

Б. Бабынин

Перспективы роста населения СССР в 1927/28—1932/33 гг.

В статье „Демографические предпосылки перспективного планирования“, помещенной в № 8 „План. Хоз.“, мы подробно остановились на методологии построения современных (1926 г.) повозрастных коэффициентов смертности и в виде иллюстрации применили их к исчислению возрастного состава населения Европейской части РСФСР на ближайшие годы. В настоящее время, в связи с предстоящей версткой контрольных цифр перспективного плана народного хозяйства и культурного строительства в СССР, мы ставим себе задачу достаточно точно для целей планирования выявления перспектив роста населения СССР. При этом нам придется, конечно, учесть результаты только-что упомянутой работы, но, кроме того, необходимо дополнить прежний анализ повозрастного распределения современной силы смертности в Европейской части РСФСР, распространить его на городские и сельские местности СССР, и дать оценку общих перспектив естественного прироста населения Союза и механического прироста его городского населения.

К сожалению, мы до сих пор не располагаем достаточно полными сведениями о естественном приросте по СССР даже за 1926 г., не говоря уже о предыдущих годах. Нет вовсе удовлетворительных данных по Узбекистану и Туркменистану, по Азербайджану и Грузии и по некоторым районам РСФСР (Сев. Кавказу, Дагестану, Казакстану, Киргизии, Бурято-Монгольской и Якутской АССР). Но все же, поскольку данные ЗАГСов охватывают решительно преобладающую часть населения СССР, можно считать, что выведенные на их основе средние коэффициенты рождаемости, смертности и естественного прироста являются достаточно репрезентативными, и те поправки, которые могут быть внесены в эти показатели на неохваченные ЗАГСами территории, не должны сколько-нибудь резко изменить их.

По данным ЦСУ СССР и ЦСУ РСФСР, мы имеем следующую картину естественного движения населения по СССР и РСФСР в 1926 г. (в учет не вошли отмеченные выше области):

	‰ рождений	‰ смертей	‰ естеств. прироста
СССР	4,40	2,03	2,37
Евр. часть РСФСР	4,43	2,13	2,30

Мы видим, что СССРовские цифры близки к РСФСРовским. Что касается ближайшего пятилетия, то, если отвлечься от обычных конъюнктурных колебаний, ожидать значительного изменения уровня естественного прироста сравнительно с 1926 г. не приходится. Рождаемость за последние три года не дала резких колебаний (по Евр. части РСФСР: 1924 г. — 4,36; 1925 г. — 4,56; 1926 г. — 4,43). Поскольку рождаемость зависит от количества и возрастного распределения плодоносящих женщин до

1931 г., она должна несколько повыситься, а затем — понизиться.¹ Сила рождаемости, в связи с улучшением жизненного уровня широких масс населения, скорее должна при этом несколько возрасти. Что же касается ограничительных мероприятий в отношении деторождения, — то ожидать в ближайшие годы сколько-нибудь значительного их распространения в массах сельского населения вряд ли есть основания, а среди городских жителей рождаемость вообще значительно ниже общего среднего уровня (3,4‰ против 4,4‰ — для Европейской части РСФСР в 1926 г.), да и вес городского населения во всем населении не велик. В общем средний уровень рождаемости за годы 1927/28—1932/33 останется или таким же, как в 1926 г., или немного понизится. Ожидать значительного повышения уровня смертности при ухудшении жизненных условий населения не приходится. Рассчитывать на дальнейшее резкое ее понижение, имея в виду, что она и так стала значительно ниже довоенной, тоже пока нельзя.

Учитывая то обстоятельство, что в 1924 г. и в 1925 г. смертность была выше, чем в 1926 г., для получения возрастного состава населения СССР на ближайшие годы возможно воспользоваться РСФСРовскими повозрастными показателями смертности, которые соответствуют общему уровню смертности в 2,1‰. Таким образом, мы можем ориентироваться на следующие уровни: рождаемость — 4,4‰, смертность — 2,1‰, естественный прирост — 2,3‰. Относительно меры точности имеющих получиться результатов нельзя не указать, что исчисление населения СССР сопряжено с погрешностью, величина которой определяется тем, что расхождение с действительностью в отношении коэффициента естественного прироста населения легко может достигнуть 0,2‰ (в год) от общего населения. Вследствие аномальности возрастного распределения населения Союза для выявления повозрастного распределения населения на ближайшие годы, хотя бы только по основным интересующим нас группам: 0—7 лет (дошкольный возраст), 8—11 л. (возраст начальной школы), 12—15 л. (подростки) и 16—59 л. (рабочий возраст), — нельзя пользоваться какими-либо групповыми коэффициентами смертности, а необходимо, пользуясь коэффициентами, установленными для каждого возраста отдельно, производить из года в год передвижку возрастов. Конечно, если бы такая передвижка была произведена ранее, можно было бы использовать выявленные ею общие групповые показатели для населения, имеющего аналогичный возрастной состав; но поскольку ее еще не имеется, попытки априорного построения таких коэффициентов могут быть чреваты грубыми неточностями, особенно в отношении младших возрастов, где сила смертности велика и резко меняется при переходе от одного возраста к другому. Мы можем, однако, ограничиться погодной передвижкой возрастов лишь в границах 0—59 лет, определяя общую численность населения на отдельные годы периода 1927/28—1932/33 гг. путем применения коэффициента естественного прироста к численности населения на дату переписи 1926 г.² Материал для построения повозрастных коэффициентов смертности в указанных границах для городского, сельского и всего населения Европейской части РСФСР (без Брянской, Саратов-

¹ См. нашу статью: „Демографические предпосылки перспективного планирования“, „План. Хоз.“ за 1928 г., № 8, стр. 327 и „Население РСФСР в 1926—1941 гг.“, „Бюллетень Госплана РСФСР“, 1926 г., № 23—24, стр. 26. Наше исчисление перспективных динамики плодоносящих женщин по СССР показывает, что соответствующее повышение рождаемости достигает очень небольшой величины: приблизительно 0,1‰.

² По общей численности населения и суммарной численности возрастных групп в границах 0—59 л. может быть ориентировочно получена, как разность, и старческая группа 60 л. и старше. Однако, для достаточно точного ее определения надлежит приводить погодную передвижку соответствующих возрастов.

Население Европейской части РСФСР по одностолетним возрастным группам, по дан

Возраст	Городское			Сельское			Общее		
	Численность группы	Число умерших	% умерших к численности группы	Численность группы	Число умерших	% умерших к численности группы	Численность группы	Число умерших	% умерших к численности группы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
От 0—1 г.	352.999	73.885	20,93	2.109.230	480.755	22,79	2.462.229	554.640	22,53
1—2 „	295.981	20.052	6,77	1.747.407	109.993	6,29	2.043.388	130.045	6,36
2—3 „	310.614	7.828	2,52	1.645.515	56.292	3,42	1.956.129	64.120	3,28
3—4 „	304.545	3.867	1,27	1.687.360	31.960	1,89	1.991.905	35.827	1,80
4—5 „	231.873	2.301	0,99	1.377.049	18.065	1,31	1.608.922	20.366	1,27
5—6 „	232.007	1.638	0,71	1.256.703	12.933	1,03	1.488.710	14.571	0,98
6—7 „	179.215	972	0,54	1.105.659	8.856	0,80	1.284.874	9.828	0,77
7—8 „	159.565	804	0,50	1.139.565	7.223	0,63	1.299.130	8.027	0,62
8—9 „	184.096	815	0,44	1.275.468	5.856	0,46	1.459.564	6.671	0,46
9—10 „	151.489	527	0,35	880.062	3.595	0,41	1.031.551	4.122	0,40
10—11 „	181.116	603	0,33	1.075.371	3.827	0,36	1.256.487	4.430	0,35
11—12 „	191.002	556	0,29	1.080.710	3.325	0,31	1.271.712	3.881	0,30
12—13 „	268.676	776	0,29	1.634.756	4.440	0,27	1.903.432	5.216	0,27
13—14 „	251.298	656	0,26	1.411.599	3.676	0,26	1.662.897	4.332	0,26
14—15 „	256.565	678	0,26	1.403.090	3.571	0,25	1.659.655	4.249	0,25
15—16 „	252.899	781	0,31	1.403.535	3.957	0,28	1.656.434	4.738	0,28
16—17 „	283.002	828	0,29	1.442.298	4.008	0,28	1.725.300	4.836	0,28
17—18 „	262.985	869	0,33	1.295.541	4.162	0,32	1.558.526	5.031	0,32
18—19 „	289.782	1.170	0,40	1.244.800	4.501	0,36	1.534.582	5.671	0,37
19—20 „	270.329	1.256	0,47	1.101.685	4.234	0,38	1.372.014	5.490	0,40
20—21 „	304.261	1.561	0,51	1.242.069	5.578	0,45	1.546.330	7.139	0,46
21—22 „	268.917	1.354	0,50	806.340	4.157	0,52	1.075.257	5.511	0,51
22—23 „	338.860	1.716	0,51	1.001.807	5.390	0,54	1.340.667	7.106	0,53
23—24 „	339.367	1.736	0,51	915.276	5.011	0,55	1.254.643	6.747	0,54
24—25 „	282.406	1.548	0,55	817.997	4.270	0,52	1.100.403	5.818	0,53
25—26 „	281.780	1.787	0,63	965.063	5.518	0,57	1.246.843	7.305	0,59
26—27 „	294.198	1.627	0,55	831.737	4.593	0,55	1.125.935	6.220	0,55
27—28 „	255.566	1.494	0,58	772.286	4.487	0,58	1.027.852	5.981	0,58
28—29 „	276.371	1.710	0,62	794.488	4.719	0,59	1.070.859	6.429	0,60
29—30 „	219.305	1.223	0,56	552.508	3.056	0,55	771.813	4.279	0,55
30—31 „	284.245	1.783	0,63	970.759	5.464	0,56	1.255.004	7.247	0,58

