

УДК 331.5.024.52 (476.4)

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

А. В. Грибов, Ю. Н. Гаврилюк

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 230008,
г. Гродно, ул. Терешковой, 18; e-mail: mr.andrey.gribov@yandex.ru;
7891630g@gmail.com)

***Ключевые слова:** сельское хозяйство, трудовые ресурсы, трудообеспеченность, эффективность, производительность труда.*

***Аннотация.** Рост производительности труда на основе рационального использования трудовых ресурсов является одним из основных факторов увеличения эффективности производства сельскохозяйственной продукции и решения социально-экономических проблем населения в сельской местности. Важнейшим аспектом государственного регулирования трудовых отношений между работниками и работодателями является обеспеченность государства в достижении наиболее полной и эффективной занятости, что находит отражение в ряде государственных программ и нормативно-правовых актов.*

На материалах главного статистического управления Гродненской области и национального статистического комитета Республики Беларусь в статье проведен мониторинг показателей наличия и эффективности использования трудовых ресурсов в сельскохозяйственных организациях Гродненской области. Проведенные расчеты индикаторов трудообеспеченности аграрных предприятий позволят увидеть и осознать конкретные показатели и тенденции, происходящие в сельском хозяйстве региона.

ANALYSIS OF THE USE OF HUMAN RESOURCES IN AGRICULTURAL ORGANISATIONS IN GRODNO REGION

A. Hrybau, Y. Hauryliuk

EI «Grodno state agrarian university»
Grodno, Republic of Belarus (Republic of Belarus, 230008, Grodno,
28 Tereshkova st.; e-mail: mr.andrey.gribov@yandex.ru;
7891630g@gmail.com)

***Key words:** agriculture, labour resources, labour availability, efficiency, labour productivity.*

***Summary.** Increasing labour productivity through the rational use of labour resources is one of the main factors in increasing the efficiency of agricultural production and solving the socio-economic problems of the population in rural areas. The most important aspect of state regulation of labour relations between employees and*

employers is the state's concern to achieve the fullest and most efficient employment, which is reflected in a number of state programmes and regulations.

Based on the materials of the Main Statistical Office of Grodno region and the National Statistical Committee of the Republic of Belarus, the article monitors the indicators of availability and efficiency of labour resources in agricultural organizations of Grodno region. The calculations of the indicators of labour availability in agricultural enterprises will allow us to see and understand the specific indicators and trends occurring in the region's agriculture.

(Поступила в редакцию 01.06.2023 г.)

Введение. Сельскохозяйственное производство является базисом при обеспечении продовольственной безопасности страны, а также соблюдении принятых Республикой Беларусь обязательств по выполнению условий реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (ликвидация голода, улучшение питания и др.). Эффективность сельского хозяйства в значительной степени зависит от рационального использования всех видов ресурсов, однако для результативного их применения необходимо их наличие. Это обстоятельство является крайне актуальным для формирования кадрового потенциала в условиях перехода к цифровой экономике. Формирование трудовых ресурсов в сельскохозяйственных организациях базируется на демографических и социально-экономических процессах, сложившихся преимущественно в сельской местности [1].

Основная **цель исследования** – проведение мониторинга количества трудовых ресурсов в сельскохозяйственных организациях Гродненской области, выявление существующих тенденций наличия и использования кадрового потенциала отрасли.

Материал и методика исследований. При проведении исследования использовались методы анализа и синтеза, статистический, метод сравнения, аналитический и индексный методы.

Результаты исследований и их обсуждение. На современном этапе развития АПК республики обеспеченность рабочей силой и эффективность ее использования – важнейшее условие результативной работы предприятий, которые самостоятельно формируют трудовой коллектив, способный в условиях полного хозяйственного расчета, самофинансирования достигать высоких конечных результатов. Все это обеспечивает соответствие кадров требованиям современного производства, развивает у работников деловитость и ответственность при решении производственных задач. Проведенный ранее мониторинг обеспечения работниками отдельных сельскохозяйственных предприятий позволяет отметить, что наличие кадрового потенциала (фактического и потенциального) не соответствует требованиям построения инновационной и

цифровой модели аграрной отрасли страны. При ведении сельскохозяйственного производства экономическая эффективность работы отдельных предприятий зависит как от квалификации работников, так и от уровня обеспеченности кадрами. Постоянное внедрение инновационных подходов при организации и управлении производством требует не только более высокого уровня подготовки кадров, но и наличия кадров как таковых [1, 2].

