



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ КАК ФАКТОР РОСТА ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Г. М. КИЖЛАЙ,

кандидат экономических наук, доцент,

Е. В. КОЧУРОВА,

доцент,

Н. С. РОГАЛЕВА,

старший преподаватель, Уральский государственный аграрный университет

(620075, г. Екатеринбург, ул. К. Либкнехта, д. 42; тел.: 8 (343) 221-41-25)

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

Рассмотрены особенности формирования трудовых ресурсов и показателей, отражающих эффективность их использования в сельском хозяйстве. Дана оценка эффективности использования трудовых ресурсов сельскохозяйственных организаций Свердловской области по следующим направлениям: численность, структура, профессиональный состав работников и оценка эффективности использования рабочего времени; трудоемкость, производительность труда, факторы, их определяющие, и комплексная оценка эффективности использования. Установлено, что численность работников за десять лет сократилась. Причем сокращение прошло по всем категориям работников. В результате в структуре профессионального состава работников существенных изменений не произошло. Коэффициент использования рабочего времени работников, занятых в основном производстве, выше, чем всех работников. Средняя продолжительность рабочего дня практически не меняется. Анализ трудоемкости отдельных видов продукции показал, что она имеет тенденцию к снижению, а факторный анализ позволил определить влияние каждого из них. Среднегодовая выработка на одного работника, рассчитанная по валовой продукции в сопоставимых ценах, за исследуемый период увеличилась в 2,8 раза, а по выручке – в 8,6 раза, что естественно связано с ростом цен на отдельные виды продукции. В результате подтверждено, что более объективно динамику производительности труда характеризует выработка, рассчитанная по валовой продукции в сопоставимых ценах. Темпы роста заработной платы в 2,3 раза превышают темпы роста производительности труда. Однако за два последних года произошли положительные изменения. Кроме того, за исследуемый период возросли показатели, отражающие комплексную оценку эффективности использования трудовых ресурсов. На основе анализа динамики производительности труда и факторов, ее обуславливающих, обоснована необходимость повышения эффективности использования трудовых ресурсов с целью дальнейшего увеличения объемов производства. Изложены факторы, комплексное применение которых даст возможность повысить эффективность использования трудовых ресурсов, а значит, будет способствовать увеличению производства и повышению конкурентоспособности основных видов сельскохозяйственной продукции.

EFFICIENCY OF USE OF LABOUR RESOURCES AS A GROWTH FACTOR OF PRODUCTION OF AGRICULTURAL PRODUCTS

G. M. KIZHLAJ,

candidate of economic sciences, associate professor,

E. V. KOCHUROVA,

associate professor,

N. S. ROGALEVA,

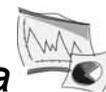
senior lecturer, Ural State Agrarian University

(42 K. Liebknechta Str., 620075, Ekaterinburg; tel.: +7 (343) 221-41-25)

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

The peculiarities of formation of labour resources and indicators reflecting the efficiency of their use in agriculture are studied. There is an assessment of use efficiency of labour resources of the agricultural organizations of the Sverdlovsk region concerning following issues: the number, structure, professional structure of employees and an assessment of the efficiency of use of working hours; labour intensity, labour productivity, the factors determining them and a comprehensive assessment of the use efficiency. It was found that the number of employees has decreased for ten years. Moreover, the laying off involved all categories of employees. As a result, there are no significant changes in the structure of the professional staff. The coefficient of use of employees' working hours engaged in a primary production is higher than of all workers. The average duration of a working day virtually is unchanged. An analysis of labour intensity of certain types of production has shown that it has a tendency to decrease, and a factor analysis allowed determining the influence of each of them. The average annual output per employee, calculated on the gross output at constant prices, during the analyzed period increased in 2.8 times and by 8.6 times in revenue, which is naturally connected with the growth of prices for certain types of products. The result confirmed that the output characterizes the dynamics of labour productivity more objectively, when it is calculated according to the gross output at constant prices. The wage growth is in 2.3 times higher than the productivity growth. However, there are positive changes over the last two years. Also during the studied period indicators increased, which reflected a comprehensive assessment of the use efficiency of labour resources. Based on an analysis of the dynamics of labour productivity and the factors causing it, the necessity of more efficient use of labour resources is proved, in order of a further increase of production volumes. There is a list of factors whose integrated use will enable more efficient use of labour resources and, therefore, will help to increase production and improve the competitiveness of major agricultural products.

Положительная рецензия представлена Т. В. Зыряновой, доктором экономических наук, профессором, заведующей кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита Уральского института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ.



Цель и методика исследования. Цель работы – рассмотреть особенности формирования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве и показатели, отражающие их эффективность использования; провести анализ численности и профессионального состава работников сельскохозяйственных организаций Свердловской области; дать оценку эффективности использования рабочего времени; проследить динамику трудоемкости основных видов сельскохозяйственной продукции и производительности труда, а также факторов, влияющих на эти показатели; рассчитать показатели, отражающие комплексную оценку эффективности использования трудовых ресурсов; обосновать необходимость повышения эффективности использования трудовых ресурсов с целью дальнейшего увеличения объемов производства сельскохозяйственной продукции. В ходе исследования были использованы различные методики анализа.