Таблица 1

ным переписи 17/XII 1926 г., и численность умерших в 1926 г. по данным ЗАГСов

Возраст	Городское			Сельское			Общее		
	Численность группы	Число умерших	% умерших к численности группы	Численность группы	Число умерших	% умерших к численности группы	Численность группы	Число умерших	% умерших к численности группы
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
31—32 „	148.309	953	0,64	360.758	2.239	0,62	509.067	3.192	0,63
32—33 „	219.177	1.434	0,61	578.353	3.836	0,66	797.530	5.270	0,66
33—34 „	190.461	1.351	0,71	537.774	3.422	0,64	728.235	4.773	0,66
34—35 „	163.669	1.185	0,72	427.168	2.707	0,63	590.837	3.892	0,66
35—36 „	198.642	1.640	0,83	751.276	5.397	0,72	949.918	7.037	0,74
36—37 „	177.371	1.356	0,77	527.010	3.515	0,67	704.381	4.871	0,69
37—38 „	161.638	1.353	0,84	516.469	3.870	0,75	678.107	5.223	0,77
38—39 „	205.556	1.736	0,85	618.456	4.791	0,77	824.012	6.527	0,79
39—40 „	152.250	1.305	0,86	445.884	3.243	0,73	598.134	4.548	0,76
40—41 „	204.954	2.060	1,01	863.718	6.980	0,81	1.068.672	9.040	0,85
41—42 „	98.979	1.006	1,00	309.350	2.753	0,89	408.329	3.759	0,92
42—43 „	163.050	1.798	1,10	519.746	4.986	0,96	682.796	6.784	0,99
43—44 „	131.012	1.422	1,09	430.332	3.957	0,92	561.344	5.379	0,96
44—45 „	105.704	1.255	1,19	350.221	3.023	0,86	455.925	4.278	0,94
45—46 „	157.589	2.052	1,30	706.052	7.273	1,03	863.641	9.325	1,08
46—47 „	118.888	1.488	1,25	411.506	4.068	0,99	530.394	5.556	1,05
47—48 „	100.742	1.424	1,41	371.238	3.924	1,06	471.980	5.348	1,13
48—49 „	119.330	1.706	1,43	420.841	4.788	1,14	540.171	6.494	1,20
49—50 „	90.911	1.381	1,52	288.174	3.544	1,23	379.085	4.925	1,30
50—51 „	148.535	2.301	1,55	782.078	8.715	1,11	930.613	11.016	1,18
51—52 „	62.475	1.076	1,72	222.802	3.106	1,39	285.277	4.182	1,47
52—53 „	98.388	1.895	1,93	359.593	5.687	1,58	457.981	7.582	1,66
53—54 „	83.124	1.559	1,88	301.282	4.770	1,58	384.406	6.329	1,65
54—55 „	71.270	1.493	1,90	255.769	4.157	1,63	327.039	5.650	1,73
55—56 „	106.467	2.201	2,07	628.594	9.604	1,53	735.061	11.805	1,61
56—57 „	86.111	1.903	2,21	363.200	6.562	1,81	449.311	8.465	1,88
57—58 „	63.150	1.490	2,36	274.672	5.069	1,85	337.822	6.559	1,94
58—59 „	64.666	1.618	2,50	274.559	5.668	2,07	339.225	7.286	2,15
59—60 „	41.306	1.178	2,85	169.539	3.532	2,08	210.845	4.710	2,23

ской, Ульяновской губ., Сев. Кавказа и Дагестана) приводится в табл. 1 (стр. 322) (по данным Отдела статистики социального состава и движения населения ЦСУ РСФСР).

Данные этой таблицы позволяют построить систему городских, сельских и общих повозрастных коэффициентов смертности, т. е. определить проценты умирающих при переходе от каждого возраста к следующему, отличающемуся от него на один год. Надо, однако, иметь в виду, что приведенные в табл. 1 числа умерших лишь частично относятся к рядом стоящим числам живущих в момент переписи в том же возрасте. Например, умершие в 1926 г. в возрасте 6 лет (точнее от 6 до 7 лет) относятся не только к группе детей, достигших 6 лет к моменту переписи 1926 г., но и к группе детей семилеток, так как эти дети год тому назад тоже были в возрасте 6 лет. Поэтому каждую из указанных в таблице групп умерших надо, так сказать, расщепить между двумя соседними группами живущих — рядом стоящей и следующей за ней, пропорционально численности этих групп. Особого рассмотрения требует 1 группа умерших — детей в возрасте до одного года; здесь должно быть учтено то обстоятельство, что допустимая в прочих случаях нашей таблицы гипотеза о равномерности распределения силы смертности по полугодиям каждого года жизни, в данном случае оказывается неприемлемой, так как, согласно имеющимся эмпирическим данным по РСФСР на первое полугодие первого года жизни приходится 68,4% умерших, а на второе — только 31,6%. Произведя соответствующие выкладки, мы получаем нижеследующую совокупность показателей:¹

Таблица 2

Невыравненные повозрастные коэффициенты смертности населения Европейской части РСФСР (1926 г.)

Возраст	Коэффициенты смертности			Возраст	Коэффициенты смертности		
	Все насел.	Городск.	Сельск.		Все насел.	Городск.	Сельск.
0—1 г.	11,168	10,601	11,263	29—30	0,619	0,653	0,609
1—2	4,759	4,478	4,812	30—31	0,654	0,669	0,647
2—3	2,585	1,974	2,695	31—32	0,588	0,607	0,580
3—4	1,638	1,209	1,714	32—33	0,705	0,729	0,696
4—5	1,175	0,890	1,226	33—34	0,617	0,706	0,583
5—6	0,901	0,683	0,938	34—35	0,673	0,766	0,650
6—7	0,669	0,520	0,691	35—36	0,775	0,833	0,756
7—8	0,157	0,476	0,569	36—37	0,697	0,766	0,676
8—9	0,446	0,398	0,455	37—38	0,803	0,850	0,788
9—10	0,354	0,320	0,361	38—39	0,734	0,847	0,695
10—11	0,296	0,283	0,299	39—40	0,877	1,038	0,839
11—12	0,268	0,270	0,268	40—41	0,955	1,056	0,923
12—13	0,276	0,279	0,276	41—42	0,886	0,990	0,853
13—14	0,258	0,261	0,258	42—43	1,068	0,120	1,026
14—15	0,267	0,279	0,266	43—44	0,833	1,071	0,790
15—16	0,287	0,297	0,285	44—45	0,984	1,212	0,933
16—17	0,310	0,308	0,310	45—46	1,219	1,410	1,164
17—18	0,354	0,366	0,355	46—47	1,075	1,315	1,010
18—19	0,382	0,427	0,372	47—48	1,227	1,448	1,164
19—20	0,459	0,490	0,452	48—49	1,092	1,379	1,001
20—21	0,499	0,493	0,501	49—50	1,265	1,654	1,191
21—22	0,503	0,481	0,510	50—51	1,468	1,744	1,391

