

ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОНДА ЗАРПЛАТЫ РАБОТНИКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

С. В. СОЛЯНИК, В. В. СОЛЯНИК

РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»,
г. Жодино, Республика Беларусь, 222163

А. В. СОЛЯНИК

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь, 213410

(Поступила в редакцию 01.03.2021)

В статье исследовались два направления. Первое – формирование размера фонда заработной платы в денежной выручке, получаемой сельхозорганизациями при реализации произведенного сырья (молоко, живой скот) или товарной продукции из молока (мяса). Второе направление – возможность обеспечения из денежных средств, отчисляемых в Фонд социальной защиты населения, пенсионеров, ранее работавших в конкретных сельхозорганизациях.

В зависимости от вида экономической деятельности, начисленной заработной платы конкретному работнику и существующих объемах отчисления в Фонд социальной защиты населения, один работник может денежно содержать от 0,56 до 4,16 человека, находящихся на заслуженном отдыхе.

Сделано предположение, что для создания в стране устойчивой системы пенсионного обеспечения необходимо уменьшить прибыль предприятий (организаций, учреждений, ведомств) по видам экономической деятельности, но увеличить начисленную заработную плату, а все отчисления вести исключительно из зарплаты конкретного работника, не привлекая работодателя (нанимателя). При этом происходит увеличение фактически выплаченной зарплаты работникам, хотя и не такими темпами, когда выплаты в ФСЗН осуществляет работодатель от номинальной зарплаты наемных работников.

Ключевые слова: зарплата, производство сельскохозяйственной продукции, социальная защита, имитационное моделирование

The article explored two directions. The first is the formation of the size of the wage fund in the cash proceeds received by agricultural organizations from the sale of produced raw materials (milk, livestock) or commercial products from milk (meat). The second direction is the possibility of providing pensioners who previously worked in specific agricultural organizations from the funds allocated to the Social Security Fund. Depending on the type of economic activity, the wages paid to a specific employee and the existing amounts of deductions to the Social Security Fund, one employee can support from 0.56 to 4.16 people on a well-deserved rest. It was suggested that in order to create a sustainable pension system in the country, it is necessary to reduce the profit of enterprises (organizations, institutions, departments) by types of economic activity, but to increase the accrued wages, and all deductions should be made exclusively from the salary of a particular employee, without involving the employer. At the same time, there is an increase in the actually paid wages to employees, although not at such a

pace when payments to the FSZN are made by the employer from the nominal wages of employees.

Key words: *salary, agricultural production, social protection, simulation.*

Введение. По общему правилу, для проведения экономического анализа эффективности работы любой сельскохозяйственной организации необходимо знать площадь сельхозугодий, производственную мощность животноводческих объектов (ферм, комплексов, фабрик и др.). В то же время для оценки финансовой эффективности важно владеть информацией о штатной численности работников предприятия в целом и ежемесячной денежной выручке. При этом денежная выручка и фонд заработной платы являются наиболее информационно-ценными индикаторами из финансово-экономических параметров.

В то же время реальная финансовая ситуация в конкретной сельскохозяйственной организации зачастую является закрытой для налогоплательщиков. Поэтому чтобы оценить эффективность функционирования того или иного предприятия необходимо иметь хотя бы примерную информацию.

В последнее время в Беларуси принят ряд локальных нормативных документов, согласно которым функционирующие сельскохозяйственной организации доплачивают пенсионерам, ранее в них работавшим (или ими руководившими) и проживающих в населенных пунктах, расположенных на их территории. Таким образом, сельскохозяйственной организации, наряду с Фондом социальной защиты населения, способствуют повышению уровня денежного довольствия граждан, находящихся на заслуженном отдыхе.

Цель работы: провести численное моделирование фонда зарплаты работников сельскохозяйственной организации и объема финансовых выплат пенсионерам, которые ранее в нем работали.

Основная часть. В качестве исходной информации для достижения цели исследования были взяты данные из средств массовой информации. Анализировались данные по двум сельскохозяйственным организациям:

1) КСУП «Луки-Агро» (Кореличский район Гродненская область). Общая земельная площадь кооператива 6324 га. Всего сельхозугодий 5540 га, из них 3409 га занимает пашня, 840 га – сенокосы и 1291 га – пастбища. Балл сельхозугодий 36,2, балла пашни – 39,8. Намолочено 11620 т зерновых и зернобобовых.