Результаты исследований. В условиях вступления России в ВТО, экономических санкций и введения продовольственного эмбарго на первый план выдвигается задача увеличения собственного производства основных видов сельскохозяйственной продукции, повышения ее конкурентоспособности и на этой основе импортозамещения.

Процесс производства предполагает наличие и эффективное использование всех факторов производства и прежде всего ресурсного потенциала: основного, оборотного и, конечно, человеческого капитала. Активным компонентом развития любой отрасли национальной экономики является человеческий капитал как совокупность качеств, определяющих способность к труду, производительность и доход. При этом он преобразовывается в трудовой или кадровый потенциал, отражающий количественные и качественные критерии для конкретных условий деятельности. Таким образом, трудовые ресурсы представляют важный фактор производства, рациональное использование которых обеспечивает рост производства и его экономическую эффективность [9].

Каждая отрасль народного хозяйства имеет определенные особенности экономического и производственного функционирования. Поэтому особенности сельскохозяйственного производства находят отражение в особом характере формирования и использования трудовых ресурсов в данной отрасли. В отличие от других отраслей существенное влияние оказывают природно-климатические факторы, а также сложившиеся экономические отношения в АПК. Кроме того, в сельском хозяйстве более низкий, чем в других отраслях уровень механизации и уровень оплаты труда. На рынок труда и использование трудовых ресурсов оказывают влияние и другие факторы: неравномерное распределение трудовых ресурсов сельского хозяйства по территории страны; демографическая ситуация сельских территорий;

сезонность производства и сезонная потребность в трудовых ресурсах, нерегламентированный рабочий день, особенно в летний период; недостаточное развитие социальной сферы, отток молодежи и квалифицированных кадров; необходимость сочетания работы на сельскохозяйственных предприятиях и в личном подсобном хозяйстве; расположение большинства сельскохозяйственных предприятий, которое ограничивает возможности выбора места работы, даже при низкой заработной плате [8]. Эти и ряд других особенностей необходимо учитывать при оценке эффективности трудовой деятельности.

Трудовые ресурсы сельского хозяйства, как правило, состоят из сельских жителей. Поэтому следует учитывать, что, по прогнозам Росстата, 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 [4]. Этим и обусловлена актуальность темы исследования.

Эффективность представляет собой оценку определенного результата и соотношение его с затратами или ресурсами. При этом критерием эффективности выступает максимум эффекта с каждой единицы затрат (ресурсов) или минимум затрат на единицу эффекта.

При оценке эффективности использования трудовых ресурсов целесообразно применять показатели, отражающие как экономическую, так и социальную эффективность, которые находятся в тесной взаимосвязи. Рост экономической эффективности обеспечивает повышение социальной эффективности, а без решения определенных социальных вопросов невозможно решить экономические задачи.

Эффективность использования трудовых ресурсов чаще всего рассматривается по двум направлениям. Во-первых – обеспеченность работниками; рабочее время и уровень его использования; уровень трудовой дисциплины и текучесть кадров. Во-вторых – трудоемкость, производительность труда, факторы снижения трудоемкости и роста производительности труда; комплексная оценка эффективности использования трудовых ресурсов.

С целью поиска резервов, способствующих повышению эффективности использования трудовых ресурсов, нами в ходе исследования рассматриваются оба направления [6].

Важным фактором, отражающим уровень использования трудовых ресурсов, является обеспеченность работниками, их численность и профессиональный состав (табл. 1).

В ходе анализа установлено, что численность работников сельскохозяйственных организаций за десять лет (2003–2013 гг.) сократилась на 49 %, а занятых в сельскохозяйственном производстве –



Таблица 1
Динамика численности и профессионального состава работников в сельскохозяйственных организациях Свердловской области
Table 1
Changes in the number of professional staff and workers in the agricultural organizations of the Sverdlovsk region