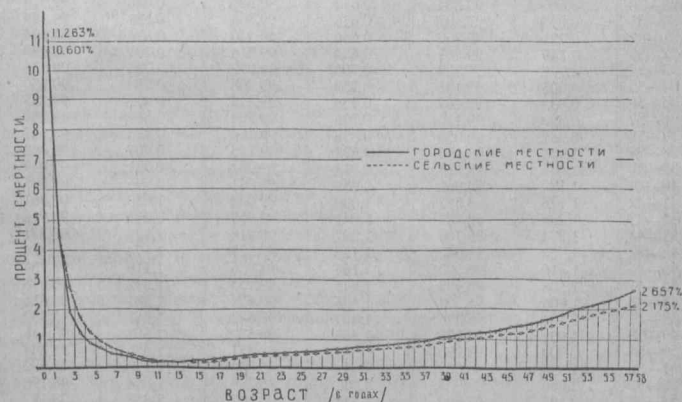
¹ Разработка табличного материала производилась при Комиссии перспективного планирования Госплана РСФСР.

Возраст	Коэффициенты смертности			Возраст	Коэффициенты смертности		
	Все насел.	Городск.	Сельск.		Все насел.	Городск.	Сельск.
22—23	0,560	0,537	0,569	51—52	1,452	1,698	1,384
23—24	0,534	0,552	0,527	52—53	1,774	2,034	1,702
24—25	0,554	0,583	0,545	53—54	1,430	1,832	1,317
25—26	0,595	0,604	0,592	54—55	1,506	1,963	1,428
26—27	0,572	0,575	0,571	55—56	2,056	2,390	1,977
27—28	0,632	0,624	0,635	56—57	2,023	2,427	1,933
28—29	0,560	0,586	0,549	57—58	2,267	2,165	2,175
				58—59	1,788	2,326	1,658

Рядом коэффициентов этой таблицы присущи некоторые шероховатости, которые можно устранить путем того или иного приема выравнивания. Так как эти шероховатости начинают заметным образом сказываться лишь с 17-летнего возраста, мы первую часть возрастной кривой (0—16 лет) оставим без именованной, к остальной же применим метод прямолинейного выравнивания по 10-летним группам возрастов (17—27 лет, 27—37 лет, 37—47 лет, 47—57 лет). Более тонкие приемы выравнивания вряд ли здесь необходимы, имея в виду некоторую грубость эмпирического материала и малые размеры выравниваемых показателей. В результате мы имеем такую систему коэффициентов смертности и дожития (последние более удобны для передвижки возрастов) (см. табл. 3 на след. стр.)

Эта таблица дает довольно ясное понятие о различии в повозрастной силе смертности в городских и сельских местностях; для большей наглядности приведем еще соответствующую диаграмму:

Повозрастная сила смертности в городских и сельских местностях Европ. части РСФСР в 1926 г.



Кривые этой диаграммы очень характерны. Прежде всего, они показывают, что в городах и в селах распределение силы смертности по отдельным возрастам является аналогичным, при чем минимум процента

Таблица 3

Система повозрастных коэффициентов смертности и дожития по Европейской части РСФСР (1926 г.)

Возраст	Городское население		Сельское население		Все население	
	% смертности при переходе от данного возраста к след.	Соответствующий 0/0 дожития	% смертности при переходе от данного возраста к след.	Соответствующий 0/0 дожития	% смертности при переходе от данного возраста к след.	Соответствующий 0/0 дожития
0—1г.	10,601	89,399	11,263	88,737	11,168	88,832
1—2	4,478	95,522	4,812	95,188	4,759	95,241
2—3	1,974	98,026	2,695	97,305	2,585	97,415
3—4	1,209	98,791	1,714	98,286	1,638	98,362
4—5	0,890	99,110	1,226	98,774	1,175	98,825
5—6	0,683	99,317	0,938	99,062	0,901	99,099
6—7	0,520	99,480	0,691	99,309	0,669	99,331
7—8	0,476	99,524	0,569	99,431	0,557	99,443
8—9	0,398	99,602	0,455	99,545	0,446	99,554
9—10	0,320	99,680	0,361	99,639	0,354	99,646
10—11	0,283	99,717	0,299	99,701	0,296	99,704
11—12	0,270	99,730	0,268	99,732	0,268	99,732
12—13	0,279	99,721	0,276	99,724	0,276	99,724
13—14	0,261	99,739	0,258	99,742	0,258	99,742
14—15	0,279	99,721	0,266	99,734	0,267	99,733
15—16	0,297	99,703	0,285	99,715	0,287	99,713
16—17	0,323	99,677	0,308	99,692	0,311	99,689
17—18	0,349	99,651	0,331	99,669	0,335	99,665
18—19	0,375	99,625	0,354	99,646	0,359	99,641
19—20	0,401	99,599	0,377	99,623	0,383	99,617
20—21	0,427	99,573	0,400	99,600	0,407	99,593
21—22	0,453	99,547	0,423	99,577	0,431	99,569
22—23	0,479	99,521	0,446	99,554	0,455	99,545
23—24	0,505	99,495	0,469	99,531	0,479	99,521
24—25	0,531	99,469	0,492	99,508	0,503	99,497
25—26	0,557	99,443	0,516	99,484	0,527	99,473
26—27	0,585	99,415	0,540	99,460	0,551	99,449
27—28	0,612	99,388	0,564	99,436	0,576	99,424
28—29	0,639	99,361	0,588	99,412	0,601	99,399
29—30	0,666	99,334	0,612	99,388	0,626	99,374
30—31	0,693	99,307	0,636	99,364	0,651	99,349
31—32	0,721	99,279	0,660	99,340	0,676	99,324
32—33	0,749	99,251	0,684	99,316	0,701	99,299
33—34	0,777	99,223	0,708	99,292	0,726	99,274
34—35	0,805	99,195	0,732	99,268	0,750	99,250
35—36	0,833	99,167	0,756	99,244	0,775	99,225
36—37	0,890	99,110	0,796	99,204	0,819	99,181
37—38	0,947	99,053	0,836	99,164	0,863	99,137
38—39	1,004	98,996	0,877	99,123	0,907	99,093
39—40	1,062	98,938	0,918	99,082	0,951	99,049
40—41	1,120	98,880	0,959	99,041	0,995	99,005
41—42	1,178	98,822	1,000	99,000	1,039	98,961
42—43	1,236	98,764	1,041	98,959	1,084	98,916
43—44	1,294	98,706	1,082	98,918	1,129	98,871
44—45	1,352	98,648	1,123	98,877	1,174	98,826
45—46	1,410	98,590	1,164	98,836	1,219	98,781
46—47	1,508	98,492	1,245	98,755	1,302	98,698
47—48	1,606	98,394	1,326	98,674	1,385	98,615
48—49	1,704	98,296	1,407	98,593	1,468	98,532
49—50	1,802	98,198	1,488	98,512	1,552	98,448
50—51	1,900	98,100	1,569	98,431	1,636	98,364
51—52	1,998	98,002	1,650	98,350	1,720	98,280
52—53	2,096	97,904	1,731	98,269	1,804	98,196
53—54	2,194	97,806	1,813	98,187	1,888	98,112
54—55	2,292	97,708	1,895	98,105	1,972	98,028
55—56	2,390	97,610	1,977	98,023	2,056	97,944
56—57	2,523	97,472	2,076	97,924	2,162	97,838
57—58	2,657	97,343	2,175	97,825	2,267	97,733
58—59	2,791	97,209	2,274	97,726	2,372	97,628
59—60	2,925	97,075	2,373	97,627	2,477	97,523

смертности приходится, приблизительно, на возраст 13—14 лет (0,26%) и дальнейшее нарастание силы смертности до 60-летнего возраста происходит значительно медленнее, чем ее падение до „критического“ возраста. Затем, из нее видно, что в начале смертность в сельских местностях превышает городскую, потом близь „критического“ возраста сила смертности в городах и селах оказывается почти одинаковой, а в дальнейшем уже городская смертность начинает перегонять сельскую, при чем абсолютная величина расхождения коэффициентов все более увеличивается. Объяснение всему этому найти не трудно. Преобладание детской смертности в деревнях зависит, очевидно, от особо неблагоприятных бытовых условий деревни, при которых от нарушения правил санитарии особенно должны страдать более хрупкие детские организмы. С другой стороны, сравнительное преобладание городской смертности над деревенской, начиная с юношеского возраста, может быть объяснено как тем, что в деревнях выживают более стойкие детские организмы, чем в городах, так еще и тем, что условия городской жизни и в частности, условия труда в городах скорее изнашивают человека, чем условия деревенской жизни.