Анализ численности трудовых ресурсов в Гродненской области позволил выявить негативную тенденцию их снижения, а в последние годы отмечается ее значительное усиление (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика трудовых ресурсов, в среднем за год

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2021 г. в % к 2017 г.
Гродненская область						
Трудовые ресурсы, тыс. чел.	602,3	599,2	597,1	596,5	594,1	98,6
в том числе: занятые в сельском, лесном и рыбном хозяйстве	62,6	60,3	57,4	57,1	56,4	90,1
Доля занятых в сельском, лесном и рыбном хозяйстве в общей численности трудовых ресурсов, %	10,4	10,1	9,6	9,6	9,5	91,3

Примечание – Источник: составлено на основании [5]

В Гродненской области общее снижение трудоспособного населения составило 1,4 %, при этом количество занятых в сельском, лесном и рыбном хозяйстве сократилось на 9,9 %, и их доля в 2021 г. составила по региону 9,5 %, тогда как в 2017 г. значение показателя было на уровне 10,4 %.

Одним из важнейших косвенных показателей производительности труда в сельском хозяйстве является нагрузка земельных угодий и поголовья скота на 1 работника, занятого в сельскохозяйственном производстве. Изменение данных показателей за 2018-2022 гг. представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Нагрузка земельных угодий и поголовья скота на 1 работника

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. в % к 2018 г.
Среднегодовая численность рабочих, занятых в сельском производстве, чел.	33 833	31 938	31 138	32 367	31 748	93,8
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	869 445	855 448	860 323	856 783	843 963	97,1
Площадь пашни, га	596 962	587 477	591 948	591 847	590 139	98,9
Площадь посевов, га	614 022	616 314	624 573	618 287	623 706	101,6
Поголовье скота, усл. гол.	511 863	501 252	500 306	529 163	525 261	102,6
Среднегодовая численность рабочих, занятых в животноводстве, чел.	12 714	12 107	11 626	12 658	12 343	97,1
Приходится на 1 работника:						
сельхозугодий, га	25,7	26,8	27,6	26,5	26,6	103,4
пашни, га	17,6	18,4	19,0	18,3	18,6	105,3
посевов, га	18,1	19,3	20,1	19,1	19,6	108,2
условного поголовья, гол.	40,3	41,4	43,0	41,8	42,6	105,7

Примечание – Источник: составлено на основании [5]

За исследуемый период площадь пашни в расчете на одного работника выросла на 1 га и составила 18,6 га. В 2022 г. на работника приходится 26,6 га сельскохозяйственных угодий, что на 0,9 га больше, чем в 2018 г., площадь посевов на одного работника также увеличилась. Это объясняется сокращением численности работников при сравнительно незначительном снижении площади земель сельскохозяйственного назначения и увеличении посевов. В 2022 г. условное поголовье на одного работника, занятого в животноводстве, составляет 42,6 усл. гол., что на 2,3 усл. гол. больше по сравнению с 2018 г. Это стало результатом сокращения численности животноводов в области за пять лет на 2,9 % при одновременном росте поголовья стада на 2,6 % (таблица 3).

Таблица 3 – Динамика среднесписочной численности работников, чел.

