



Аңдатпа. Ауыл шаруашылығы өндірісінің экономикалық тиімділігін бағалау және оны арттырудың негізгі бағыттарын негіздеу үшін маржалық талдаудың рөлі көрсетілген. Оны аграрлық секторда өткізудің ерекшеліктері анықталған. АӨК қызметінің нәтижелілігін бағалауда олардың пайда болу себептері мен проблемалары айқындалған. Өндірістік шығындарды директ-кост жүйесі бойынша тұрақты және айнымалыларға бөлу әдістері жалпыланды. Олардың әлсіз жақтары анықталды, ауыл шаруашылығындағы шығындарды бөлу кезінде оның салаларындағы қызметтің функционалдық өзгерістерін пайдалану қажет екендігі негізделген. Экономикалық теориямен ұсынылған практикада маржалық табысты есептеу кезіндегі қиындықтар көрсетілген. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының тәжірибесінде оны есептеудің оңайлатылған тәсілінің артықшылықтары мен кемшіліктері жүйеленді. Агроөнеркәсіптік өндірістегі пайданы есептеу үшін тұрақты және ауыспалы шығындарды анықтау тұжырымдамасының негізінде маржалық талдау тәсілдерін жетілдіру жолдары оның дамуының бақылау немесе шекті мәндері түрінде қарастырылған. Агроқұрылымдардың кірістілігін ұлғайтудың негізгі құрамдас элементтері белгіленген: шығынсыздық нүктесі, рентабельділік шегі, операциялық тұтқыш, қаржылық беріктік қоры. Шаруа қожалығының мысалында маржалық мүмкіндіктері талданған. Бұл - жедел стратегиялық жоспарлау және кәсіпорынның қаржы-шаруашылық функцияларын басқару, өндірістік-экономикалық көрсеткіштердің өсу резервтерін іздеу жұмысының нәтижелерін болжау мақсатындағы қарапайым әдістердің бірі.

Abstract. The role of marginal analysis for assessment of economic efficiency of agricultural production and justification of main directions of its increase is shown. The features of its implementation in agricultural sector are determined. The problems and reasons for their appearance in the assessment of the effective functioning of the AIC are highlighted. Methods of dividing production costs into fixed and variable costs using the direct cost system are generalized. Their weaknesses are identified, it is justified that when differentiating costs in agriculture, it is necessary to use functional changes in activities in its sectors. The difficulties in calculating the marginal income in practice, which are proposed by economic theory, are reflected. The advantages and disadvantages of a simplified method of calculating it in practice of agricultural enterprises are systematized. The ways of improving the techniques of marginal analysis based on the concept of determining fixed and variable costs for calculating profits in agricultural production in the form of control or threshold values of its development are considered. The main constituent elements of increasing the profitability of agricultural entities are indicated: break-even point, threshold of profitability, operating lever, financial strength margin. The possibilities of marginality are analyzed on the example of a peasant farm. This is one of the simplest methods aimed at operational strategic planning and management of financial and economic functions of enterprises, forecasting the results of the search for growth reserves of production and economic indicators.

Ключевые слова: сельскохозяйственное производство, экономическая эффективность, маржинальный анализ, постоянные, переменные производственные затраты, рентабельность, порог прибыли, цены.

Түйінді сөздер: ауыл шаруашылығы өндірісі, экономикалық тиімділік, маржалық талдау, тұрақты, ауыспалы өндірістік шығындар, рентабельділік, табыс шегі, баға.

Key words: agricultural production, economic efficiency, marginal analysis, fixed, variable production costs, profitability, profit threshold, prices.

Введение. В аграрной сфере Республики Казахстан происходит совершенствование рыночных отношений, которые повышают роль и значение маржинального анализа в формировании и оценке экономической эффективности сельскохозяйственного производства с целью достижения конкурентоспособности и реализации социально-экономических задач, стоящих перед отраслью. С этой точки зрения механизм формирования прибыли и рентабельности

сельскохозяйственного производства вызывает необходимость применения маржинального анализа как новой методологической основы их оценки, что является актуальной научно-практической проблемой [1].