Показатели Indicators	Годы Years						2014 г. к 2013 г., в % 2014 to 2013, in %
	2003		2013		2014		
	Среднегодовая численность работников, чел. Average annual number of employees, people	Структура, % Structure, %	Среднегодовая численность работников, чел. Average annual number of employees, people	Структура, % Structure, %	Среднегодовая численность работников, чел. Average annual number of employees, people	Структура, % Structure, %	
Количество работников, всего Total number of employees	61430	100	31354	100	29295	100	93,4
В том числе занятые в сельскохозяйственном производстве Including those engaged in agricultural production	52368	85,2	26456	84,4	24888	85,0	94,1
В том числе рабочие постоянные Including permanent employees	41190	67,1	20139	64,2	19082	65,1	94,8
Из них трактористы-машинисты Of which machine operator	8114	13,2	3280	10,5	3123	10,7	95,2
операторы машинного доения the operators of machine milking	4689	7,6	2204	7,0	2108	7,2	95,6
скотники крупного рогатого скота cow keep of cattle	5199	8,5	2579	8,2	2526	8,6	97,9
рабочие свиноводства working of swine rearing	1092	1,8	681	2,2	594	2,0	87,2
рабочие птицеводства working of poultry breeding	1860	3,0	1476	4,7	1370	4,7	92,8
Рабочие сезонные и временные Seasonal and occasional workers	3188	5,2	1604	5,1	1372	4,7	85,5
Служащие Salaried workers	7990	13,0	4713	15,0	4434	15,1	94,1
Из них руководители Of which administrators	2767	4,5	1698	5,4	1590	5,4	93,6
специалисты specialists	4554	7,4	2803	8,9	2666	9,1	95,1
Работники, занятые в подсобных промышленных и подсобных про- мыслах Workers employed in ancillary industrial and utility industries	6121	10,0	3477	11,1	2666	10,7	90,2
Работники торговли и общественно- го питания Workers in trade and catering	2077	3,4	936	3,0	728	2,5	77,8
Работники, занятые на строительстве хозяйством Workers in force-account construction	268	0,3	936	0,1	45	0,2	1,1
Работники, занятые прочими видами деятельности Workers engaged in other activities	596	0,1	442	1,4	498	1,7	112,7



на 49,5 %, в том числе постоянных рабочих – на 51 %, сезонных – почти на 50 %, служащих – на 41 %. Причем сократилась численность по всем категориям рабочих. Так, численность трактористов-машинистов уменьшилась на 60 %, операторов машинного доения и скотников крупного рогатого скота – на 53 и 50 % соответственно. В меньшей степени сокращение коснулось работников свиноводства и птицеводства на 38 % и 21 %. В 2014 г. продолжился процесс сокращения численности работников на 5–7 % практически по всем категориям работников. В структуре профессионального состава работников существенных изменений не произошло. Так, работники, занятые в сельскохозяйственном производстве, составляют 85 %, в том числе постоянные – 65 %, сезонные и временные – около 5 %, а служащие – 15 %.

Одновременно происходит сокращение численности женщин, составляющих трудовые ресурсы сельскохозяйственных организаций с 25,1 до 12,6 тыс. человек. Однако их доля в среднесписочном составе работников на конец года практически не меняется и составляет 44–44,5 %.

Вторым важным показателем, отражающим эффективность использования трудовых ресурсов, является рабочее время и степень эффективности его использования. Согласно Трудовому кодексу РФ рабочее время – это время, в течение которого работник в соответствии с правилами внутреннего трудового

распорядка и условиями трудового договора должен исполнять трудовые обязанности [1]. Поэтому степень использования рабочего времени определяется отношением фактических показателей использования рабочего времени к плановым или законодательно установленным (табл. 2.).

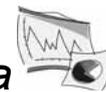
В ходе исследований установлено, что коэффициент использования рабочего времени всех работников колеблется от 0,97 до 1,09. В последние два года по сравнению с 2012 г. он снизился и составляет 0,97. Хотя численность работников имеет выраженную тенденцию к снижению. Так, количество отработанных часов в 2013 г. снизилось на 16 %, а 2014 г. – на 22 % по сравнению с 2012 г. Средняя продолжительность рабочего дня практически не меняется и составляет 7,5–7,8 ч. Количество часов, фактически отработанных одним работником, занятым в сельскохозяйственном производстве, превышает нормативный уровень. В результате коэффициент использования рабочего времени работников, занятых в основном производстве, в исследуемом периоде составил 1,09–1,13, что свидетельствует о высокой степени использования рабочего времени, особенно это проявляется в животноводстве.

Нами рассмотрены среднеобластные показатели, отражающие эффективность использования трудовых ресурсов. Однако трудовые ресурсы рассредоточены по территориям муниципальных образований

Таблица 2
Оценка эффективности использования рабочего времени в сельскохозяйственных организациях Свердловской области

Table 2
Evaluating the effectiveness of the use of time in the agricultural organizations of the Sverdlovsk region

Показатели <i>Indicators</i>	Годы <i>Years</i>				
	2003	2011	2012	2013	2014
Среднегодовая численность работников всего, чел. <i>Average annual number employees, people</i>	61430	34783	33176	31354	29295
Среднегодовая численность работников, занятых в основном производстве, чел. <i>Average annual number of employees engaged in the main production, people</i>	52368	29561	28159	26456	24888
Количество отработанных всего тыс. чел.-ч <i>The amount of thousands man-hours worked in total</i>	122855	66713	71567	60104	55925
Количество отработанных в основном производстве тыс. чел.-ч <i>The amount thousands man-hours worked in the main production</i>	117854	64008	60914	57971	53761
Фактически отработано одним работником за год, ч <i>Actually worked by one worker per year, hours</i>	2000	1918	2157	1917	1909
Фактически отработано одним работником, занятым в основном производстве, за год, ч <i>Actually worked for a year with one employee engaged in the main production, hours</i>	2250	2165	2163	2191	2160
Норма рабочего времени по производственному календарю, ч <i>Working time standard on the production calendar, hours</i>	1992	1981	1986	1970	1970
Коэффициент использования рабочего времени всех работников <i>The utilization of working hours of all employees</i>	1,00	0,97	1,09	0,97	0,97
Коэффициент использования рабочего времени работников основного производства <i>The utilization in the main production of the working time of employees</i>	1,13	1,09	1,09	1,11	1,10
Средняя продолжительность рабочего дня, ч <i>The average duration of the working day, hours</i>	7,51	7,77	7,71	7,61	7,69