За 10 месяцев получено выручки 15,165 млн руб. от реализации всех видов сельхозпродукции. Доля отрасли животноводства – 84,5 %, более 39,4 % – свинина. Свинокомплекс построен в 1986 г., численность свиноголовья – более 11000 голов. За десять месяцев работы получено валового привеса 1838 т, денежной выручки от реализации свиней в живом весе – 4, 733 млн руб., рентабельность – 8,3 %. На

свинокомплексе работают 37 человек. Среднемесячная зарплата по комплексу – 1360 рублей.

В растениеводстве и животноводстве трудится 280 работников массовых профессий, в том числе 57 специалистов.

2) КСУП «Совхоз «Заря» (Мозырский район Гомельская область) – крупное, многопрофильное предприятие: растениеводство, птицеводство, животноводство, собственная торговля. Ежегодный объем производства свинины – 10 тыс. т. Имеет собственный перерабатывающий комплекс. На полностью безотходном производстве перерабатывается в готовую продукцию 70 % свинины, производимой в хозяйстве, 30 – реализуется разрубом. Выпускаемая продукция высочайшего качества

Предприятие имеет сеть фирменной торговли, включающий 25 магазинов, один павильон и одно торговое место на рынке.

Ежегодно фирменная торговля «Зари» приносит 80 млн руб. только от реализации продукции собственного производства. Средняя заработная плата на предприятии – более 1500 руб.

Общая численность работников – около 1500 человек [1].

Методология проектирования компьютерных программ, как и применение численных методов оценки первичной статистической информации была взята из монографий [2, 3] (табл. 1).

Таблица 1. Блок-программа имитационного моделирования соотношения фактической среднемесячной зарплаты работника и размера выплачиваемой среднемесячной пенсии пенсионерам

	А	В
1	1. Государство – Номинальная среднемесячная зарплата в стране, руб.	1000
2	2. Государство – Средняя пенсия по возрасту от номинальной зарплаты, %	40
3	3. Предприятие – Выручка от реализации продукции, руб./мес.	10000
4	4. Предприятие – Себестоимость реализованной продукции, руб./мес.	7000
5	5. Работник предприятия – Начисленная зарплата работникам, руб./мес.	1000
6	6. Государство – Налог на прибыль, полученную предприятием, %	18
7	7. Государство – Подоходный налог с зарплаты работника предприятия, %	13
8	8. Государство – Пенсионные отчисления с зарплаты работника предприятия, %	1
9	9. Государство – Отчисления предприятия в фонд соцзащиты населения, в т.ч. на медицину и образование, %	5,5
10	10. Государство – Отчисления предприятия в фонд соцзащиты населения, на выплаты пенсий, %	29
11	11. Предприятие – Прибыль полученная, руб. /мес.	=B3-B4
12	12. Предприятие – Рентабельность производства и реализации продукции, %	=B11/B4*100

13	13. Государство – Отчисления предприятия в фонд соцзащиты населения (ФСЗН) (больничные, пенсии), %	=B9+B10
14	14. Государство – Отчисление предприятия в ФСЗН, медицина, образование, больничный, руб./мес.	=B5*B9/100
15	15. Государство – Отчисление предприятия в ФСЗН, пенсии, руб.	=B5*B8/100 +B5*B10/100
16	16. Государство – Отчисление предприятия подоходный налог, руб./ мес.	=B5*B7/100
17	17. Работник предприятия – Фактическая денежная выплата работникам предприятия от начисленной зарплаты, руб./ мес.	=B5-B5* (B7+B8)/100
18	18. Государство – Поступление от предприятия в ФСЗН и подоходный налог, руб./ мес.	=B14+B15+B16
19	19. Предприятие – Фонд заработной платы работника предприятия, руб./ мес.	=B5+B5* B13/100
20	20. Предприятие – Фонд заработной платы работника предприятия в выручке, %	=B19/B3*100
21	21. Предприятие – Чистая прибыль, отстающая на расчетном счете предприятия, руб.	=B11-B23
22	22. Государство – Общие отчисления предприятия из фонда заработной платы, руб./ мес.	=B14+B15+B16
23	23. Государство – Налог на прибыль предприятия, поступающий в республиканский бюджет, руб./ мес.	=B11*B6/100
24	24. Государство – Общие денежные поступления от выручки предприятия, руб./ мес.	=B22+B23
25	25. Государство – Общие денежные поступления от выручки предприятия, %	=B24/B3*100
26	26. Имитационная зарплата работника предприятия от ФЗП (63,9%), руб./ мес.	=B5*63,9/100
27	27. Имитационное поступление с предприятия в пенсионный фонд от ФЗП (22,4 %), руб./ мес.	=B5*22,4/100
28	28. Имитационное поступление с предприятия в фонды, включая подоходный налог от ФЗП (13,7%), руб./ мес.	=B5*13,7/100
29	29. Имитационный фонд заработной платы работника предприятия в выручке, %	=(B26+B27+ B28)/B3*100
30	30. Государство – средняя пенсия по возрасту, руб./ мес.	=B2*B1/100
31	31. Государство – количество пенсионеров, обеспеченных из отчислений от зарплаты работника, чел./ мес.	=B27/B30

