

УДК 331.5.024.52 (476.4)

ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ НА РОСТ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

М. В. Пестис, А. А. Козлов, Л. А. Козлова

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 230008,
г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: maria3101agro@mail.ru)

Ключевые слова: трудовые ресурсы, сельскохозяйственные организации, показатели эффективности использования, факторы роста.

Аннотация. Эффективное использование трудовых ресурсов играет очень важную роль в повышении объемов производства продукции, прибыли и рентабельности предприятия. В статье рассмотрены вопросы эффективности использования трудовых ресурсов и особенности их формирования на примере сельскохозяйственных организаций Гродненской области по следующим направлениям: численность, структура, и оценка эффективности использования рабочего времени; трудоемкость, производительность труда и факторы их определяющие, а также дана комплексная оценка эффективности их использования. Анализ трудоемкости отдельных видов продукции показал, что она имеет тенденцию к снижению, а факторный анализ позволил определить влияние каждого фактора на снижение трудоемкости. На основе анализа динамики производительности труда и факторов, ее обуславливающих, обоснована необходимость повышения эффективности использования трудовых ресурсов для обеспечения роста производства сельскохозяйственной продукции.

INFLUENCE OF EFFICIENCY IN THE USE OF LABOR RESOURCES ON THE GROWTH OF AGRICULTURAL PRODUCTION

M. Pestsis, A. Kozlov, L. Kozlova

EI «Grodno state agrarian university»
Grodno, Republic of Belarus (Republic of Belarus, 230008, Grodno,
28 Tereshkova st.; e-mail: maria3101agro@mail.ru)

Key words: labour resources, agricultural organizations, indicators of use efficiency, growth factors.

Summary. Effective use of labor resources plays a very important role in increasing enterprise profitability, profits and production volumes. The article examines the issues of efficiency in the use of labor resources and the features of their formation using the example of agricultural organizations in the Grodno region in the following areas: number, structure, and assessment of the efficiency of use of working time; labor intensity, labor productivity, and their determining factors, as well as a comprehensive assessment of the effectiveness of their use. Analysis of the labor intensity of

certain types of products showed that it tends to decrease, and factor analysis made it possible to determine the influence of each factor on reducing labor intensity. Based on an analysis of the dynamics of labor productivity and the factors that determine it, the need to increase the efficiency of the use of labor resources to ensure the growth of agricultural production is substantiated.

(Поступила в редакцию 17.06.2024 г.)

Введение. Повышение эффективности использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве – важная социально-экономическая задача, решение которой призвано снизить негативное влияние на экономику существующих демографических проблем, таких как снижение рождаемости и увеличение смертности, а также проблем занятости и безработицы. Как правило, эффективное использование трудовых ресурсов достигается при максимальном объеме производства и полной занятости. Известно, что эффективное функционирование предприятия, рост прибыли и повышение конкурентоспособности производства обеспечиваются, в т. ч. с помощью повышения эффективности использования трудовых ресурсов. Это приводит к увеличению оплаты труда работников, что, в свою очередь, положительно влияет на мотивацию к качественному и производительному труду. В последние годы численность сельского населения уменьшается. В результате единственным путем увеличения объемов производства сельскохозяйственной продукции является повышение эффективности использования трудовых ресурсов и прежде всего рост производительности труда. Этим и обусловлена актуальность темы исследования.

Цель исследований – проанализировать влияние эффективности использования трудовых ресурсов на рост производства сельскохозяйственной продукции в сельскохозяйственных предприятиях Гродненской области.

Материал и методика исследований. Исходным материалом для проведения исследований послужили данные статистической и бухгалтерской отчетности, материалы собственных исследований, а также труды ученых. В качестве методов исследования использовались диалектический, монографический и экономико-статистический.

Результаты исследований и их обсуждение. Сельское хозяйство играет особую роль в Гродненской области, определяя не только специфику экономики, но и жизненный уклад значительной части населения. Районы области отличаются разнообразием географического положения, природно-климатических условий, уровнем развития сельскохозяйственного производства, что предопределяет не только их современное состояние, но и перспективы развития.