Категории работников	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. в % к 2018 г.
Всего, включая наемный персонал, в т. ч.	36 043	34 220	33 105	35 004	33 806	93,8
персонал основной деятельности, занятый в сельскохозяйственном производстве	33 800	32 064	31 055	32 481	31 476	93,1
из него: рабочие	27 130	25 470	24 645	25 712	24 810	91,4
Из общей численности рабочих:						
а) животноводы	12 714	12 107	11 626	12 658	12 343	97,1
б) трактористы-машинисты	5042	4775	4680	4701	4594	91,1
в) шоферы	2564	2428	2338	2401	2295	89,5
г) работники на конно-ручных работах	5168	4610	4479	4305	3950	76,4
д) рабочие ремонтных мастерских	1642	1550	1522	1647	1628	99,1
служащие	6670	6594	6410	6769	6666	99,9
из них: руководители	1799	1795	1724	1902	1788	99,4
специалисты	4551	4481	4442	4607	4636	101,9
Персонал неосновной деятельности	2243	2156	2050	2523	2330	103,9

Примечание – Источник: составлено на основании [5]

В 2018-2022 гг. в сельском хозяйстве региона отмечается сокращение численности работников. Так, в 2022 г. среднесписочное число работников составило 33 806 чел., что на 2237 чел. меньше, чем в 2018 г., и на 1198 чел. по сравнению с 2021 г. При этом число работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, за пять лет уменьшилось на 2324 чел. до 31 476 чел., работников неосновной деятельности увеличилось на 87 чел. и в 2022 г. составило 2330 чел. Отметим, что в последние годы увеличилась численность специалистов, занятых в сельском хозяйстве. От обеспеченности предприятия кадрами и уровня их использования зависит своевременность выполнения всех сельскохозяйственных работ. Наиболее объективно сложившуюся тенденцию характеризует коэффициент обеспеченности, который приведен в таблице 4.

Таблица 4 – Расчет показателей обеспеченности трудовыми ресурсами и степень их использования

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. к 2018 г., +/-
Среднегодовая численность работников, чел.	33 833	31 938	31 138	32 367	31 748	-2085
Отработано в производстве всего, тыс. чел.-ч	67 975,4	64 828	61 806	64 671	65 346,2	-2629,2
Коэффициент обеспеченности трудовыми ресурсами	1,00	0,99	1,02	1,03	0,99	-0,01
Отработано одним работником в производстве, чел.- ч:	2009	2030	1985	1998	2058	-49
Коэффициент использования трудовых ресурсов	1,00	1,01	0,98	0,97	1,01	0,01

Примечание – Источник: составлено на основании [3, 4]

Проведенные расчеты в таблице 4 показали, что сельскохозяйственные организации Гродненской области в 2018 г., 2020 г. и 2021 г. обеспечены трудовыми ресурсами в достаточной степени.

В 2018-2019 гг. и 2022 г. кадровый потенциал был задействован полностью, что подтверждает коэффициент использования трудовых ресурсов. Это свидетельствует о том, что в указанные годы фактически отработано работниками больше часов, чем планировалось.

Анализ использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве и уровень производительности труда необходимо рассматривать комплексно с учетом состояния оплаты труда в отрасли. Вследствие увеличения производительности труда создаются реальные предпосылки для повышения уровня его оплаты.

Таблица 5 – Анализ фонда заработной платы по категориям работников

Категории работников	Фонд заработной платы, тыс. руб.					2022 г. к 2018 г., %
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	
1	2	3	4	5	6	7
Всего работников	293 602	329 185	374 086	449 367	535 831	182,5
Из них:						
– работники, занятые в с/х производстве	259 236	289 771	331 683	396 381	474 004	182,8
в том числе:						
– рабочие	196 384	216 520	247 398	295 034	350 621	178,5

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7
– служащие	62 852	73 251	84 285	101 347	123 383	196,3
Персонал не основной деятельности	16 988	18 870	20 667	30 109	33 330	196,2
Работники несплочного состава (включая привлеченных лиц на с/х работы)	17 378	20 544	21 736	22 877	28 497	164,0

Примечание – Источник: составлено на основании [3, 5]

Данные таблицы 5 свидетельствуют, что абсолютно по всем категориям работников в период с 2018 г. по 2022 г. произошло увеличение фонда заработной платы. Расчеты эффективности использования средств на оплату труда отражены в таблице 6.