Чтобы воспользоваться блок-программой ее необходимо скопировать в отдельный лист MS Excel в координаты ячеек A1:B31, и вручную вводить данные в ячейки B1:B10.

Моделирование проводили по 11 вариантами (А-К). При этом численные значения варианта изменения параметров по: п. 1. Государство – Номинальная среднемесячная зарплата в стране: 1000 руб.; п. 2. Государство – Средняя пенсия по возрасту от номинальной зарплаты: 40 %; п. 3. Предприятие – Выручка от реализации продукции: 10000, руб.; п. 4. Предприятие – Себестоимость реализованной продукции: 7000 руб.; п. 5. Работник предприятия – Начисленная зарплата работникам, руб.; п. 6. Государство – Налог на прибыль полученную предприятием: (вариант А-18 %, В-К – 0 %);

		Вариант					
A	B	C	D	E	F		
1000	1000	1500	2000	2500	3000		
G	H	I	J	K			
3500	4000	4500	5000	7434			

п. 7. Государство – Подоходный налог с зарплаты работника предприятия: 13 %; п. 8. Государство – Пенсионные отчисления с зарплаты работника предприятия: 1 %; п. 9. Государство – Отчисления предприятия в фонд соцзащиты населения, в т.ч. на медицину и образование: 5.5 %; п. 10. Государство – Отчисления предприятия в фонд соцзащиты населения, на выплаты пенсий: 29 %.

Индикативными показателями являются: объем денежной выручки и размер фонда заработной платы (ФЗП) на одного работника организации. Например, выручка на одного работника в месяц составляет 6 тыс. рублей. ФЗП на работника в организации №1 составляет 2 тыс. руб., а организации №2 – 1,34 тыс. руб. Номинальная зарплата в организации №1 – 1,5 тыс. руб, в №2 – 1 тыс. руб. При этом ФЗП в выручке организации №1 составляет 33 %, а в организации №2 – 17 %. Таким образом, третьим индикативным показателем является процент фонда заработной платы в денежной выручке. Использование блок-программы позволило получить следующие результаты (табл. 2).

Таблица 2. Результаты имитационного моделирования по пунктам 11–31 для вариантов А–К

Пу нк ты	Варианты										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
11.	3000	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.	42,9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13.	34,5	34,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
14.	55	55	83	110	138	165	193	220	248	275	409
15.	300	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	2230
16.	130	130	195	260	325	390	455	520	585	650	966
17.	860	860	1290	1720	2150	2580	3010	3440	3870	4300	6393
18.	485	485	728	970	1213	1455	1698	1940	2183	2425	3605
19.	1345	1345	2018	2690	3363	4035	4708	5380	6053	6725	9999
20.	1345	1345	20,2	26,9	33,6	40,4	47,1	53,8	60,5	67,3	100
21.	2460	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22.	485	485	728	970	1213	1455	1698	1940	2183	2425	3606
23.	540	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
24.	1025	485	728	970	1213	1455	1698	1940	2183	2425	3606
25.	1025	4,85	7,3	9,7	12,1	14,6	17	19,4	21,8	24,3	36,1
26.	639	639	959	1278	1598	1917	2237	2556	2876	3195	4750
27.	224	224	336	448	560	672	784	896	1008	1120	1665
28.	137	137	206	274	343	411	480	548	617	685	1018
29.	10	10	15	20	25	30	35	40	45	50	74,3
30.	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
31.	0,56	0,56	0,84	1,12	1,4	1,68	1,96	2,24	2,52	2,8	4,16