Данные свидетельствуют, что в 2023 г. по сравнению с 2022 г. в регионе значительно снизилось производство основных видов продукции растениеводства. Валовой сбор зерна снизился на 111 тыс. т, сахарной свеклы – на 15 тыс. т, картофеля – на 2 тыс. т, овощей открытого грунта – на 1,9 тыс. т. Среднегодовое поголовье крупного рогатого скота в сельскохозяйственных предприятиях составило 585 тыс. голов. Рост поголовья крупного рогатого скота к уровню 2022 г. составил 3,2 %, в т. ч. дойное стадо увеличилось на 1,1 %. Производство молока в сельскохозяйственных организациях области в 2023 г. увеличилось на 9,1 %, по сравнению с уровнем 2022 г., и составило 1299,0 тыс. т при среднегодовом удое молока на одну корову 7111 кг, а производство крупного рогатого скота на мясо в живом весе – 116,6 тыс. т, что выше уровня 2022 г. Поголовье свиней увеличилось на 21,3 %, что оказало влияние на увеличение производства свинины на 6,8 % [3, 6, 7].

Приведенные количественные показатели не дают четкого представления, за счет каких факторов в сельском хозяйстве получены конкретные объемы производства продукции. Факторный анализ позволяет выявить резервы повышения эффективности производства, роста производительности труда и наметить пути повышения эффективности использования трудовых ресурсов в сельскохозяйственных организациях [4].

На повышение эффективности использования трудовых ресурсов оказывают влияние, с одной стороны, обеспеченность работниками; рабочее время и уровень его использования, с другой стороны, трудоемкость, производительность труда, факторы снижения трудоемкости и роста производительности труда; комплексная оценка эффективности использования трудовых ресурсов.

В ходе анализа установлено, что численность работников сельскохозяйственных организаций за пять лет (2019-2023 гг.) сократилась на 2,5 %, а занятых в сельскохозяйственном производстве – на 4,2 %, служащих – на 2,0 %. Численность трактористов-машинистов уменьшилась на 5,3 %, операторов машинного доения и скотников крупного рогатого скота и свиней – уменьшилось соответственно на 11,2; 2,3 и 11 %. В структуре профессионального состава работников существенных изменений не произошло. Так, работники, занятые в сельскохозяйственном производстве, составляют 92,3 %, в т. ч. постоянные – 73,2 %, а служащие – 19,4 % [4,6].

Важным показателем, отражающим эффективность использования трудовых ресурсов, является рабочее время и степень эффективности его использования. В ходе исследований установлено, что коэффициент использования рабочего времени всех работников колеблется от

0,94 до 1,01, хотя численность работников имеет тенденцию к снижению. Количество часов, фактически отработанных одним работником, занятым в сельскохозяйственном производстве, ниже нормативного уровня, что вызвано сезонным характером производства. В результате коэффициент использования рабочего времени работников, занятых в основном производстве, в исследуемом периоде составил 0,90-0,94, что свидетельствует о снижении степени использования рабочего времени, особенно это проявляется в растениеводстве [3, 5, 6].

Трудоемкость является важнейшим показателем эффективности использования трудовых ресурсов, отражает прямые затраты в человеко-часах на единицу продукции и позволяет учитывать затраты труда на определенной стадии производства. В результате исследований установлено, что повышение технической оснащенности, а также рост урожайности и продуктивности оказывает существенное влияние на снижение трудоемкости (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика трудоемкости основных видов сельскохозяйственной продукции

Виды продукции	Затраты труда на единицу продукции, чел.-ч				
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Зерновые и зернобобовые	0,46	0,38	0,46	0,33	0,34
Картофель	1,23	1,41	1,13	0,9	0,77
Овощи открытого грунта	1,98	1,85	1,41	0,99	1,23
Молоко	1,64	1,48	1,40	1,33	1,2
Прирост крупного рогатого скота	13,95	12,56	11,62	11,3	10,45
Прирост свиней	4,88	4,22	4,22	3,94	3,90
Прирост птицы	2,02	1,80	1,02	1,24	1,30
Яйца (1000 шт.)	0,94	0,93	1,20	1,14	1,27

Примечание – Источник: составлено на основании [3, 6]

Из данных таблицы 1 видно, что снизилась трудоемкость основных видов продукции. В животноводстве, благодаря высокому уровню механизации, автоматизации и продуктивности, менее трудоемкой является продукция птицеводства и молоко. В последние годы существенно снизились затраты труда на 1 ц прироста свиней.