и районных управлений. На численность работников существенное влияние оказывают ряд факторов: объемы производства и структура отдельных видов производимой продукции и их трудоемкость, которая в свою очередь зависит от трудоемкости процессов, степени механизации и автоматизации. Проведенный анализ подтверждает изложенное: наибольший удельный вес в общем объеме произведенной продукции приходится на птицефабрики – 35 %, а численность работников составляет только 23 % от общей численности. Пригородные предприятия занимают 13 % в общем объеме произведенной продукции, а по численности работников – 10 %.

На основе проведенных исследований мы подтвердили тезис, что одним из важных показателей, отражающих эффективность использования трудовых ресурсов, является трудоемкость. Показатель трудоемкости отражает прямые затраты в человеко-часах на единицу продукции и позволяет учитывать затраты труда на определенной стадии производства, участке, цехе. В ходе исследований установлено, что повышение технической оснащенности, а также рост урожайности и продуктивности оказывает существенное влияние на снижение трудоемкости (табл. 3).

Менее трудоемким является производство основных видов продукции растениеводства. В животноводстве благодаря высокому уровню механизации, автоматизации и продуктивности менее трудоемкой выступает продукция птицеводства. В последние годы в связи с увеличением доли производства продукции свиноводства на промышленной основе существенно снизились затраты труда на 1 ц прироста свиней. Наиболее трудоемким считается производство 1 ц прироста крупного рогатого скота.

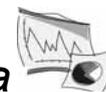
Из приведенных данных следует, что трудоемкость всех видов продукции уменьшается, но если в животноводстве четко прослеживается динамика снижения, то в растениеводстве наблюдаются колебания, вызванные природно-климатическими условиями. С целью определения влияния факторов на трудоемкость отдельных видов продукции нами проведен факторный анализ. В растениеводстве в качестве основных факторов выступают: урожайность и затраты труда на 1 га, а в животноводстве – продуктивность и затраты труда на обслуживание 1 головы. При этом использовались показатели 2003 и 2014 гг. Установлено, что на снижение трудоемкости зерна и картофеля оказали влияние как снижение затрат труда на 1 га зерновых на 37 %, картофеля – на 44 %, так и рост урожайности соответственно на 33 и 58 %. Снижение трудоемкости овощей открытого грунта в основном обусловлено снижением затрат труда на 1 га. В животноводстве резкое снижение трудоемкости 1 ц прироста свиней произошло в связи со снижением затрат на обслуживание 1 головы в 5 раз, а также роста продуктивности в 2,5 раза. Снижение трудоемкости молока обусловлено ростом продуктивности в 2 раза и снижением затрат труда на обслуживание 1 коровы на 21 %. В птицеводстве также произошло снижение трудоемкости в основном за счет сокращения затрат труда и роста продуктивности.

Подтверждением того, что на трудоемкость продукции растениеводства оказывают влияние как уровень механизации, так и урожайность сельскохозяйственных культур, является опыт работы ЗАО АПК «Белореченский» и СПК «Килачевский», где трудоемкость зерновых и зернобобовых составляет 0,37 и 0,43 чел.-ч, а картофеля – 0,28–0,3 чел.-ч.

Таблица 3
Динамика трудоемкости основных видов сельскохозяйственной продукции

The dynamics of the complexity of basic agricultural products

Виды продукции <i>Types of products</i>	Затраты труда на единицу продукции, чел.-ч <i>Labour costs per unit of production, man-hours</i>				
	2003 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Зерновые и зернобобовые <i>Grains and legumes</i>	1,27	0,56	0,77	0,63	0,60
Картофель <i>Potatoes</i>	1,32	0,46	0,53	0,45	0,37
Овощи открытого грунта <i>Open ground vegetables</i>	1,35	0,77	0,96	0,74	0,85
Молоко <i>Milk</i>	5,21	2,60	2,37	2,28	2,00
Прирост крупного рогатого скота <i>Increase in cattle</i>	38,89	23,2	22,06	20,67	18,87
Прирост свиней <i>Growth pigs</i>	21,80	3,05	2,42	1,81	1,57
Прирост птицы <i>Birds increase</i>	2,09	1,26	1,16	1,4	0,74
Яйца (1000 шт.) <i>Eggs (1000 pcs.)</i>	1,28	0,84	0,78	0,74	0,72



В животноводстве низкая трудоемкость 1 ц молока от 0,92 чел.-ч до 1,4 чел.-ч достигнута в сельскохозяйственных организациях, где значительная доля производства молока осуществляется на промышленной основе с беспривязным содержанием коров и высоким уровнем продуктивности, таких как ЗАО «Агрофирма Патруши», СПК «Килачевский», СПК «Колхоз Урал».