Вопрос об инструментах и направлениях применения маржинального анализа в сельскохозяйственном производстве остается до настоящего времени мало исследованным. Однако ученые-экономисты разделяют единое мнение о том, что для



оценки экономической эффективности сельскохозяйственного производства в современных условиях следует использовать зависимость «затраты – объем – прибыль», которую часто называют также моделью безубыточности [2,3]. Методика маржинального анализа в сельском хозяйстве основывается на изучении соотношения между этими тремя группами важнейших экономических показателей и прогнозированием величины каждого из этих показателей при заданном значении других [4,5]. Таким образом, маржинальный анализ позволяет провести совместную оценку эффективности и условий внутренней и внешней среды, при которых достигается определенное значение ее показателя. Недостаточная разработанность проблемы, ее дискуссионный характер определили тему и круг рассматриваемых вопросов.

Материалы и методы исследования.

Теоретической и методологической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых по вопросам использования маржинального анализа в оценке экономической эффективности сельскохозяйственного производства [6,7].

В качестве методического инструментария решения поставленных задач в работе применен системный подход, который базируется на изучении производственных процессов сельскохозяйственного предприятия.

Неформализованные способы и приемы маржинального анализа нашли отражение в аналитических процедурах на логическом уровне: разработка системы показателей, метод сравнений, построение аналитических таблиц, прием детализации.

Формализованные способы и приемы маржинального анализа позволили представить показатели в строгой зависимости «издержки – объем – прибыль». В работе применена методика комплексного маржинального анализа хозяйственной деятельности сельскохозяйственного предприятия, позволяющая полнее учесть взаимосвязи между показателями, точнее измерить влияние факторов и на основании этого эффективнее управлять процессом формирования финансовых результатов [8].

Аналитическая часть работы выполнена на основе агрономической и финансовой отчетности сельскохозяйственных предприятий, специализирующихся на выращивании зерновых культур.

Результаты и их обсуждение. На первом этапе применения маржинального анализа для оценки экономической эффек-

тивности сельскохозяйственного производства необходимо провести разделение издержек на постоянные и переменные в зависимости от изменения объема производства. На сельскохозяйственных предприятиях такой упрощенный подход к дифференциации затрат не применим, поскольку не все затраты на получение сельскохозяйственной продукции напрямую связаны с объемами ее производства (урожайностью сельскохозяйственных культур и продуктивностью скота).

Для решения задачи дифференциации издержек в зависимости от уровня деловой активности применяются различные методы: аналитический (на основе технологических карт), статистический (метод мини-макси, графический, наименьших квадратов), которые наряду с положительными сторонами имеют и различные недостатки. Условный характер деления затрат на постоянные и переменные составляющие является одной из слабых сторон маржинального анализа и влечет за собой не только неточность полученных результатов, но и проблемы распределения переменных общепроизводственных затрат между отдельными видами сельскохозяйственной продукции.

Следующей слабой стороной маржинального анализа является то, что среди ученых и практиков до сих пор отсутствует единый подход к группировке затрат по отношению к объему производства. Во-первых, затраты подразделяют только на постоянные и переменные; во-вторых, на переменные и условно-постоянные; в-третьих, на условно-переменные и условно-постоянные; в-четвертых, на переменные, условно-переменные и постоянные; в-пятых, выделяют кроме вышеприведенных также и смешанные затраты, которые включают в себя особенности как переменных, так и постоянных.

Нам представляется, что в основу разграничения затрат по указанному признаку в сельскохозяйственном производстве должны быть положены функциональные изменения деятельности в растениеводстве и животноводстве, то есть это не только изменения в объемах производства продукции, но и в размерах посевных площадей, поголовья животных либо скотомест в животноводческих помещениях [9]. Все затраты в сельскохозяйственном производстве по данному признаку следует разделить на четыре группы: переменные, условно-переменные, смешанные, постоянные. Это позволяет учесть не только от-

раслевой характер издержек производства, но и затраты, непосредственно связанные с технологическим процессом, а также являющиеся условиями его осуществления. Ограничение производственной себестоимости лишь переменными издержками позволит не только упростить формирование затрат, планирование производственной программы товаропроизводителя, но и повысить качество оценки экономической эффективности сельскохозяйственного производства. Важной особенностью предлагаемой группировки затрат является то, что создается возможность определения и анализа маржинального дохода и прибыли, появляются условия контроля экономического результата в отраслях сельского хозяйства не только после окончания производственного цикла, но и на этапе окончания каждого технологического процесса производства, а также по центрам ответственности.