С целью определения факторов, влияющих на трудоемкость отдельных видов продукции, нами проведен факторный анализ. Установлено, что снижение трудоемкости зерна произошло за счет снижения затрат труда на 1 га (на 5,7 %) и за счет роста урожайности зерна (на 30,6 %). Трудоемкость картофеля снизилась за счет снижения затрат труда на 1 га (на 30 %) и роста его урожайности (на 11,1 %). Трудоемкость овощей открытого грунта снизилась в основном за счет снижения

затрат труда на 1 га. В животноводстве снижение трудоемкости 1 ц прироста свиней произошло за счет снижения затрат на обслуживание 1 головы на 20 %. Снижение трудоемкости производства молока вызвано ростом продуктивности и снижением затрат труда на обслуживание 1 коровы. В птицеводстве мясного направления также произошло снижение трудоемкости в основном за счет сокращения затрат труда и роста продуктивности [4].

Основным показателем эффективности использования трудовых ресурсов является производительность труда. В отличие от трудоемкости, где отражаются только прямые затраты труда, при расчете производительности труда учитываются совокупные затраты труда (таблица 2) [5, 6].

Таблица 2 – Динамика производительности труда в сельскохозяйственных организациях Гродненской области

Показатели	Годы				
	2019	2020	2021	2022	2023
Годовая производительность труда (валовая продукция в сопоставимых ценах на одного работника), тыс. руб.	53,8	64,12	71,11	89,73	114,65
Индекс базисный	1,0	1,19	1,32	1,67	2,13
Индекс цепной	1,0	1,19	1,11	1,26	1,28
Выручка в расчете на одного работника, тыс. руб.	47	55	67	87	96
Индекс базисный	1,0	1,17	1,43	1,85	2,2
Индекс цепной	1,0	1,17	1,22	1,30	1,10
Среднегодовая заработная плата одного работника, тыс. руб.	9,62	12,01	12,84	15,85	19,83
Индекс базисный	1,0	1,25	1,33	1,65	2,06
Индекс цепной	1,0	1,25	1,07	1,23	1,25

Примечание – Источник: составлено на основании [3, 6, 7]

Годовая производительность труда, рассчитанная по валовой продукции, за исследуемый период увеличилась в 2,13 раза, а по выручке – в 2,0 раза. Это свидетельствует о том, что на последний показатель существенное влияние оказывает рост цен на отдельные виды продукции. В связи с этим более объективно динамику производительности труда характеризует выработка, рассчитанная по валовой продукции в сопоставимых ценах. Среднегодовая заработная плата за анализируемый период увеличилась в 2,06 раза, т. е. темпы роста производительности труда превышают темпы роста заработной платы. Однако цепной индекс позволил установить, что если в 2020 г. по сравнению с 2019 г.

производительность труда возросла в 1,19 раза, а заработная плата – в 1,25 раза, то в последние два года ситуация изменилась. В 2022-2023 гг. темпы роста производительности превысили темпы роста заработной платы [3, 6].

Производительность труда зависит от влияния ряда факторов. Существует тесная взаимосвязь между уровнем производительности труда, наличием, структурой и состоянием основных средств, фондовооруженностью и фондоотдачей. Проведенные расчеты показали, что в период исследований среднегодовая стоимость основных средств увеличилась в 2,2 раза, коэффициент обновления основных средств составил 0,098-0,19, что превышает коэффициент выбытия (0,06-0,09). Фондовооруженность в 2023 г. по сравнению с 2019 г. выросла в 1,6 раза как за счет роста стоимости основных средств, так и сокращения численности работников при снижении фондоотдачи. Нами проведена комплексная оценка эффективности использования трудовых ресурсов с применением совокупности показателей (таблица 3) [5, 6].