Высокий уровень продуктивности, применение интенсивной технологии, автоматизация всех технологических процессов позволила снизить трудоемкость 1 ц прироста свиней до 1,08 чел.-ч в ЗАО «Свинокомплекс „Уральский“».

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.

При определении производительности труда целесообразно использовать стоимостные показатели: отношение стоимости валовой продукции или выручки к количеству затраченных человеко-часов или количеству работников [7]. Причем определяется как годовая, так и часовая производительность труда (табл. 4).

Среднегодовая выработка на одного работника, рассчитанная по валовой продукции, за исследуемый период увеличилась в 2,8 раза, а по выручке – в 8,6 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. Хотя при расчете ряда показателей, таких как фондоотдача, целесообразно использовать выручку.

Среднегодовая заработная плата за анализируемый период увеличилась в 6,5 раза, т. е. темпы роста заработной платы в 2,3 превышают темпы роста производительности труда. Однако цепной индекс позволил установить, что если в 2011 г. по сравнению с 2003 г. производительность труда возросла в 2,2 раза, а заработная плата – в 4,7 раза, то в последние два года ситуация изменилась. В 2013 г. темпы роста производительности превысили темпы роста заработной платы, а в 2014 г. они практически равные.

На трудоемкость отдельных видов продукции и производительность труда в целом оказывают влияние ряд факторов. Так, результаты труда, особенно это касается отраслей растениеводства, во многом зависят от природно-климатических условий произ-

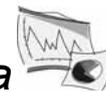
Таблица 4
Динамики производительности труда в сельскохозяйственных организациях Свердловской области
Table 4

Dynamics of labor productivity in the agricultural organizations of the Sverdlovsk region

Показатели <i>Indicators</i>	Годы <i>Years</i>				
	2003	2011	2012	2013	2014
Среднегодовая выработка на одного работника (валовая продукция в сопоставимых ценах на одного работника)*, тыс. руб. <i>Average annual output per worker (gross output at constant prices per employee)*, thousands rub.</i>	462,6	1002,5	1026,2	1186,9	1313,0
Индекс базисный <i>Base index</i>	1,00	2,16	2,22	2,57	2,84
Индекс цепной <i>Chain index</i>	1,00	2,16	1,02	1,16	1,11
Часовая производительность труда в растениеводстве, руб. <i>Hourly labor productivity in the plant industry, rub.</i>	345,1	723,5	588,5	729,3	802,2
Часовая производительность труда в животноводстве, руб. <i>Hourly labor productivity in livestock, rub.</i>	416,6	906,1	961,1	1084,1	1195,8
Выручка на одного работника, тыс. руб. <i>Revenue per employee, thousands rub.</i>	144,3	749,2	858,3	958,1	1240,6
Индекс базисный <i>Base index</i>	1,00	5,19	5,95	6,64	8,60
Индекс цепной <i>Chain index</i>	1,00	5,19	1,15	1,12	1,29
Среднегодовая заработная плата одного работника, руб. <i>The average annual salary per employee, rub.</i>	38208	180867	202136	219842	247621
Индекс базисный <i>Base index</i>	1,00	4,73	5,29	5,75	6,48
Индекс цепной <i>Chain index</i>	1,00	4,73	1,11	1,09	1,12

*Примечание: *в качестве сопоставимых цен по товарной продукции использованы средние региональные цены реализации, нетоварной продукции – среднерегиональная себестоимость за 2014 г.*

*Note: *as a comparable price for commodity products used regional average selling prices, not commodity products average regional cost in 2014.*



Показатели, отражающие комплексную оценку эффективности использования трудовых ресурсов в сельскохозяйственных организациях Свердловской области

Table 5

Indicators that reflect a comprehensive assessment of the effectiveness of the use of labor resources in the agricultural organizations of the Sverdlovsk region

Показатели Indicators	Годы Years			Коэффициент отклонения Coefficient of variation	
	2003	2013	2014	2013 г. к 2003 г. 2013 to 2003	2014 г. к 2013 г. 2014 to 2013
Среднегодовая численность работников, чел. Average annual number employees, people	61430	31354	29295	0,51	0,94
Годовая производительность труда по выручке, тыс. руб. Annual productivity in terms of revenue, thousands rub.	144,2	958,1	1240,6	6,64	1,29
Среднегодовая заработная плата 1 работника, руб. The average annual salary of 1 employee, rub.	38208	219842	247621	5,75	1,12
Фондовооруженность, тыс. руб. Capital-labor ratio, thousands rub.	231	1260	1574	6,45	1,25
Фондоотдача, руб./руб. (по первоначальной стоимости) Capital productivity, rub./rub. (at cost)	0,62	0,76	0,79	1,23	1,04
Прибыль до налогообложения на 1 работника, тыс. руб. Profit before tax for 1 employee, thousands rub.	2,84	65,61	127,86	23,1	1,95

водства. Нами уже рассматривались вопросы, касающиеся природно-климатических условий производства, доказано их положительное или отрицательное влияние на трудоемкость основных видов продукции растениеводства.

