

#### Литература:

1. Черемных С. В., Семенов И. О., Ручкин В. С. Структурный анализ систем: IDEF-технологии. М.: Финансы и статистика, 2001, 2008 с.
2. Клещев Н. Т., Романов А. А. Практическое руководство по организации и проектированию информационных систем. М.: Изд-во ООО «Научтехметиздат», 2001, 389 с.
3. Герасимович Л. С. Системный анализ агроэнергетики. Авторский курс лекций. Мн.: БГАТУ, 2003, 127 с.

**УДК 631.158: 331.5 (476)**

**Лешиловский П. В.,** докт. экон. наук, профессор, УО «БГЭУ», г. Минск, **Дегтяревич И. И.,** канд. экон. наук, доцент, **Точицкая Е. А.,** аспирант, УО «ГГАУ», г. Гродно

### **ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

Развитие аграрного производства сопровождается необходимостью эффективного использования трудового потенциала. Переход к рынку, выражающийся в развитии многообразия форм хозяйствования, обуславливает новые трудовые отношения через расширение сфер приложения труда, что вызывает необходимость разработки новых подходов при формировании и рациональном использовании рабочей силы. Складывающиеся в отрасли отношения предполагают подготовку качественно нового, конкурентоспособного на рынке труда работника. Поскольку основой формирования кадрового обеспечения села является демографическая база, то возникает необходимость изучения ее состояния.

Исследования показывают, что в сельской местности имеют место угрожающие депопуляционные процессы, как в целом по республике, так и по Гродненской области. С 1990 по 2003 гг. численность сельского населения республики сократилась на 594,8 тыс. чел. (17,2 %), в том числе по области – на 82,3 тыс. чел. (16,7 %) (рис.1, рис.2).

Снижение количества сельских жителей, занятых в сельскохозяйственном производстве, само по себе проблемой не является, если это происходит в связи с использованием новой техники, из-за

чего высвобождаются трудовые ресурсы, и ведением производства новыми, более интенсивными методами. К сожалению, причиной уменьшения количества сельских жителей является сложившаяся демографическая ситуация в нашей стране вообще, а в сельской местности – в особенности.

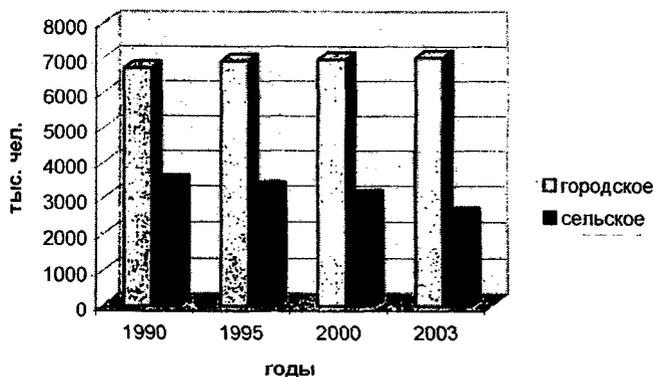


Рис. 1. Динамика численности населения по республике в 1990–2003 гг.

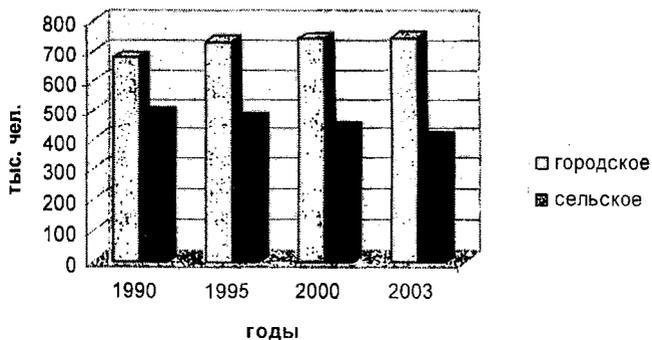


Рис. 2. Динамика численности населения по Гродненской области в 1990–2003 гг.

На демографическую ситуацию оказывают влияние естественные процессы, то есть рождаемость и смертность населения (табл. 1).

Таблица 1. Естественное движение сельского населения

Го- ды	По республике			По Гродненской области		
	Всего, тыс. чел.			Всего, тыс. чел.		
	Роди- лось	Умер- ло	Естест- венный при- рост, убыль (-)	Роди- лось	Умер- ло	Естест- венный прирост, убыль (-)
1990	40,0	59,1	-19,1	5,3	8,9	-3,5
1995	31,4	67,1	-35,7	4,4	10,2	-5,7
2000	25,4	65,0	-39,6	3,4	10,0	-6,5
2002	23,6	69,6	-46,0	3,0	10,7	-7,7

Результаты исследований свидетельствуют о том, что за 10 лет число родившихся сократилось почти в 2 раза, в то время как смертность оставалась на очень высоком уровне и имела тенденцию к росту. Если в 1990 г. смертность превышала рождаемость в 1,5 раза по республике и в 1,7 по области, то в 2002 г. – в 3,0 и 3,6 раза соответственно. В результате в 2002 г. естественная убыль населения по республике составила 46,0 и 7,7 тыс. чел. по области.