Таблица 3 – Показатели, отражающие комплексную оценку эффективности использования трудовых ресурсов в сельскохозяйственных организациях Гродненской области

Показатели	Годы			Коэффициент отклонения	
	2019	2022	2023	2022 г. к 2019 г.	2023 г. к 2022 г.
Среднегодовая численность работников, чел.	31 938	31 748	31 217	0,99	0,98
Годовая производительность труда по выручке, тыс. руб.	47	87	96	1,85	1,10
Среднегодовая заработная плата 1 работника, руб.	9620	15 850	19 834	1,65	1,25
Фондовооруженность, тыс. руб.	111,8	178,3	237,7	1,59	1,33
Фондоотдача, руб./руб.	0,58	0,67	0,56	1,16	0,84
Прибыль до налогообложения на 1 работника, руб.	3673	11343	8544	3,09	0,75

Примечание – Источник: составлено на основании [3, 6]

При оценке нами использовалась формула (1):

$$Кэф. = \sqrt[n]{Прк}, \quad (1)$$

где Кэф – коэффициент комплексной оценки исследуемой совокупности показателей;

Прк – произведение коэффициентов роста или снижения конкретного показателя;

N – количество исследуемых показателей.

Расчет осуществлялся на основе коэффициентов роста или снижения конкретных показателей, рассчитанных путем отношения показателей 2022 г. к показателям 2019 г. и 2023 г. к 2022 г. [2].

$$K_{\text{эф.1}} = \sqrt[6]{0,99 * 1,85 * 1,65 * 1,59 * 1,16 * 3,09} = 1,42,$$

$$K_{\text{эф.2}} = \sqrt[6]{0,98 * 1,10 * 1,25 * 1,33 * 0,84 * 0,75} = 1,02.$$

Расчеты показали, что комплексная оценка эффективности использования трудовых ресурсов за 2019-2022 гг. возросла в 1,42 раза, а в 2023 г. по сравнению с 2022 г. – на 2 %.

Наши исследования показывают, что рост производительности в основном обеспечивается за счет роста валовой продукции, выручки от реализации и прибыли при снижении среднегодовой численности работников.

Динамика численности работников, валового производства продукции и производительности труда в сельскохозяйственных организациях Гродненской области представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Динамика численности работников, валового производства продукции и производительности труда в сельскохозяйственных организациях Гродненской области

Показатели	Годы				
	2019	2020	2021	2022	2023
Среднегодовая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, чел.	31938	31138	32367	31748	31217
Индекс базисный	1,00	0,97	1,01	0,99	0,98
Индекс цепной	1,00	0,97	1,04	0,98	0,98
Стоимость валовой продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах, млн. руб.	1719,3	1996,6	2301,6	2848,8	3579,0
Индекс базисный	1,00	1,16	1,34	1,66	2,08
Индекс цепной	1,00	1,16	1,15	1,24	1,26
Произведено валовой продукции в сопоставимых ценах на одного работника, занятого в сельскохозяйственном производстве, тыс. руб.	53,83	64,12	71,11	89,73	114,65
Индекс базисный	1,00	1,19	1,32	1,67	2,13
Общий индекс, отражающий соотношение индексов основных факторов**	1,00	1,20	1,10	1,26	1,28

Примечание

1 ** общий индекс, отражающий соотношение индексов основных факторов, определяется как отношение цепного индекса стоимости валовой продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах к индексу среднегодовой численности работников, занятых в сельскохозяйственном производстве;

2 Источник: составлено на основании [3, 6]

Из данных таблицы 4 видно, что за пять лет производительность труда увеличилась почти в 2,13 раза. При этом валовая продукция увеличилась в 2,08 раза, а численность работников сократилась на 2 %. Если рассматривать 2023 г. в сравнении с 2022 г., то картина складывается следующим образом: произошел рост валовой продукции на 26 % и сокращение численности работников на 2 %, что обеспечило рост производительности труда на 28 %, что и показывает общий индекс производительности труда.