Третьей слабой стороной или «краеугольным камнем» маржинального анализа является расчет маржинального дохода или суммы денежных средств необходимых для покрытия постоянных затрат (постоянных факторов производства), образования прибыли и оплату «неоплаченных» собственных производственных факторов (капитала, предпринимательской деятельности). При анализе экономической эффективности производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции маржинальный доход выполняет простую, но очень важную функцию величины промежуточной прибыли. Маржинальный доход является главным показателем в расчетах для определения относительной экономической эффективности производственных процессов в сельском хозяйстве в установленной области релевантности. При этом самым предпочтительным процессом является тот, в котором достигается самая высокая окупаемость ограниченного фактора. Однако в качестве показателя для горизонтального сравнения между отдельными сельскохозяйственными организациями маржинальный доход не может быть использован, так как обеспеченность ресурсами и состав переменных издержек могут быть неодинаковыми.

Подход к расчету маржинального дохода в сельскохозяйственном производстве, предлагаемый экономической теорией как разница между предельным доходом и предельными издержками на практике реализовать достаточно сложно. Поэтому предлагается упрощение методики его

расчета, которая обеспечит ее многостороннее использование в практической деятельности сельскохозяйственных организаций. Расчет упрощенного маржинального дохода имеет два главных отличия от маржинального дохода, рассчитываемого согласно экономической теории: учет в стоимости производственного процесса наряду с товарной продукцией и продукции внутрихозяйственного потребления через рыночные соотношения, а также учет только пропорционально-переменных издержек производственного процесса.

Маржинальный анализ позволяет использовать и концепцию альтернативных издержек. Для тех случаев, когда для оборотного капитала и сельскохозяйственных угодий возникают переменные издержки (в том числе и альтернативные), предлагается расчет маржинального дохода производственного процесса вести по этапам и обозначать как маржинальный доход I, маржинальный доход II. Благодаря поэтапному принципу расчета маржинального дохода существует возможность проконтролировать: покрываются полностью или частично постоянные издержки производственного процесса, а также наличие бухгалтерской и экономической прибыли; целесообразность продолжения производства продукции в долгосрочном периоде с текущими инвестиционными заменами; целесообразность нового или расширение уже существующего производственного процесса с комплексными инвестициями; экономическую целесообразность производственного процесса в краткосрочном периоде, когда основные средства находятся в эксплуатационном состоянии.

На основе величин прибыли можно определить, окупаются ли используемые в конкретном производственном процессе труд, земля и капитал. Для расчета экономической эффективности использования факторов производства необходимо найти разницу между стоимостью произведенной продукции и совокупными издержками производственного процесса, которую следует соотнести с величиной используемого ресурса в производственном процессе, при этом издержки на исследуемый ресурс не учитываются. Для того чтобы сделать вывод об экономической эффективности использования ресурса, необходимо сравнить его издержки с величиной окупаемости ресурса в производственном процессе.

Сильными сторонами предлагаемой методики определения маржинального дохода выступают обозримость и нагляд-

[illegible]

Значение маржинального дохода на единицу производственного процесса может рассматриваться как оценка его эффективности в рыночных условиях, а определение экономической эффективности сельскохозяйственного производства предполагает расчет маржинального дохода в целом по хозяйству (таблица 1).

Производственные процессы	Площадь, га	Стоимость продукции с 1 га, тг	Переменные издержки с 1 га, тг	Маржинальный доход с 1 га, тг	Общий маржинальный доход, тг
Пар	251	-	4 437,30	- 4 437,30	- 1 113 762,3
Пшеница – первая	293	48 770,12	27 882	20 888,12	6 120 219,1
Пшеница – вторая	293	42 069,72	32 119,4	9 950,32	2 915 443,7
Итого	837	-	-	-	7 921 900,5

Примечание – рассчитана авторами по данным хозяйства

тоянных затрат приносит пшеница – первая культура после пара. На ее долю приходится 77,3% общего маржинального дохода в зерновом производстве – 6 120,2 тыс. тенге.