Если приведенная в табл. 3 система коэффициентов смертности и может быть признана достаточно удовлетворительной для осуществления переписки возрастов населения СССР, то остается еще невыясненным вопрос, к какому именно материалу надлежит их применять. В самом деле, хотя перепись 1926 г. и дает возрастной состав населения Союза, но численность некоторых возрастных групп, несомненно, подлежит исправлению. Такими группами являются следующие: 0—1 г., 1—2 г. и затем группы в пределах 9—14 л., 53—60 л. Переписи вообще недоучитывают количества детей до одного года, — вследствие склонности населения к округлению возрастов, которая здесь проявляется в том, что часть детей, которым год еще не исполнился отмечаются как уже достигшие одного года. Сопоставление данных переписи с данными ЗАГСов показывает, что недоучет этот составляет, приблизительно, 2,6% действительной численности детей этого возраста.¹ Таким образом, первая переписная возрастная группа подлежит некоторому восполнению за счет второй. Труднее обстоит дело с исправлением численности возрастов 9—14 лет, так как здесь смешиваются влияния двух причин: „субъективной“ и „объективной“. Первая сказывается в том, что группа 10-летних вследствие округления возраста преувеличивается за счет соседних (9 и 11-летних), при чем, как нам известно из опыта переписей 1897 г. и 1926 г., такое преувеличение в большей мере касается последующего возраста, чем предыдущего;² происходит также и некоторое разбухание группы 12-летних. Вторая причина обнаруживается в том, что численность группы 9-летних детей и группы 10-летних оказывается пониженной против нормы, так как эти дети рождались в годы войны — в 1916 г. и в 1917 г.; отражает это влияние войны и численность 11-летних, но лишь отчасти, так как среди детей в возрасте от 11 до 12 лет имеется значительная группа таких, которые были зачаты в первом полугодии 1914 г., т.е. еще до объявления войны. В какой именно мере сказывается действие той и другой причины, — определить оказывается тем более затруднительным, что в годы войны статистика естественного движения населения функционировала весьма слабо. При таких условиях ни один из обычных при-

¹ Ср. „Краткие сводки материалов переписи 1926 г.“ вып. V. „Возраст и грамотность“, стр. X, изд. ЦСУ СССР, 1928 г.

² См. нашу статью: „Перспективная динамика континентов детей возраста 8—11 лет по РСФСР“, „Статистика и народное хозяйство“, изд. ЦСУ РСФСР, 1928 г., № 2, стр. 72.

емов математического выравнивания не может дать здесь удовлетворительного результата. Нам представляется, что наилучшим в данных обстоятельствах методом выравнивания является разберстка суммы численностей групп 9—13 лет по отдельным возрастам от 9 до 13 лет на основании соотношения численностей этих возрастов полученного путем продвижения на основе данных переписи 1920 г. по Европейской части РСФСР соответствующих детских возрастов до момента переписи 1926 г., с использованием довоенных повозрастных коэффициентов смертности. Дело в том, что детям, которым при переписи 1926 года было от 9 до 13 лет, во время переписи 28 августа 1920 года было приблизительно от 3 до 7 лет, и тогда население не имело основания искажать их относительную численность; а потому здесь действие „субъективной“ причины оказывается автоматически, так сказать, аннулированным. Трудность заключается в выборе коэффициентов смертности для продвижения рассматриваемого контингента детей; но поскольку в период 1920—22 гг. смертность в виду разрухи и голода была выше довоенной, а в период 1923—26 гг. она стала ниже ее, — использование довоенных коэффициентов смертности должно дать достаточно удовлетворительный результат, и это тем более, что абсолютный уровень смертности детей возраста 3—7 лет не достигает особо значительной величины. Следует только заметить, что для полной увязки данных переписи 1920 г. с данными переписи 1926 г. необходимо принять во внимание различие дат и произвести поправку численности детей учитывая то, что промежуток времени между переписями равен не 6, а почти $6\frac{1}{3}$ г.¹

Значительно проще может быть разрешена задача выравнивания численности возрастов 53—60 лет. Так как в отношении этих возрастов может быть констатировано лишь действие одной „субъективной“ причины (аккумуляция, касающаяся возрастов 55 и 60 лет), то здесь возможно успешное применение приема прямолинейного выравнивания по интервалу 52—62 г. Обширную группу возрастов, приходящуюся на интервал 14—52 г., несмотря на то, что она включает в себе сильно аккумулярующие возрасты 20 л., 30 л., 40 л. и 50 л., — причем в старших возрастах эта аккумуляция проявляется резко, чем в младших, — можно оставить без выравнивания. В самом деле, возраст 15 лет не носит на себе заметных следов аккумуляции, а группа 16—52 г. вся целиком входит в рабочий возраст, и близость коэффициентов смертности, относящихся к „круглым“ и соседним с ними возрастам, гарантирует достаточную точность получаемых без выравнивания результатов.

Вышеуказанные соображения позволяют сделать вывод, что в отношении общей численности населения СССР проблема необходимого для целей его исчисления выравнивания переписных данных разрешается довольно удовлетворительно. Другое дело — городское население. Здесь обнаруживается существенное иное соотношение возрастов в пределах 9—13 лет, чем во всем населении, как это видно из табл. 4 (см. стр. 329).

Применять к городскому населению установленную для общего населения формулу выравнивания было бы поэтому затруднительно. Но, с другой стороны, было бы ненадежно и пользоваться аналогичным прежнему приемом продвижения соответствующих детских групп городского населения от момента переписи 1920 г. или даже переписи 1923 г. до конца 1926 г.: этому препятствуют миграционные процессы, учесть

Таблица 4
Численность некоторых возрастных групп населения Европейской части РСФСР¹ а в ‰/о
к младшей группе (по данным переписи 1920 г.)

Категория населения	В о з р а с т					
	2 г.	3 г.	4 г.	5 л.	6 л.	7 л.
Городское	100	91,8	102,4	120,0	128,6	128,1
Сельское	100	77,3	86,1	110,9	125,4	119,7
Общее	100	78,8	87,8	111,8	125,8	120,6

которые не представляется возможным. Поэтому в отношении возрастов 9—13 лет городского населения предпочтительнее оставаться при данных переписи 1926 г., принимая во внимание то обстоятельство, что при большей культурности городского населения „субъективная“ аккумуляция проявляется в цифрах, переписи, его касающихся, значительно слабее, чем в цифрах, относящихся к сельскому населению. Остальные группы: 0—2 г. и 53—60 л. могут быть и здесь подвергнуты выравниванию по выше установленному методу. Цифры сельского населения получают путем вычитания из цифр общего населения соответствующих данных о городском населении, и потому принятое для общего населения выравнивание должно сказаться и на сельском. Нижеследующая таблица содержит результаты произведенного нами выравнивания:

Таблица 5
Численность отдельных возрастных групп населения СССР по непосредственным данным переписи 1926 г. и по выравненным данным

Возраст	Численность групп населения (в тыс.)					
	В с е г о		Городского		Сельского	
	По непосредственным данным	Повыравненным данным	По непосредственным данным	Повыравненным данным	По непосредственным данным	Повыравненным данным
0—1 г.	5.180,8	5.319,1	716,8	735,9	4.464,0	4.583,2
1—2	4.525,6	4.387,3 ²	635,5	616,4	3.890,1	3.770,9
9—10	2.320,9	2.480,7	340,0	—	1.980,9	2.140,7
10—11	2.899,2	2.539,1	416,7	—	2.482,5	2.122,4
11—12	2.667,3	3.178,4	408,0	—	2.259,3	2.770,4
12—13	4.235,5	3.759,2	607,8	—	3.627,7	3.151,4
13—14	3.664,5	3.830,0	558,2	—	3.106,3	3.271,8
53—54	750,2	905,8	156,3	184,3	593,9	721,5
54—55	629,6	892,9	133,0	175,5	496,6	717,4
55—56	1.547,3	880,0	238,6	166,7	1.308,7	713,3
56—57	890,0	867,1	170,7	157,9	719,3	709,2
57—58	659,3	854,2	122,4	149,1	536,9	705,1
58—59	698,2	841,3	130,1	140,3	568,1	701,0
59—60	408,7	828,4	75,1	131,5	333,6	696,9

¹ Без Башкирской АССР и губерний Витебской и Гомельской.