Кроме того, на производительность труда существенное влияние оказывают организационно-экономические и социальные факторы, такие как: рациональное размещение, специализация, сочетание отраслей и видов продукции; повышение уровня мотивации труда, прежде всего экономических мотивов, уровня заработной платы и материального стимулирования; создание благоприятных производственных условий. Не менее актуально применительно к сельскому хозяйству социальное развитие сельских территорий, призванное обеспечить закрепление кадров, рост уровня их квалификации. Тесная взаимосвязь производительности труда и уровня заработной платы нами уже неоднократно доказывалась на основе группировок, составленных по годовой отчетности сельскохозяйственных организаций Свердловской области [3].

Рост производительности труда, как правило, обеспечивается на основе развития науки, технического прогресса, индустриализации, внедрения в производство достижений НТП и инноваций, а также совершенствования технологии, рационального использования техники и других средств механизации.

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 3,2 раза, причем в последние два года прирост составил 17–18 %, коэффициент обновления основных средств

составил 0,18–0,20, что значительно превышает коэффициент выбытия. Фондовооруженность в 2014 г. по сравнению с 2003 г. возросла в 6,8 раза как за счет роста основных средств, так и сокращения численности работников, при этом фондоотдача повысилась с 0,62 до 0,79.

На основе совокупности изложенных показателей нами проведена комплексная оценка эффективности использования трудовых ресурсов (табл. 5).

При оценке использовалась формула (1):

$$K_{\text{эф}} = \sqrt[n]{Prk}, \quad (1)$$

где $K_{\text{эф}}$ – коэффициент комплексной оценки исследуемой совокупности показателей;

Prk – произведение коэффициентов роста или снижения конкретного показателя;

n – количество исследуемых показателей (коэффициентов роста или снижения).

Расчет осуществлялся на основе коэффициентов роста или снижения конкретных показателей, рассчитанных путем отношения показателей 2013 г. к показателям 2003 г., а 2014 г. к 2013 г. [5].

$$K_{\text{эф}1} = \sqrt[6]{0,51 \times 6,64 \times 5,75 \times 5,45 \times 1,23 \times 23,1} = 2,72.$$

$$K_{\text{эф}2} = \sqrt[6]{0,94 \times 1,29 \times 1,12 \times 1,25 \times 1,04 \times 1,95} = 1,17.$$

Расчеты показали, что комплексная оценка эффективности использования трудовых ресурсов за последние десять лет возросла в 2,72 раза, а в 2014 г. по сравнению с 2013 г. – на 17 %. Результаты ранее проведенной комплексной оценки эффективности использования трудовых ресурсов 2012 г. по сравнению с 2002 г. позволяют утверждать, что эффективность использования трудовых ресурсов в период 2013 г. по сравнению с 2003 г., а также в 2014 г. по сравнению с 2013 г. выше предыдущего периода.

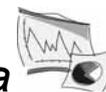


Таблица 6

Динамика численности работников, валового производства и производительности труда в сельскохозяйственных организациях Свердловской области

Table 6

Changes in the number of employees, gross output and productivity in the agricultural organizations of the Sverdlovsk region

Показатели <i>Indicators</i>	Годы <i>Years</i>				
	2003	2011	2012	2013	2014
Среднегодовая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, чел. <i>Average number of workers employed in agricultural production, people</i>	52368	29561	28159	26456	24888
Базисный индекс <i>Base index</i>	1,00	0,56	0,53	0,51	0,48
Цепной индекс <i>Chain index</i>	1,00	0,56	0,95	0,93	0,94
Стоимость валовой продукция сельского хозяйства в сопоставимых ценах, тыс. руб. <i>The value of gross agricultural production in constant prices, thousands rub.</i>	24226679	29634875	28895469	31400801	32679318
Базисный индекс <i>Base index</i>	1,00	1,22	1,19	1,30	1,34
Цепной индекс <i>Chain index</i>	1,00	1,22	0,97	1,09	1,04
Произведено валовой продукции в сопоставимых ценах на одного работника, занятого в сельскохозяйственном производстве, тыс. руб. <i>Produced gross output at constant prices per worker employed in agriculture, thousands rub.</i>	462,62	1002,50	1026,15	1186,91	1313,06
Базисный индекс <i>Base index</i>	1,00	2,17	2,22	2,56	2,84
Общий индекс, отражающий соотношение индексов основных факторов** <i>The overall index, which reflects the ratio of the index key factors</i> **	1,00	2,18	1,02	1,17	1,11

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

Note: ** the overall index, which reflects the ratio of the index key factor is defined as the ratio of the value chain index of gross agricultural production in constant prices to an index of the average number of employed in agriculture workers.