Исходя из маржинальных доходов по отдельным производственным процессам рассчитан общий маржинальный доход в зерновом производстве. Это происходит с помощью перемножения отдельных маржинальных доходов и объемов выполняемых процессов, существующих в зерновом производстве крестьянского хозяйства. Маржинальные доходы при выращивании зерновых культур в крестьянском хозяйстве положительны. Общий маржинальный доход за анализируемый период составил 7 921,9 тыс. тг, из которого должны быть покрыты постоянные расходы в сумме 1 084,8 тыс. тенге. Формирование прибыли крестьянского хозяйства за анализируемый период представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Формирование прибыли и рентабельности в зерновом производстве крестьянского хозяйства

Показатель	2017-2019 гг.
Общий маржинальный доход, тыс. тг	7 921,9
Постоянные расходы, тыс. тг	1 084,8
Прибыль от операционной деятельности, тыс. тг	6 837,1
Уровень рентабельности производства, %	65,0
Альтернативные издержки использования капитала, тыс. тг	3 365
Экономическая прибыль, тыс. тг	3 472,1
Точка безубыточности, тг/ц	2 485,21
Запас финансовой прочности, тг/ц	1 084,79
Порог рентабельности, тг/ц	2 876,12
Примечание – рассчитана авторами по данным хозяйства	

При сложившихся производственных условиях выращивание зерновых культур как в краткосрочном, так и долгосрочном периоде экономически эффективно, поскольку общий маржинальный доход покрывает постоянные расходы и обеспечивает получение прибыли, а на каждые 100 тг совокупных затрат получено 65 тг прибыли. После вычитания из операционной прибыли альтернативных издержек товаропроизводитель получает предпринимательский доход или экономическую прибыль. Это свидетельствует о том, что собственные производственные ресурсы (труд, земля и капитал) окупаются на уровне выше альтернативы. Экономическое равновесие достигнуто и превышено на 3 472,1 тыс. тг, поскольку величина операционной прибыли перекрывает издержки, вызванные возможностью альтернативного использования собственных ресурсов производителя. Все это свидетельствует об экономической эффективности производства зерна в крестьянском хозяйстве.

При расчете прибыли в зерновом производстве в крестьянском хозяйстве с использованием маржинального дохода сохраняется многосторонняя связь между отдельными производственными процессами, а экономические взаимосвязи представлены наглядно и позволяют принимать рациональные решения.

После совершения этих действия аграрный товаропроизводитель может использовать набор инструментов для оценки эффективности в отношении производства сельскохозяйственной продукции: точка безубыточности, порог рентабельности, операционный рычаг, запас финансовой прочности [10].

Маржинальный анализ позволяет провести оценку экономической эффективности производственного процесса путем сравнения цены реализации единицы продукции с себестоимостью ее единицы. Если расчет свести только к учету совокупных бухгалтерских издержек, то в результате получится нижняя граница цены, при которой прибыль равна нулю, а продолжение производства продукции при имеющихся основных средствах экономически целесообразно, то есть речь идет о точке безубыточности (порог прибыли). Это облегчает обзорность расчетов и позволяет проводить более глубокую интерпретацию формирования эффективности производства.

Отнесение совокупных затрат с учетом альтернативных издержек на собственные

факторы производства на единицу основной продукции дает величину порога рентабельности или долгосрочной нижней границы цены производства. Рассмотренные показатели экономической эффективности производственного процесса находятся во взаимосвязи между собой и не могут рассматриваться отдельно друг от друга. Каждый показатель в отдельности позволяет определить эффективно ли экономически производство конкретного вида продукции сельского хозяйства в краткосрочном и долгосрочном периоде. При этом не наблюдается явления, когда один показатель подтверждает экономическую эффективность, а другой ее отрицает.

Выводы

1. Методы оценки экономической эффективности сельскохозяйственного производства должны быть тесно взаимосвязаны с функционированием объекта, из пассивного инструмента констатирования его фактического состояния превратиться в активный инструмент целенаправленного управления. Традиционные методы оценки экономической эффективности производства на основе средних величин, как правило, данному требованию не соответствуют, либо они ограничиваются констатированием факта без учета порождающих или обуславливающих обстоятельств.

2. Управление эффективностью производства возможно при использовании маржинального анализа, в основе которого лежит зависимость «затраты – объем – прибыль – эффективность». Она основана на концепции постоянных и переменных издержек, маржинального дохода. Это позволяет формировать цель по прибыли в аграрном производстве в виде контрольных или пороговых точек его развития и рассчитывать такие показатели как точка безубыточности (порог прибыли) и порог рентабельности.

3. Практическое применение маржинального анализа в сельском хозяйстве следует рассматривать как одно из важнейших условий поиска резервов повышения экономической эффективности производства, и принятия рациональных управленческих решений.