Таблица 6 – Оценка эффективности использования средств на оплату труда

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. к 2018 г., +/-
Фонд заработной платы, млн. руб.	293,6	329,2	374,1	449,4	535,8	242,2
Выручка от реализации, млн. руб.	1358,0	1472,9	1682,4	2164,6	2707,5	1349,5
Чистая прибыль, млн. руб.	106,0	117,2	157,7	154,1	358,8	252,8
Сумма выручки на рубль заработной платы, руб.	4,63	4,47	4,50	4,82	5,05	0,43
Сумма чистой прибыли на рубль заработной платы, руб.	0,36	0,36	0,42	0,34	0,67	0,31

Примечание – Источник: собственная разработка на основании [3, 5]

Оценка данных таблицы 6 позволяет заключить, что в сельскохозяйственных организациях Гродненской области присутствует определенное повышение эффективности использования средств фонда оплаты труда за анализируемый период. В 2022 г. на 1 руб. заработной платы получено больше выручки на 0,43 руб., а чистой прибыли – на 0,31 руб. по сравнению с данными 2018 г. Рассчитаем динамику производительности и трудоемкости в стоимостном выражении в сельскохозяйственных организациях области в таблице 7.

Таблица 7 – Динамика производительности труда и трудоемкости

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. в % к 2018 г.
Стоимость валовой продукции в сопоставимых ценах, млн. руб.	1517,6	1719,3	1996,5	2301,6	2848,8	187,7
в том числе:						
- в растениеводстве	590,4	704,3	845,3	858,9	1214,0	205,6
- в животноводстве	927,2	1014,9	1151,2	1443,0	1634,5	176,3
Отработано в сельском хозяйстве – всего, тыс. ч	67 975,4	64 828,1	61 806	64 671	65 346,2	96,1
в том числе:						
- в растениеводстве	23 833,4	22 442	21 518	22 113	22 416,2	94,1
- в животноводстве	44 142	42 386,1	40 288,1	42 558	42 930,1	97,3
Среднегодовая численность работников, занятых в сельском хозяйстве, чел.	33 833	31 938	31 138	32 367	31 748	93,8
- в растениеводстве	11 862	11 056	10 841	11 067	10 891	91,8
- в животноводстве	21 971	20 882	20 297	21 300	20 857	94,9
Получено валовой продукции на 1 чел.-ч, руб.	22,33	26,52	32,30	35,59	43,60	195,3
- в растениеводстве	24,77	31,38	39,28	38,84	54,16	218,6
- в животноводстве	21,00	23,95	28,57	33,90	38,08	181,3
Получено валовой продукции на 1 среднегодового работника, тыс. руб.	44,9	53,8	64,1	71,1	89,7	200,0
- в растениеводстве	49,8	63,7	78,0	77,6	111,5	224,0
- в животноводстве	42,2	48,6	56,7	67,7	78,4	185,7
Отработано чел.-ч на 1 руб. валовой продукции, чел.-ч	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	51,2
- в растениеводстве	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	45,7
- в животноводстве	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	55,2

Примечание – Источник: составлено на основании [4, 5]

В процессе анализа необходимо также установить соответствие между темпами роста средней заработной платы и производительности труда. Для расширенного воспроизводства, получения необходимой прибыли и рентабельности следует, чтобы темпы роста производительности труда опережали темпы роста его оплаты. Если этот принцип не соблюдается, то происходит перерасход фонда заработной платы,

повышение себестоимости продукции и снижение прибыльности производства.