С целью определения динамики производительности труда и факторов, ее обуславливающих, проведены исследования, в ходе которых установлено, что рост производительности в основном обеспечивается за счет сокращения численности работников (табл. 6).

Так, за десять лет производительность труда увеличилась почти в 2,6 раза. При этом рост валовой продукции составил 30 %, а численность работников сократилась на 49 %. Если рассматривать 2014 г. в сравнении с 2013 г., то картина складывается следующим образом: рост валовой продукции на 4 % и сокращение численности работников на 6 % обеспечили рост производительности труда на 11 %.

С учетом динамики показателей, отражающих факторы роста производительности труда, и целевых индикаторов государственной программы Свердловской области «Развития агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области до 2020 года» нами проведен расчет производительности труда на перспективу [2]. Расчет осуществлялся с использованием индексов изменения

факторов роста производительности труда и достигнутых результатов последнего года по формуле (2):

$$ПТ = \frac{ВП \times i_1}{T \times i_2}, \quad (2)$$

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

ВП – фактическая стоимость валовой продукции в сопоставимых ценах, тыс. руб.;

T – фактическая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, чел.;

i_1 – индекс изменения валовой продукции в сопоставимых ценах – 1,18;

i_2 – индекс изменения численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве – 0,89.

Проведенные расчеты позволили установить, что выполнение предусмотренных показателей позволит увеличить производительность труда на 33 %.

Все изложенное позволяет утверждать, что экстенсивные источники, а именно прирост трудовых ресурсов исчерпан. В связи с этим дальнейшее увеличение объемов производства сельскохозяйствен-



ной продукции, о необходимости которого говорилось выше, возможно только на основе повышения эффективности использования трудовых ресурсов.

При сокращении численности работников следует уделять внимание самозанятости, прежде всего способствовать увеличению количества крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей. Не менее важно содействовать развитию и увеличению производства сельскохозяйственной продукции в хозяйствах населения, используя рациональную организацию закупа излишков продукции. Все это обеспечит занятость высвободившихся работников и будет способствовать повышению доходов сельского населения.

Выводы. Рекомендации. Проведенные исследования показали, что процесс производства предполагает наличие и эффективное использование всех факторов производства и прежде всего трудовых ресурсов, для которых в сельском хозяйстве характерны определенные особенности. Оценка эффективности использования трудовых ресурсов сельскохозяйственных организаций Свердловской области осуществлялась по двум направлениям.

Первое направление – численный и профессиональный состав работников, а также рабочее время и его использование. В ходе анализа установлено, что численность работников за десять лет сократилась на 49 %, а занятых в сельскохозяйственном производстве – на 49,5 %, в том числе постоянных рабочих – на 51 %, сезонных – почти на 50 %, служащих – на 41 %. Причем сокращение прошло по всем категориям работников. В результате в структуре профессионального состава работников существенных изменений не произошло. Кроме того, определялась степень использования рабочего времени. Установлено, что коэффициент использования рабочего времени работников, занятых в основном производстве, выше, чем всех работников. Средняя продолжительность рабочего дня практически не меняется и составляет 7,5–7,8 ч.

Второе направление – трудоемкость, производительность труда, факторы, их определяющие, и комплексная оценка эффективности использования трудовых ресурсов. Проведенный анализ трудоемкости отдельных видов продукции показал, что она имеет тенденцию к снижению, а факторный анализ позволил определить влияние отдельных факторов. При этом в качестве основных факторов в растениеводстве учитывались урожайность и затраты труда на 1 га, а в животноводстве – продуктивность животных и затраты труда на обслуживание 1 головы.

Анализ динамики производительности труда показал, что среднегодовая выработка на одного работника, рассчитанная по валовой продукции, за исследуемый период увеличилась в 2,8 раза, а по вырубке – в 8,6 раза, что естественно связано с ро-

стом цен на отдельные виды продукции. Это еще раз подтверждает, что более объективно динамику производительности труда характеризует выработка, рассчитанная по валовой продукции в сопоставимых ценах. В ходе исследований установлено, что темпы роста заработной платы в 2,3 раза превышают темпы роста производительности труда. Однако в последние два года ситуация изменилась. В 2013 г. темпы роста производительности превысили темпы роста заработной платы, а в 2014 г. они практически были равными.

Расчеты показали, что за последние десять лет возросла комплексная оценка эффективности использования трудовых ресурсов в 2,72 раза, а в 2014 г. по сравнению с 2013 г. – на 17 %, и она выше предыдущего десятилетия.

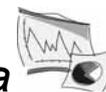
На основе анализа динамики производительности труда и факторов, ее обуславливающих, установлено, что рост производительности в основном обеспечивается интенсивными факторами при сокращении численности работников на 49 %, при этом рост валовой продукции составил 30 %.