Моделирование взаимозависимости зарплаты и пенсии позволило установить, что имитационный фонд заработной платы работника предприятия в выручке:

1) до 25 %, что характерно для промышленности; сельского, лесного и рыбного хозяйства; строительства, позволяет с зарплаты одного работника обеспечивать пенсией от 0,56 до 1,4 пенсионера, находящегося на заслуженном отдыхе;

2) до 35 %, что характерно для бизнеса, позволяет с зарплаты одного работника обеспечивать пенсией от 1,4 до 1,96 пенсионера;

3) до 50 %, что характерно для науки, исследований, позволяет с зарплаты одного работника обеспечивать пенсией от 1,96 до 2,8 пенсионера;

4) до 74,3 %, что характерно для IT-сферы, позволяет с зарплаты одного работника обеспечивать пенсией от 2,8 до 4.16 пенсионера.

В связи с тем, что пенсии и зарплаты являются персонализированными, то в статистической отчетности целесообразно приводить не только среднюю зарплату по видам экономической деятельности, но и по трем категориям занятого населения: руководители; специалисты; работники (в т.ч. технический и обслуживающий персонал), а самое главное – численность этих категорий. Моделирование по соотношению: 5 % – руководители; 15 % – специалисты; 80 % – работники, позволило установить, что один работающий белорус может «обеспечить» пенсией как минимум одного человека, находящегося на заслуженном отдыхе. Таким образом, 280 тыс. работающих в сельском хозяйстве белорусов могут ежемесячно «выплачивать» пенсию такому же количеству пенсионеров.

Применение предложенной блок-программы при оценке финансово-производственной деятельности КСУП «Луки-Агро» (Кореличский район Гродненская область) и КСУП «Совхоз «Заря» (Мозырский район Гомельская область) позволило установить, что КСУП «Луки-Агро» функционирует как рядовая сельхозорганизация реализующее сырье (молоко, мясо) предприятиям по его переработке, а КСУП «Заря», как индустриально-торговое предприятие. При этом фонд заработной платы в выручке у КСУП «Луки-Агро» менее 25 %, а КСУП «Заря» более 40 %.

Заключение. В деятельности сельскохозяйственных организаций основными индикативными показателями, указывающими на эффективность функционирования технологических процессов, являются: объем денежной выручки на одного работника организации; размер

фонда заработной платы на одного работника организации; процент фонда заработной платы в денежной выручке.

В зависимости от вида экономической деятельности, начисленной заработной платы конкретному работнику и существующих объемах отчисления в Фонд социальной защиты населения, один работник может денежно содержать от 0,56 до 4,16 человека, находящихся на заслуженном отдыхе.

Можно предположить, что для создания в стране устойчивой системы пенсионного обеспечения необходимо уменьшить прибыль предприятий (организаций, учреждений, ведомств) по видам экономической деятельности, но увеличить начисленную заработную плату, а все отчисления вести исключительно с зарплаты конкретного работника, не привлекая работодателя (нанимателя). При этом происходит увеличение фактически выплаченной зарплаты работникам, хотя и не такими темпами, когда выплаты в ФСЗН осуществляет работодатель от номинальной зарплаты наемных работников.

Финансовый экспресс-анализ деятельности сельскохозяйственных организаций позволяет высказать предложение о существенных различиях в формировании фонда заработной платы в конкретных субъектах экономической деятельности. При этом, если в сельхозорганизации имеются все звенья цепочки «производство – переработка – реализация», то как уровень среднемесячной зарплаты, так и объем фонда зарплаты в денежной выручке, значительно превосходит эти значения у предприятий, имеющих лишь одно или два звена из цепочки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вакулич, Н. В. 25 магазинов «Зари» / Н. В. Вакулич // Сельская газета. – 2020. – 17 декабря. – С. 6.

2. Соляник, А. В. Теоретическая и практическая разработка специализированного программного обеспечения для свиноводства: монография / А. В. Соляник, В. В. Соляник, С. В. Соляник. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2012. – 324 с.

3 Соляник, А. В. Общетеоретические основы использования численных методов в принятии управленческих решений в свиноводстве: монография / А. В. Соляник, В. В. Соляник, А. А. Соляник. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2013. – 412 с.

4 Соляник, В. В. Возможная пенсионная реформа: на волю, всех на волю! / В. В. Соляник. [Электронный документ] – Режим доступа // <http://agrolive.by/autor/article2227>. – Дата доступа: 05.02.2021.