Нами с учетом динамики показателей, отражающих факторы роста производительности труда, индикаторов государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021-2025 гг., рассчитан рост производительности труда на перспективу [1, 6].

Расчет осуществлялся с использованием индексов изменения факторов роста производительности труда и достигнутых результатов последнего года по формуле (2):

$$ПТ = \frac{ВП \cdot i_1}{Т \cdot i_2} = \frac{3579 \cdot 1,26}{31217 \cdot 0,98} = 147,4 \text{ тыс. руб.}, \quad (2)$$

где ПТ – производительность труда на перспективу, тыс. руб.;

ВП – фактическая стоимость валовой продукции в сопоставимых ценах, млн. руб. (3579,0 млн. руб.);

Т – фактическая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, чел. (31 217 чел.);

i_1 – индекс изменения валовой продукции в сопоставимых ценах (1,26);

i_2 – индекс изменения численности работников, занятых в сельскохозяйственном производстве (0,98).

Из приведенных расчетов видно, что при сохранении темпов роста валовой продукции и снижении среднегодовой численности работников производительность труда в 2024 г. может увеличиться на 28,5 % (147,4 руб. / 114,65 руб.). Таким образом, дальнейшее увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции возможно только на основе повышения эффективности использования трудовых ресурсов.

Заключение. Проведенный анализ сельскохозяйственных предприятий Гродненской области свидетельствует о том, что за 2019-2023 гг. сократилась численность работников всех категорий, занятых в сельскохозяйственном производстве. Коэффициент использования рабочего времени работников, занятых в основном производстве, составил 0,90-0,94, что свидетельствует о снижении степени использования рабочего времени. За анализируемый период снизилась трудоемкость основных видов продукции растениеводства и животноводства и

увеличилась производительность труда. Темпы роста производительности труда опережают темпы роста заработной платы.

В ходе исследований нами установлено, что существует тесная взаимосвязь между уровнем производительности труда, наличием, структурой и состоянием основных средств, фондовооруженностью и фондоотдачей. Нами проведена комплексная оценка эффективности использования трудовых ресурсов, которая за последние пять лет возросла в 1,42 раза, а за последние два года – на 2 %. Наши исследования показывают, что рост производительности труда в основном обеспечивается за счет роста валовой продукции, выручки от реализации, прибыли при снижении среднегодовой численности работников.

Рассчитанный нами рост производительности труда на перспективу с использованием индексов изменения факторов, влияющих на производительность труда, и достигнутых результатов последнего года показал, что производительность труда может увеличиться на 28,5 %, что будет способствовать увеличению объемов производства и реализации сельскохозяйственной продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021-2025 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/>. – Дата доступа: 14.06.2024.
2. Кижлай, Г. М. Эффективность использования трудовых ресурсов как фактор роста производства сельскохозяйственной продукции / Г. М. Кижлай // Аграрный вестник Урала. – 2016. – № 06 (148). – С. 101-109.
3. Официальный сайт Национального статистического комитета РБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 20.05.2024.
4. Пестис, М. В. Рост производительности труда – основной фактор повышения эффективности использования трудовых ресурсов / М. В. Пестис, Л. А. Козлова // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XXVI Международной научно-практической конференции, Экономика, Бухгалтерский учет. Общественные науки. – Гродно: ГГАУ, 2023. – С. 118-119.
5. Пестис, М. В. Современное состояние и оценка эффективности использования трудовых ресурсов в Республике Беларусь / М. В. Пестис, А. И. Сивук // Сельское хозяйство проблемы и перспективы: сборник научных трудов / УО «ГГАУ». – Гродно, 2019. – Т. 47: Экономика (Вопросы аграрной экономики). – С. 135-141.
6. Регионы Республики Беларусь Том 1: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; ред. кол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2023. – 775 с.
7. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический буклет / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; ред. И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2024. – 36 с.