² Численность этой группы должна быть признана несколько преуменьшенной, так как здесь не учтено то, что за ее счет происходило при переписи некоторое увеличение следующей группы (2—3 г.).

¹ Более подробное освещение этого метода выравнивания дано в вышеупомянутой нашей статье: „Перспективная динамика контингентов детей возраста 8—11 лет по РСФСР“.

Пользуясь по этой таблице имеющимися у нас выравненными данными о населении Союза и заимствуя для остальных возрастов невыравненные данные переписи 1926 г. из брошюры „Возраст и грамотность населения СССР“, изд. ЦСУ СССР, мы при помощи вышеприведенных коэффициентов можем определить на ближайшие годы численность интересующих нас возрастных категорий:

Таблица 6

Возрастной состав населения СССР в период 1925—1933 гг. с учетом только естественного прироста

Годы	Категории населения	Всего населения		В том числе							
				0—7 л.		8—11 л.		12—15 л.		16—59 л.	
		В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1925	Общее население . . .	143.662	100	30.998	21,6	11.996	8,4	14.861	10,3	76.990	53,6
	Городское	25.873	100	4.267	16,5	1.778	6,9	2.300	8,9	16.097	62,2
	Сельское	117.789	100	26.731	22,7	10.218	8,7	12.561	10,7	60.893	51,7
1926	Общее население . . .	146.966	100	31.920	21,7	11.531	7,9	14.845	10,1	79.266	53,9
	Городское	26.313	100	4.441	16,9	1.593	6,1	2.288	8,7	16.569	63,0
	Сельское	120.653	100	27.479	22,8	9.938	8,2	12.557	10,4	62.697	52,0
1927	Общее население . . .	150.346	100	33.507	22,3	11.314	7,5	14.345	9,5	81.427	54,2
	Городское	26.760	100	4.718	17,6	1.559	5,8	2.134	8,0	16.846	63,0
	Сельское	123.586	100	28.789	23,3	9.755	7,9	12.211	9,9	64.581	52,3
1928	Общее население . . .	153.804	100	35.139	22,9	11.770	7,6	13.233	8,6	83.545	54,3
	Городское	27.215	100	4.976	18,3	1.540	5,7	1.980	7,3	17.124	62,8
	Сельское	126.589	100	30.163	23,8	10.230	8,1	11.253	8,9	66.421	52,5
1929	Общее население . . .	157.342	100	36.415	23,1	12.738	8,1	11.856	7,5	85.862	54,6
	Городское	27.678	100	5.159	18,6	1.684	6,1	1.758	6,3	17.383	62,8
	Сельское	129.664	100	31.256	24,1	11.054	8,5	10.098	7,8	68.479	52,9
1930	Общее население . . .	160.961	100	37.727	23,4	12.940	8,1	11.393	7,1	88.085	54,7
	Городское	28.148	100	5.353	19,0	1.741	6,2	1.574	5,6	17.682	62,8
	Сельское	132.813	100	32.374	24,4	11.199	8,4	9.819	7,4	70.403	53,0
1931	Общее население . . .	164.663	100	38.356	23,3	14.265	8,7	11.179	6,8	89.713	54,4
	Городское	28.627	100	5.410	18,9	1.995	7,0	1.541	5,4	17.785	62,1
	Сельское	136.036	100	32.946	24,2	12.270	9,0	9.638	7,1	71.928	52,9
1932	Общее население . . .	168.450	100	39.333	23,4	15.328	9,1	11.630	6,9	90.691	53,8
	Городское	29.114	100	5.493	18,9	2.211	7,6	1.523	5,2	17.868	61,4
	Сельское	139.336	100	33.840	24,3	13.117	9,4	10.107	7,3	72.823	52,2
1933	Общее население . . .	172.324	100	40.642	23,6	15.727	9,1	12.588	7,3	91.596	53,2
	Городское	29.608	100	5.651	19,1	2.280	7,7	1.664	5,6	17.870	60,4
	Сельское	142.716	100	34.991	24,5	13.447	9,4	10.924	7,7	73.726	51,7

Примечание: Сведения даются на конец года.

Картина движения населения Союза, представляемая этой таблицей, имеет, однако, несколько абстрактный характер. Правда, отображенная здесь динамика общего населения может быть признана достаточно близко соответствующей действительности; но исчисление городского и сельского населения было произведено в том предположении, что они развиваются лишь путем естественного прироста, тогда как мы знаем,

что города, отличаясь меньшим естественным приростом сравнительно с селами, в общем растут гораздо быстрее последних, так как в форме механического прироста ежегодно поглощают значительный контингент сельских жителей. Поэтому в предыдущую таблицу надлежит внести существенную поправку, учтя механический приток населения в города. Сопоставление новой таблицы с только что приведенной должно показать, какую именно роль играет такая передвижка населения в отношении изменения как общей динамики городского и сельского населения, так и их возрастной структуры.

Однако, определение как общей величины механического прироста городского населения, так и его возрастного состава является трудно разрешимой проблемой. Правда, мы располагаем данными переписей 1923 г. и 1926 г. и можем с достаточной точностью определить величину общего прироста городского населения СССР за разделяющий эти переписи период в 3³/₄ года. Мы имеем также сведения — хотя и неполные — о естественном приросте городского населения Союза за тот же период. Таким образом, может быть выснена и соответствующая численность механического притока в города. Но беда в том, что нам неизвестно, как именно происходит движение городского населения по отдельным годам междуперисписного периода и, следовательно, мы не имеем отчетливой картины динамики городского населения даже за прошлое время. Считать, что прирост городского населения из года в год за этот период был равномерным нельзя, так как, с одной стороны, в начале этого периода опустевшие в годы голода города должны были интенсивно пополняться ушедшими из них раньше жителями, а с другой стороны — годовые темпы развития народного хозяйства были тут резко различными, и на 1925 г. приходился, например, максимальный рост промышленности и, вместе с тем, максимальный рост занятой в ней рабочей силы. Считать, что после переписи 1926 г., в период перспективного плана, удержится тот чрезвычайно высокий средний темп годового роста городского населения, который имел место между последними демографическими переписями (5,7% для РСФСР), вряд ли есть основания. Это явствует уже из того факта, что в период 1923—26 гг. города переживали своеобразный восстановительный процесс и в те же годы происходил и завершился восстановительный процесс всего народного хозяйства Союза. Вместе с тем, нельзя допустить и того, чтобы в ближайшие годы города СССР стали развиваться в том темпе, который имел место в дореволюционный период. По преобладающей части РСФСР мы располагаем хотя и неполными, но зато взаимно увязанными данными о росте городского населения за время между переписями 1897 г. и 1917 г.¹

Эти данные показывают, что за 20-летний период города Европейской части РСФСР росли в среднем приблизительно на 2,9% (сложных) в год. Такой темп был бы для перспектив совершенно недостаточным, так как и более высокий уровень современного естественного прироста по сравнению с довоенным (2,3% против 1,6% по РСФСР), и более высокий уровень благосостояния городских жителей по сравнению с сельскими, и общая индустриализация страны, и недавно декретированное сокращение рабочего дня, связанное с повышением числа рабочих смен, и аграрное перенаселение, — все это должно служить к повышению современного темпа роста городского населения по сравнению с довоенным, несмотря на то противодействие, которое оказывается увеличению городского населения низкой жилой площадью и грозящим ростом го-

¹ См. статью Квиткина. „Население городов Европ. части РСФСР по переписям 1897 г., 1917 г., 1920 г. и 1923 г.“, „Бюллетень ЦСУ“, № 77.