С учетом проведенного анализа и целевых индикаторов государственной программы развития агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области проведен расчет производительности труда на перспективу. При этом учитывались как необходимость роста объемов производства, так и сокращение численности работников.

Из этого следует, что одним из факторов роста объемов производства является повышение эффективности использования трудовых ресурсов. С этой целью необходимо обеспечить оптимальную численность работников, их структуру и профессиональный состав, а также оптимальную степень использования рабочего времени.

С целью снижения трудоемкости необходимо повышать уровень механизации и автоматизации производства, а в наиболее трудоемких процессах использовать робототехнику, что позволит снизить затраты труда на 1 га и на обслуживание одной головы. На основе совершенствования технологии и организации производства следует обеспечить рост урожайности и продуктивности. С учетом комплексного использования технико-технологических, организационно-экономических и социальных факторов нужно обеспечить рост производительности труда, сокращение численности работников при одновременном обеспечении самозанятости высвобождающихся работников [10].

Таким образом, только комплексный подход позволит повысить эффективность использования трудовых ресурсов и будет способствовать увеличению собственного производства основных видов сельскохозяйственной продукции, росту ее конкурентоспособности и на этой основе импортозамещению.



Литература

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ.
2. Об утверждении государственной программы Свердловской области «Развитие агропромышленного комплекса и потребительского рынка до 2020 года» : постановление Правительства Свердловской области от 23 октября 2013 г. № 1285-ПП.
3. Кижлай Г. М. Организация и оплата труда и их влияние на эффективность использования ресурсов в сельском хозяйстве // Актуальные проблемы использования биологических ресурсов в сельском хозяйстве в условиях глобализации : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. (23–24 мая 2014 г.). Екатеринбург, 2014.
4. Кижлай Г. М., Батыршина Э. Р., Рогалева Н. С. Оценка эффективности трудовой деятельности и ее особенностей в сельском хозяйстве // Аграрный вестник Урала. 2012. № 4. С. 78–81.
5. Кижлай Г. М., Рогалева Н. С. Трудовые ресурсы и экономическая эффективность их использования в сельском хозяйстве // Аграрный вестник Урала. 2014. № 7. С. 88–93.
6. Кошелев Б. С., Мирошников Ю. А. Системообразующие факторы производительности труда в сельском хозяйстве // АПК: экономика, управление. 2013. № 11. С. 26–32.
7. Панин А. В. Оценка производительности труда в сельхозорганизациях // АПК: экономика, управление. 2012. № 6. С. 62–68.
8. Радионова С. В., Петрякова С. В., Фатеева Н. Б. Анализ занятости населения в сельском хозяйстве Свердловской области и подготовка кадров для агропромышленного комплекса // Аграрное образование и наука. 2014. № 4.
9. Серков А. Ф., Чекалин В. С. Производительность труда и конкурентоспособность продукции сельского хозяйства // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2012. № 4. С. 7–9.
10. Суворцев В., Никулина Ю., Бильков В. Повышение эффективности труда в молочном скотоводстве на основе инновационных технологий // Экономика сельского хозяйства России. 2015. № 6.

References

1. The Labour Code of the Russian Federation by December 30, 2001 № 197-FZ.
2. On approval of the state program of the Sverdlovsk region “Development of the agro-industrial complex and the consumer market until 2020” : resolution of the Sverdlovsk region Government of October 23, 2013. № 1285-PP.
3. Kizhlay G. M. The organization and labour remuneration and their impact on the use efficiency of resource agriculture // Actual problems of use of biological resources in agriculture in the context of globalization : collection of materials of the Intern. scientif. and pract. conf. (23–24 May, 2014). Ekaterinburg. 2014.
4. Kizhlay G. M., Batyreshina E. R., Rogaleva N. S. An assessment of efficiency of labour activity and its peculiarities in agriculture // Agrarian Bulletin of the Urals. 2012. № 4. P. 78–81.
5. Kizhlay G. M., Rogaleva N. S. Manpower resources and economic efficiency of their use in agriculture // Agrarian Bulletin of the Urals. 2014. № 7. P. 88–93.
6. Koshelev B. S., Miroshnikov Yu. A. System-forming factors of labor productivity in agriculture // Agro-industrial complex: economics, management. 2013. № 11. P. 26–32.
7. Panin A. V. Assessment of labor productivity in the agricultural organizations // Agro-industrial complex: economy, management. 2012. № 6. P. 62–68.
8. Radionova S. V., Petryakova S. V., Fateeva N. B. Analysis of employment in agriculture of the Sverdlovsk region and training specialists for agrarian industrial complex // Agrarian education and science. 2014. № 4.
9. Serkov A. F., Chekalin V. S. Working efficiency and competitive ability of agricultural products in and outside Russia // Economy of agricultural and processing enterprises. 2012. № 4. P. 7–9.
10. Surovtsev V., Nikulin Yu., Bilkov B. Increase in labor efficiency in dairy farming based on innovative technologies // Economics of agriculture of Russia. 2015. № 6.