Таблица 8 – Анализ соотношения темпов роста средней заработной платы и производительности труда

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Валовая продукция в текущих ценах, млн. руб.	1868,5	2069,3	2311,6	3086,9	3800,4
Фонд заработной платы, млн. руб.	293,6	329,2	374,1	449,4	535,8
Среднесписочная численность работников, чел.	36 043	34 220	33 105	35 004	33 806
Производительность труда, тыс. руб./чел.	51,8	60,5	69,8	88,2	112,4
Среднегодовая зарплата 1 работника, руб.	8145,9	9619,7	11 300	12 837,6	15 850,2
Среднемесячная зарплата 1 работника, руб.	678,8	801,6	941,7	1069,8	1320,8
Индекс роста производительности труда	-	1,17	1,15	1,26	1,27
Индекс роста заработной платы 1 работника	-	1,18	1,17	1,14	1,23
Экономия (-), перерасход (+) фонда заработной платы, тыс. руб.	-	3291,8	7481,7	-49 430,4	-16 074,9

Примечание – Источник: составлено на основании [4, 5]

Представленные данные в таблице 8 показывают, что в 2019-2020 гг. наблюдается превышение темпов роста годовой заработной платы 1 работника по отношению к темпу роста производительности труда, и в конечном итоге это привело к перерасходу заработной платы на 3291,8 и 7481,7 тыс. руб. В последующие годы ситуация меняется. Так, в 2021 г. индекс роста производительности труда на 0,12 выше индекса роста заработной платы, что позволило сэкономить 49 430,4 тыс. руб. фонда заработной платы.

Заключение. Таким образом, проведенный анализ использования трудовых ресурсов в сельскохозяйственных организациях Гродненской области свидетельствует о том, что наряду с сокращением их численности повышается эффективность использования. Исследуемая совокупность предприятий в достаточной степени обеспечена трудовыми ресурсами. За 2018-2022 гг. фонд заработной платы на предприятиях возрос на 82,5 %, наибольшее влияние на рост фонда оплаты труда работников сельского хозяйства оказало повышение их годового заработка.

При этом отмечается и рост производительности труда как в целом по сельскохозяйственным организациям (в 1,95 раза), так и в разрезе

отраслей: по растениеводству показатель увеличился на 118,6 %, а по животноводству – на 81,3 %, что является прямым индикатором повышения эффективности производства. За последние два года наметились положительная динамика индекса роста производительности труда и сокращение темпов роста заработной платы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грибов, А. В. Проблемные аспекты формирования кадрового потенциала сельскохозяйственных организаций / А. В. Грибов // Актуальные проблемы устойчивого развития агропромышленного комплекса: матер. XIII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 15-16 октября 2020 г. / под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2021. – С. 54-58.
2. Гридошко, А. Н. Проблемные аспекты эффективного использования ресурсного потенциала аграрной отрасли / А. Н. Гридошко, А. В. Грибов // Вестник БГСХА. – 2020. – № 3. – С. 61-66.
3. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mintrud.gov.by>. – Дата доступа: 17.05.23.
4. Официальный сайт Национального статистического комитета РБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 20.05.2023.
5. Регионы Республики Беларусь Том 1: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; ред. кол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2021. – 776 с.

УДК 633.413(476)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ФОРМИРОВАНИЯ СЫРЬЕВЫХ ЗОН ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ СВЕКЛОСАХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Т. Н. Изосимова, И. Г. Ананич, Ю. В. Лапуть

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

***Ключевые слова:** сахарная свекла, сахар, свеклосахарный подкомплекс, урожайность, эффективность, экономико-математическое моделирование.*

***Аннотация.** В данной работе проведен сравнительный анализ основных производственно-экономических показателей производства сахарной свеклы в различных регионах Республики Беларусь. Обоснована целесообразность выращивания сахарной свеклы в Витебской и Гомельской областях. Рассмотрены основные факторы, влияющие на эффективность функционирования свеклосахарного подкомплекса. Изучены сложившиеся сырьевые зоны перерабатывающих предприятий и выделены проблемы функционирования сахарных заводов республики. Разработана экономико-математическая модель, с помощью которой оптимизированы сырьевые зоны сахароперерабатывающих предприятий. Практическая реализация математической модели позволит существенно снизить транспортные расходы на перевозку сырья от производителей к*