родской безработицы. Определить с желательной мерой точности, где именно между этими пределами 2,9% и 5,7% лежит искомое значение среднего перспективного темпа роста городского населения, при недостаточности для этого имеющихся материалов, все же не представляется возможным, и потому приходится удовольствоваться некоторым ориентировочным темпом, подлежащим уточнению при порайонной проработке материала на основании, главным образом, экспертизы мест. Общей ориентирующей гипотезой для нас служит здесь допущение, что средний годовой темп роста городского населения по СССР в период от конца 1926 г. до конца 1933 г. будет приблизительно такой же, как темп роста крупных городов Европейской части РСФСР (с населением свыше 50.000 на дату переписи 1926 г.) в довоенный период. Этот темп, приблизительно, настолько же по РСФСР превышал темп роста всех вообще городов, насколько современный естественный прирост превышает довоенный. Применение такого критерия приводит нас к среднему годовому темпу роста в 3,6%,¹ а внесение некоторых уточнений на основании экспертных районных данных — к темпу 3,8%. Общий демографический смысл такого темпа сводится, в конце концов, к постулированию устойчивости средней относительной величины механического прироста городского населения. В самом деле, если общий современный естественный прирост населения приблизительно на 0,7% выше довоенного, то в таком же отношении находится и современный естественный прирост городского населения к довоенному, и на долю механического прироста остается теперь, как и до войны, приблизительно одинаковый процент.

Мы здесь ограничимся фиксированием среднегодового темпа роста городского населения, оставляя нерешенной проблему разверстки его по годам. Заметим при этом, что если в одних районах естественно проектировать несколько затухающую кривую роста городского населения (Ленинградская область, ЦПО), то в других, наоборот, с развитием капитального строительства, следует готовиться к известному подъему темпа прироста городского населения к концу пятилетия (Урал, ДВК, Казакстан).²

Если условно допустить, что относительный годовой темп роста городского населения остается постоянным в течение периода 1926—1933 г., то это будет означать, что города будут поглощать из года в год все большие (абсолютно) контингенты сельских жителей: приблизительно от 550.000 до 750.000. Интересно выяснить, хотя бы в общих чертах, возрастной состав этого притока. Заранее, конечно, можно утверждать, что в преобладающей своей части этот приток должен состоять из лиц в рабочем возрасте, — так как ведь главным мотивом переселения в города является для деревенских жителей найти себе какое-нибудь или более

¹ См. нашу статью „Городское и сельское население районов РСФСР в 1926—41 гг.“ „Бюллетень Госплана РСФСР“, 1927 г., № 11—12, стр. 55 и др.

² Попытка поставить общий рост городского населения в функциональную зависимость от роста отдельных категорий этого населения: фабрично-заводских рабочих, всего наемного персонала, самостоятельного населения, — не приводит к вполне удовлетворительному результату. Прежде всего, сама проектировка отдельных категорий населения не может претендовать на сколько-нибудь значительную степень точности. Затем, как численность фабрично-заводских рабочих, так и численность наемного персонала составляет слишком небольшой процент общей численности городского населения, — чтобы можно было здесь надежно пользоваться выборочным методом. Наконец, проектировка общей численности самостоятельного населения может, правда, претендовать на контрольное значение при оценке проектируемых темпов роста городского населения, но сама по себе вряд ли может послужить для нас базой. Весьма многое зависит здесь от величины и тенденции изменения „нагрузки“ самостоятельных несамодетельными, а в этом вопросе нет пока достаточной ясности.

выгодное, чем в деревне, применение своего труда; но какой именно процент составляют в притоке такие лица, остается, без дальнейшего анализа, неопределенным.

Чтобы установить величину этого процента, мы воспользовались данными переписей 1923 г. и 1926 г. о городском населении Европейской части РСФСР. Определив общий механический прирост городского населения, мы попытались найти величину механического прироста рабочего возраста. Для этой цели сначала был исчислен естественный прирост рабочего возраста за этот период. От даты переписи 1926 г. была сделана передвижка контингента 20—63 г. по однолетним возрастным группам на четыре года назад — при помощи выведенных нами новых коэффициентов смертности, и для получения численности естественного прироста рабочего возраста за междуперисписной период определена разность между рабочим возрастом 1926 г. (16—59 л.) и „условным“ рабочим возрастом 1923 г. (исчисленным путем указанной передвижки). Затем пришлось определить общий прирост рабочего возраста путем сопоставления рабочего возраста в 1926 г. с рабочим возрастом в 1923 г. по тому же кругу городов и поселений городского типа (для чего достаточно было отодвинуть городское население 1926 г. назад к 1923 г. по общему темпу прироста и взять численность рабочего возраста по удельному весу рабочего возраста в 1923 г. на основании данных переписи 1923 г.). Получив затем механический прирост рабочего возраста путем вычитания из общего прироста рабочего возраста прироста естественного, мы процентировали его к механическому приросту всего городского населения. В результате удельный вес рабочего возраста среди притока выразился числом 72%³.

Внося поправку в табл. 6 на механический прирост городского населения, т.е. относя 72% от этого прироста к группе 16—59 л., а остальные 28% развешивая между остальными возрастными группами — пропорционально их численности, — мы получим следующую таблицу, дающую уже достаточно конкретное представление о перспективах роста и возрастной структуре населения СССР за годы 1925—1933.

Таблица 7

Население СССР в период 1925—1933 гг.

Годы	Категории населения	Всего населения		В том числе							
		0—7 л.		8—11 л.		12—15 л.		16—59 л.			
		В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1925	Общее население	143.662	100	30.998	21,6	11.996	8,4	14.861	10,3	76.990	53,6
	Городское	24.894	100	4.149	16,7	1.728	6,9	2.235	9,0	15.391	61,8
	Сельское	118.768	100	26.849	22,6	10.268	8,6	12.626	10,6	61.599	51,9
1926	Общее население	146.966	100	31.920	21,7	11.531	7,9	14.845	10,1	79.266	53,9
	Городское	26.313	100	4.441	16,9	1.593	6,1	2.288	8,7	16.569	63,0
	Сельское	120.653	100	27.479	22,8	9.938	8,2	12.557	10,4	62.697	52,0
1927	Общее население	150.346	100	33.507	22,3	11.314	7,5	14.345	9,5	81.247	54,2
	Городское	27.313	100	4.800	17,6	1.583	5,8	2.167	7,9	17.245	63,1
	Сельское	123.033	100	28.707	23,3	9.731	7,9	12.178	9,9	64.182	52,2
1928	Общее население	153.804	100	35.139	22,9	11.770	7,6	13.233	8,6	83.455	54,3
	Городское	28.351	100	5.151	8,2	1.588	5,6	2.042	7,2	17.943	63,3
	Сельское	125.453	100	29.988	23,9	10.182	8,1	11.191	8,9	65.602	52,3

Годы	Категории населения	Всего населения		В том числе							
				0—7 л.		8—11 л.		12—15 л.		16—59 л.	
		В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1929	Общее население . . .	157.342	100	36.415	23,1	12.738	8,1	11.856	7,5	85.862	54,6
	Городское	29.428	100	5.434	18,5	1.763	6,0	1.842	6,3	18.644	63,3
	Сельское	127.914	100	30.981	24,2	10.975	8,6	10.014	7,8	67.218	52,6
1930	Общее население . . .	160.961	100	37.727	23,4	12.940	8,1	11.393	7,1	88.085	54,7
	Городское	30.546	100	5.737	18,8	1.851	6,1	1.675	5,5	19.411	63,5
	Сельское	130.415	100	31.990	24,5	11.089	8,5	9.718	7,5	68.674	52,6
1931	Общее население . . .	164.663	100	38.356	23,3	14.265	8,7	11.179	6,8	89.713	54,4
	Городское	31.707	100	5.900	18,6	2.155	6,8	1.666	5,3	19.989	63,0
	Сельское	132.956	100	32.456	24,4	12.110	9,1	9.513	7,2	69.724	52,4
1932	Общее население . . .	168.450	100	39.333	23,4	15.328	9,1	11.630	6,9	90.691	53,8
	Городское	32.912	100	6.093	18,5	2.426	7,4	1.672	5,1	20.572	62,3
	Сельское	135.538	100	33.240	24,5	12.902	9,5	9.958	7,3	70.119	51,7
1933	Общее население . . .	172.324	100	40.642	23,6	15.727	9,1	12.588	7,3	91.596	53,2
	Городское	34.163	100	6.376	18,7	2.541	7,4	1.855	5,4	21.085	61,7
	Сельское	138.161	100	34.266	24,8	13.186	9,5	10.733	7,8	70.511	51,0

Примечание: Сведения даются на конец года.