Современный уровень рождаемости далеко не обеспечивает даже простого воспроизводства и имеет тенденцию к дальнейшему снижению. Следует отметить, что если раньше смертность была связана с процессом старения, то в последние годы наблюдается тенденция увеличения умерших в трудоспособном возрасте. Причиной этого является нерациональное питание, изнурительный труд вследствие двойной занятости (в общественном и домашнем хозяйстве), отсутствие техники безопасности, а самое главное – это алкоголизация сельского населения.

На снижение численности оказывают влияние миграционные процессы. На селе отмечается миграция трудоспособного населения, и прежде всего молодежи, что нарушает демографические процессы воспроизводства трудовых ресурсов в сельской местности.

Происходит деформация возрастной структуры сельского населения, которая ведет к увеличению численности лиц старше трудоспособного возраста (табл. 2).

За исследуемый период по республике увеличился удельный вес лиц 35–49-летнего возраста, уменьшилась численность населения в возрасте 20–34 лет, что является результатом падения рождаемости и уменьшения количества детей и подростков. Значительно сократилось количество лиц предпенсионного возраста.

На воспроизводство рабочей силы оказывает значительное влияние оплата труда в сельском хозяйстве, являющаяся самой низкой по сравнению со всеми отраслями народного хозяйства. Если в 1990 г. среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве по республике составляла 93 % к среднереспубликанскому уровню, то в 2002 г. – 60 %, в то время как в промышленности данный показатель в 1990 г. был равен 104,5 %, а в 2002 г. – 112,3 %.

В совокупности все эти факторы ухудшают и без того десятилетиями нарушенный демографический потенциал имеющегося населения.

Таким образом, новые условия хозяйствования выдвигают новые требования к воспроизводству рабочей силы в сельском хозяйстве. Реализация этой задачи тесно связана с экономикой и перспективой развития отрасли. Анализ показал, что для количественного пополнения необходимы следующие мероприятия:

- повышение мотивации труда сельскохозяйственных работников, поскольку их заработная плата является самой низкой по сравнению с другими отраслями народного хозяйства в разрезе сложности труда;
- развитие инфраструктуры на селе для привлечения молодых специалистов и снижения процессов урбанизации;
- принятие кардинальных мер по снижению алкоголизации сельского населения, соблюдению техники безопасности;
- повышение внутриотраслевой мобильности.

Следовательно, только решение поставленных задач может способствовать полноценному воспроизводству рабочей силы, что, несомненно, благоприятно скажется на развитии сельскохозяйственного производства.

**Таблица 2. Структура сельского населения  
по возрастным группам**

	1991 г.		2001 г.		2001г.
	тыс. чел.	в % к итогу	тыс. чел.	в % к итогу	в % к 1991г.
<b>Всего,</b>	<b>3384,7</b>	<b>100</b>	<b>2976,8</b>	<b>100</b>	<b>87,9</b>
<b>в том числе в возрасте, лет:</b>					
0–14	679,6	20,1	536,5	18,0	78,9
15–19	190,0	5,6	183,1	6,2	96,4
20–24	168,9	4,9	147,2	4,9	87,2
25–29	202,2	6,0	165,6	5,6	81,9
30–34	211,0	6,2	178,4	6,0	84,5
35–39	171,4	5,1	197,6	6,6	115,3
40–44	151,3	4,5	207,6	7,0	137,2
45–49	141,8	4,2	167,1	5,6	117,8
50–54	249,6	7,4	147,0	4,9	58,9
55–59	283,6	8,4	130,7	4,4	46,1
60 и старше	935,3	27,6	916,0	30,7	97,9

**УДК 626.8:631.6**

**Лихацевич А. П.,** докт. техн. наук, профессор, **Левин Г. Ю.,** ведущий научный сотрудник, **Институт мелиорации и луговодства НАН Беларуси,** г. Минск

### **СХЕМА МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

В настоящее время в использовании мелиорированных земель в Беларуси основной задачей (в ближайшей перспективе и до 2020 г.) является повышение эффективности, достижение высокой продуктивности мелиоративного земледелия и луговодства при минимальных издержках и удовлетворении экологических требований [1]. Новая концепция как приемлемое решение, например, рассматрива-