

Поскольку кроме традиционных специализаций: медово-товарное, опылительно-медовое, опылительное, разведенческое и комплексное, выделим еще шесть направлений: медоносно-семеноводческое, медоносно-кормовое, медоносно-лекарственное, медоносно-ликерное, медонос-

но-почвоулучшающее, медоносно-крупяное. В связи с этим, кроме продукции пчеловодства, в зависимости от направления необходимо учитывать производство дополнительной продукции: семена, симбиотический азот, крупы, лекарственные сборы и в совокупности с дополнительной продукцией оценивать экономическую эффективность содержания пасеки или аренды пчелиных семей.

Таким образом, рекомендуемые показатели по оценке экономической эффективности развития пчеловодства целесообразно использовать в практике этой отрасли в частном секторе.

Литература

1. Жилин, В.В. Экономическая эффективность производства продукции пчеловодства / В.В. Жилин // *Аграрная наука.* – 2007. – № 1. – С. 25–26.
2. Колосова, Е.П. Повышение эффективности пчеловодства: дис. ... канд. экон. наук / Е.П. Колосова. – М., 2005. – 147 с.
3. Корнехо, Л.Г. Определение себестоимости продукции и экономической эффективности пчеловодства / Л.Г. Корнехо Л.Г., Б. Ицкович // *XX Международный Конгресс по пчеловодству.* – Буэнос-Айрес, 1973.
4. Мурсалимова, Г.Р. Научное обоснование путей повышения экономической эффективности отрасли пчеловодства: на материалах Республики Башкортостан: дис. ... канд. экон. наук / Г.Р. Мурсалимова. – Уфа, 2006. – 173 с.
5. Чепик, А.Г. Организационно-экономические основы фермерских пчеловодческих хозяйств [На примере работы хозяйства «Бортники» Рыбновского р-на Рязанской обл.] / А.Г. Чепик // *Развитие регион. АПК, межрегион. и внешнепрод. связей.* – 2003. – С. 141–143.
6. Чепик, А.Г. Повышение эффективности развития пчеловодства в Российской Федерации: теория, методология и практика: диссертация доктора экономических наук: 08.00.05 / А.Г. Чепик; *Всерос. науч.-исслед. ин-т экономики сел. хоз-ва РАСХН.* – М., 2007.

Холиков Музаффар Гафурович. Старший преподаватель кафедры международного маркетинга Технологического университета Таджикистана (г. Душанбе, Таджикистан), muzaffar_83@list.ru

Поступила в редакцию 16 июля 2016 г.

**DETERMINATION METHODOLOGY
OF BEEKEEPING PRODUCTS COMPETITIVENESS****M.G. Kholikov***Technological University of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan*

Today, when competitive relations are actively developing, the important parameter which determines the efficiency of production, including beekeeping products, is competitiveness assessment, which allows planning properly the required production output and perspective sales markets on the basis of the complex analysis of various components of production process and markets for beekeeping products distribution.

Keywords: methodology, competitiveness determination, beekeeping products.

References

1. Zhilin V.V. [Economic efficiency of the production of beekeeping products]. *Agrarnaya nauka* [Agrarian science], 2007, no. 1, pp. 25–26. (in Russ.)
2. Kolosova E.P. *Povyshenie effektivnosti pchelovodstva* [Improving the efficiency of beekeeping]. Thesis by the Candidate of Sciences (Economics). Moscow, 2005. 147 p.
3. Kornekho L.G., Itskovich B. *Opreделение себестоимости продукции и экономической эффективности пчеловодства* [Determination of production cost and economic efficiency of beekeeping]. *XX Mezhdunarodnyy Kongress po pchelovodstvu* [XX International congress on beekeeping]. Buenos-Ayres. 1973.
4. Mursalimova G.R. *Nauchnoe obosnovanie putey povysheniya ekonomicheskoy effektivnosti otrasli pchelovodstva: na materialakh Respubliki Bashkortostan* [Scientific justification of the methods used to improve the beekeeping sector: using the materials of the Republic of Bashkortostan]. Thesis by the Candidate of Sciences (Economics). Ufa, 2006. 173 p.
5. Chepik A.G. [Organizational-economic bases of bee farming [using the example of “Bortniki” enterprise of the Rybnovskii district of the Ryazan region]. *Razvitie region. APK, mezhregion. i vneshneprod. svyazey* [Regional development. Agrobusiness, Interregional and external-non-food ties], 2003, pp. 141–143. (in Russ.)
6. Chepik A.G. *Povyshenie effektivnosti razvitiya pchelovodstva v Rossiyskoy Federatsii : teoriya, metodologiya i praktika* [Improving the efficiency of beekeeping development in the Russian Federation: theory, methodology and practice]. Dissertation by Doctor of Economics. Moscow, 2007.

Muzaffar G. Kholikov. Senior lecturer of the Department of International Marketing of the Technological University of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan, muzaffar_83@list.ru

*Received 16 July 2016***ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ**

Холиков, М.Г. Методология определения конкурентоспособности продукции пчеловодства / М.Г. Холиков // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2016. – Т. 10, № 3. – С. 150–154. DOI: 10.14529/em160320

FOR CITATION

Kholikov M.G. Determination Methodology of Beekeeping Products Competitiveness. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2016, vol. 10, no. 3, pp. 150–154. (in Russ.). DOI: 10.14529/em160320