Чтобы нагляднее изобразить динамику населения Союза, выразим численность отдельных его категорий в ‰ к 1926 году:

Таблица 8
Динамика населения СССР в период 1926—1933 гг.
(В ‰ к 1926 г.)

Годы	Население			В том числе:							
				0—7 лет		8—11 лет		12—15 лет		16—59 лет	
	Городское	Сельское	Общее	Городское	Сельское	Общее	Городское	Сельское	Общее	Городское	Сельское
1926	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1927	103,8	102,0	102,3	108,1	104,5	105,0	99,4	97,9	98,1	94,7	97,0
1928	107,8	104,0	104,7	116,0	109,1	110,1	99,7	102,5	102,1	89,3	89,1
1929	111,9	106,0	107,1	122,4	112,7	114,1	110,7	110,4	110,5	80,5	79,7
1930	116,1	108,1	109,5	129,2	116,4	118,2	116,2	111,6	112,2	73,2	77,4
1931	120,5	110,2	112,0	132,9	118,1	120,2	135,3	121,9	123,7	72,8	75,8
1932	125,1	112,3	114,6	137,2	121,0	123,2	152,3	129,8	132,9	73,1	79,3
1933	129,8	114,5	117,3	143,6	124,7	127,3	159,5	132,7	136,4	81,1	85,5

Примечание: Сведения даются на конец года.

Если взять общее население СССР на даты, соответственно наиболее близкие к срединам начального (1927/28) и конечного (1932/33) годов пятилетки, т.е. на конец 1927 г. и на конец 1932 г., то его рост за этот период составит около 18 млн. (12,0‰), при чем оно достигнет цифры в 168½ млн. Свыше 9 млн. прироста (11,4‰) падает на рабочий возраст. Возрастной состав за это время изменится в сторону повышения относительной численности детских возрастов (0—11 л.), которые в совокупности поднимут свой удельный вес с 29,8‰ до 32,5‰, при чем особенно резкое увеличение придется на школьный возраст (8—11 л.), что, конечно, должно быть учтено при построении плана развертывания системы школ. Произойдет рост удельного веса детской группы за счет катастрофического падения удельного веса группы подростков (12—15 л.), которая и абсолютно потеряет свыше 2½ млн. своего состава (понижение на 18,9‰), и некоторого понижения относительной численности рабочего возраста (53,8‰ против 54,2‰).

Не трудно выяснить демографическую природу такой вариации возрастного состава населения. Удельный вес рабочего возраста, ослабленного во время войны и революции, до 1930 г. повышается, что объясняется приливом в его состав в предыдущие годы хорошо наполненных групп подростков 16 лет, родившихся в довоенный период; 1932 г. застает удельный вес рабочего возраста уже на нисходящей ветви кривой, — так как после 1930 г. в рабочую группу начинают вступать слабые по численности поколения подростков, рождавшихся уже в военные годы. Повышение удельного веса детских групп зависит от того, что их состав все более освобождается от поколений, увидевших свет в период войны и экономической разрухи, и взамен того восполняется мощными по численности поколениями, появившимися на свет в позднейший период. Подростки 12—15 л., напротив, в 1926 г. состоят сплошь из получивших жизнь в довоенное время, а в 1932 г. — уже сплошь из родившихся в военные и революционные годы.

Городское население с конца 1927 г. по конец 1932 г. увеличивается более, чем на 5½ млн. (20,5‰); без механического прироста оно возросло бы меньше, чем на 2½ млн. (8,8‰). За это же время его рабочая группа растет на 3½ млн. (19,3‰), тогда как без механического прироста она увеличилась бы лишь на 1 млн. (6,1‰).

Сельское население за этот период растет на 12½ млн. (10,2‰), а его рабочий возраст — приблизительно на 6 млн. (9,3‰). Без отхода в города сельское население росло бы значительно интенсивнее и к концу 1932 г. достигло бы цифры свыше 137 млн., а его рабочий возраст — около 73 млн.

Все городское население за перспективный период увеличивается не только абсолютно, но и относительно, как мы видим, сильнее его рабочего возраста, — и это несмотря на то, что рабочий возраст поглощает относительно большую часть механического притока. Объяснение этого кажущегося парадокса заключается, главным образом, в том, что в 1931 г. и 1932 г. (как видно из табл. 6) естественный прирост рабочего возраста резко падает вследствие уже отмеченного нами ранее восполнения контингента рабочего возраста слабыми по численности группами 16-летних, родившихся в 1915 г. и в 1916 г. В сельском населении этот момент сокращения естественного прироста рабочего возраста в годы 1931 и 1932 выражается значительно слабее (см. табл. 6); но и здесь мы имеем перевес темпа прироста всего населения над темпом прироста рабочего возраста. Таким образом, при прочих равных условиях, и городу и деревне в период 1927/28—1932/33 гг. не угрожает относительный рост избыточных трудовых ресурсов.