Список литературы

- 1 Бобровская, Е.В. Использование метода маржинального анализа в сельском хозяйстве / Е.В. Бобровская, А.И. Вольф // Экономика и социум. - 2019. - №1-1(56). - С.271-273.
- 2 Дорошук, А.И. Маржинальный анализ

состояния производства культур растениеводства / А.И. Дорошук // Новая наука: теоретический и практический взгляд.– 2016.– №4-1(75).– С.78-85.

3 Тищенко, Т. Маржинальный анализ в растениеводстве / Т.Тищенко, О. Короленко // Организационно-правовые аспекты инновационного развития АПК.– 2016. – № 1(13).– С. 258-262.

4 Хамхоева, Ф.Я. Концепция маржинального анализа в современных условиях / Ф.Я. Хамхоева // Евразийский юридический журнал.– 2018. –№ 4(127).– С. 472-473.

5 Аскарова, А.А. Совершенствование структуры производства в агроформировании на основе маржинального анализа / А.А. Аскарова, А.А. Зайдуллина // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий.–2018.–№ 8.–С. 34-37.

6 Мишулина, О.В. Совершенствование процесса управления операционной прибылью в крестьянских (фермерских) хозяйствах/ О.В. Мишулина, Н.С. Горелова // Проблемы агорынка.– 2015.– № 4.– С. 51-58.

7 Голубев, С.В. Маржинальный анализ в планировании хозяйственной деятельности /С.В. Голубев, С.А. Голубева // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2015. – № 5 (127). – С. 170-175.

8 Здоровец, Ю.И. Использование CVP-анализа для управления эффективностью производства сельскохозяйственной продукции / Ю.И. Здоровец // Инновации в АПК: проблемы и перспективы.–2018.– № 4(20).– С. 59-65

9 Мишулина, О.В. Реализация концепции маржинального подхода при формировании затрат на производство аграрной продукции/ О.В. Мишулина, Н.С. Горелова // Проблемы агорынка.– 2016.– № 3.– С. 50-57.

10 Фадеева Е.П., Бикташева А.Ш. Маржинальный анализ деятельности фермерского хозяйства: точка безубыточности, запас финансовой прочности, финансовый и операционный рычаги: материалы Всероссийской науч.-практич. конференции «Тенденции и закономерности развития современного российского общества: экономика, политика, социально-культурная и правовая сферы». – Казань: Познание, 2017.– С. 309-310.

References

1 Bobrovskaya, Ye.V. Use of margin analysis in agriculture / Ye.V. Bobrovskaya, A.I. Volf // Economics and Society.– 2019.–№1-1(56).– P. 271-273.

2 Doroshchuk, A.I. Crop production margin analysis/ A.I. Doroshchuk // New Science: Theoretical and practical view.– 2016.– №4-1(75).– P. 78-85.

3 Tishchenko, T. Margin analysis in crop production/ T. Tishchenko, O. Korolenko // Organizational and legal aspects of the AIC innovative development.– 2016.– №1(13).–P. 258-262.

4 Khamkhoyeva, F.Ya. The concept of margin analysis in the current context/ F.Ya. Khamkhoyeva // Eurasian Law Journal. – 2018. –№ 4(127).– P. 472-473.

5 Askarova, A.A. Improved production structure in agroforestry based on margin analysis/ A.A. Askarova, A.A. Zaidullina // Economy of agricultural and processing enterprises.–2018.–№ 8.–P. 34-37.

6 Mishulina, O.V. Management improvement of operating profits on peasant farms/ O.V. Mishulina, N.S. Gorelova // Problems of Agri Market.– 2015.– № 4.– P. 51-58.

7 Golubev, S.V. Margin analysis in agro business planning / S.V. Golubev, S.A. Golubeva // Vestnik of Altai State Agrarian University. – 2015. – № 5 (127). – P. 170-175.

8 Zdorovets, Yu.I. Use of CVP analysis to manage agricultural production efficiency/ Yu.I. Zdorovets // Innovations in AIC: problems and perspectives.–2018. – № 4(20).– P. 59-65.

9 Mishulina, O.V. Implementation of the margin approach in the formation of agricultural production costs/ O.V. Mishulina, N.S. Gorelova // Problems of agromarket (July-September) .– 2016.– № 3.– P. 50-57.

10 Fadeyeva, Ye.P., Biktasheva, A.Sh. Margin analysis of farm operations: break point, safety margin, financial and operational leverage: materials of the All-russian Scientific and Practical Conference: Trends and patterns in the development of modern Russian society: economy, politics, sociocultural and legal spheres.– Kazan: Cognition, 2017.– P. 309-310.