Городские и сельские повозрастные коэффициенты

Возраст	% умирающих при переходе от									
	Сев.-Восточн. обл.		Ленинград. обл. и Карельск. респ.		Западная обл.		ЦПО		ЦЧО	
	Город-ское	Сель-ское	Город-ское	Сель-ское	Город-ское	Сель-ское	Город-ское	Сель-ское	Город-ское	Сель-ское
0—1 г.	12,752	12,582	8,976	10,215	9,632	10,945	9,242	10,257	9,129	11,822
1—2	5,386	5,375	3,791	4,364	4,069	4,676	3,904	4,382	3,856	5,051
2—3	2,374	3,010	1,671	2,444	1,793	2,619	1,721	2,454	1,700	2,829
3—4	1,454	1,915	1,023	1,554	1,098	1,665	1,054	1,561	1,041	1,799
4—5	1,070	1,369	0,753	1,112	0,809	1,191	0,776	1,116	0,766	1,287
5—6	0,821	1,048	0,578	0,851	0,620	0,911	0,595	0,854	0,588	0,984
6—7	0,625	0,772	0,440	0,627	0,472	0,771	0,453	0,629	0,449	0,725
7—8	0,536	0,636	0,403	0,516	0,432	0,553	0,415	0,518	0,410	0,597
8—9	0,479	0,508	0,337	0,413	0,362	0,442	0,347	0,414	0,343	0,478
9—10	0,385	0,403	0,271	0,327	0,291	0,351	0,279	0,329	0,275	0,379
10—11	0,340	0,334	0,240	0,271	0,257	0,290	0,247	0,272	0,244	0,314
11—12	0,325	0,299	0,229	0,243	0,245	0,260	0,235	0,244	0,232	0,281
12—13	0,336	0,308	0,236	0,250	0,253	0,268	0,243	0,251	0,240	0,290
13—14	0,314	0,288	0,221	0,234	0,237	0,251	0,227	0,235	0,225	0,271
14—15	0,336	0,297	0,236	0,241	0,253	0,258	0,243	0,242	0,240	0,279
15—16	0,357	0,318	0,251	0,258	0,270	0,277	0,259	0,259	0,256	0,299
16—17	0,388	0,344	0,273	0,279	0,293	0,299	0,281	0,280	0,278	0,323
17—18	0,429	0,370	0,295	0,300	0,317	0,322	0,304	0,301	0,300	0,347
18—19	0,451	0,354	0,317	0,321	0,341	0,344	0,327	0,322	0,323	0,371
19—20	0,482	0,421	0,339	0,342	0,364	0,366	0,349	0,343	0,345	0,396
20—21	0,514	0,447	0,361	0,363	0,388	0,389	0,372	0,364	0,368	0,420
21—22	0,545	0,472	0,383	0,384	0,411	0,411	0,395	0,385	0,390	0,444
22—23	0,576	0,498	0,405	0,404	0,435	0,433	0,417	0,406	0,412	0,468
23—24	0,607	0,524	0,427	0,425	0,459	0,456	0,440	0,427	0,435	0,492
24—25	0,639	0,550	0,449	0,446	0,482	0,478	0,463	0,448	0,457	0,516
25—26	0,670	0,576	0,472	0,468	0,506	0,501	0,485	0,470	0,480	0,542
26—27	0,704	0,603	0,495	0,490	0,531	0,525	0,510	0,492	0,504	0,567
27—28	0,736	0,630	0,518	0,511	0,556	0,548	0,533	0,514	0,527	0,592
28—29	0,769	0,657	0,541	0,533	0,580	0,571	0,557	0,535	0,550	0,617
29—30	0,801	0,684	0,564	0,555	0,605	0,595	0,581	0,557	0,573	0,642
30—31	0,834	0,710	0,587	0,577	0,630	0,618	0,604	0,579	0,597	0,667
31—32	0,867	0,737	0,610	0,599	0,655	0,641	0,628	0,601	0,621	0,693
32—33	0,901	0,764	0,634	0,620	0,680	0,665	0,653	0,623	0,645	0,718
33—34	0,935	0,791	0,658	0,642	0,706	0,688	0,677	0,645	0,669	0,743
34—35	0,968	0,818	0,681	0,664	0,731	0,711	0,702	0,667	0,693	0,768
35—36	1,002	0,844	0,705	0,686	0,757	0,735	0,726	0,688	0,717	0,793
36—37	1,070	0,889	0,753	0,722	0,809	0,773	0,776	0,725	0,766	0,835
37—38	1,139	0,934	0,802	0,758	0,860	0,812	0,825	0,761	0,815	0,877
38—39	1,208	0,980	0,850	0,795	0,912	0,852	0,875	0,799	0,865	0,920
39—40	1,277	1,025	0,899	0,833	0,965	0,892	0,926	0,836	0,914	0,964
40—41	1,347	1,071	0,948	0,870	1,018	0,932	0,976	0,873	0,964	1,07
41—42	1,417	1,117	0,997	0,907	1,070	0,972	1,027	0,911	1,014	1,050
42—43	1,487	1,163	1,046	0,944	1,123	1,011	1,077	0,948	1,064	1,093
43—44	1,556	1,209	1,096	0,981	1,176	1,051	1,128	0,985	1,114	1,136
44—45	1,626	1,254	1,145	1,018	1,228	1,091	1,179	1,023	1,164	1,179
45—46	1,696	1,300	1,194	1,056	1,281	1,131	1,229	1,060	1,214	1,222
46—47	1,814	1,391	1,277	1,129	1,370	1,210	1,315	1,134	1,299	1,307
47—48	1,932	1,481	1,360	1,203	1,459	1,288	1,400	1,207	1,383	1,392
48—49	2,050	1,572	1,443	1,276	1,548	1,367	1,485	1,281	1,467	1,477
49—50	2,168	1,662	1,526	1,350	1,637	1,446	1,571	1,355	1,552	1,562
50—51	2,286	1,753	1,609	1,423	1,726	1,525	1,656	1,429	1,636	1,647
51—52	2,403	1,843	1,692	1,497	1,815	1,603	1,742	1,503	1,721	1,732
52—53	2,521	1,934	1,775	1,570	1,904	1,682	1,827	1,576	1,805	1,817
53—54	2,639	2,025	1,858	1,644	1,993	1,762	1,913	1,651	1,889	1,903
54—55	2,757	2,117	1,941	1,719	2,082	1,841	1,993	1,726	1,974	1,989
55—56	2,875	2,209	2,024	1,793	2,172	1,921	2,084	1,800	2,058	2,075
56—57	3,035	2,319	2,136	1,883	2,292	2,017	2,200	1,891	2,173	2,179
57—58	3,196	2,430	2,250	1,973	2,414	2,114	2,316	1,981	2,288	2,283

смертности по отдельным районам РСФСР (1926 г.)

Таблица 9

данного возраста к следующему по районам													
Вятский район		Уральская обл.		Ср.-Волжск. обл.		Нижн.-Волжск. обл.		Крымская АССР		Башкирк. АССР			
Город-ское	Сель-ское	Город-ское	Сель-ское	Город-ское	Сель-ское	Город-ское	Сель-ское	Город-ское	Сель-ское	Город-ское	Сель-ское	Город-ское	Сель-ское
13,443	15,518	15,723	14,121	12,315	11,263	11,977	9,671	9,265	5,688	12,273	8,064		
5,678	6,630	6,642	6,036	5,202	4,812	5,059	4,132	3,914	2,430	5,184	3,445		
2,503	3,713	2,928	3,379	1,869	2,695	2,230	2,314	1,725	1,361	2,285	1,930		
1,533	2,361	1,793	2,149	1,404	1,714	1,366	1,472	1,057	0,865	1,400	1,227		
1,129	1,689	1,320	1,537	1,034	1,226	1,005	0,958	0,778	0,619	1,030	0,878		
0,866	1,292	1,013	1,176	0,793	0,938	0,772	0,805	0,597	0,473	0,791	0,672		
0,659	0,952	0,771	0,866	0,604	0,691	0,587	0,593	0,454	0,349	0,602	0,495		
0,604	0,784	0,706	0,713	0,553	0,569	0,538	0,489	0,416	0,287	0,551	0,407		
0,505	0,627	0,590	0,570	0,462	0,455	0,450	0,391	0,348	0,230	0,461	0,326		
0,406	0,497	0,475	0,453	0,372	0,361	0,361	0,310	0,280	0,182	0,370	0,258		
0,359	0,412	0,420	0,375	0,329	0,299	0,320	0,257	0,247	0,150	0,328	0,214		
0,342	0,369	0,400	0,336	0,314	0,268	0,305	0,230	0,236	0,135	0,312	0,192		
0,354	0,380	0,414	0,346	0,324	0,276	0,315	0,237	0,244	0,139	0,323	0,198		
0,331	0,355	0,387	0,323	0,303	0,258	0,295	0,221	0,228	0,130	0,302	0,185		
0,354	0,366	0,414	0,333	0,324	0,266	0,315	0,228	0,244	0,134	0,323	0,190		
0,377	0,393	0,440	0,357	0,345	0,285	0,335	0,245	0,259	0,144	0,344	0,204		
0,409	0,424	0,479	0,386	0,375	0,308	0,365	0,264	0,282	0,155	0,374	0,220		
0,442	0,456	0,518	0,415	0,405	0,331	0,394	0,284	0,305	0,167	0,404	0,237		
0,475	0,488	0,556	0,444	0,436	0,354	0,424	0,304	0,328	0,179	0,434	0,253		
0,508	0,519	0,595	0,473	0,466	0,377	0,453	0,324	0,350	0,190	0,464	0,270		
0,541	0,551	0,633	0,501	0,496	0,400	0,482	0,343	0,373	0,202	0,494	0,286		
0,574	0,583	0,672	0,530	0,526	0,423	0,512	0,363	0,396	0,214	0,524	0,303		
0,607	0,614	0,710	0,559	0,556	0,446	0,541	0,383	0,419	0,225	0,554	0,319		
0,640	0,646	0,749	0,588	0,587	0,469	0,570	0,403	0,441	0,237	0,585	0,336		
0,673	0,678	0,787	0,617	0,617	0,492	0,600	0,422	0,464	0,248	0,615	0,352		
0,706	0,711	0,826	0,647	0,647	0,516	0,629	0,443	0,487	0,260	0,645	0,369		
0,742	0,744	0,868	0,677	0,680	0,540	0,661	0,464	0,511	0,273	0,677	0,387		
0,776	0,777	0,908	0,707	0,711	0,564	0,691	0,484	0,535	0,285	0,708	0,404		
0,810	0,810	0,948	0,737	0,742	0,588	0,722	0,505	0,558	0,297	0,740	0,421		
0,844	0,843	0,988	0,767	0,774	0,612	0,752	0,525	0,582	0,309	0,771	0,438		
0,879	0,876	1,028	0,797	0,805	0,636	0,783	0,546	0,605	0,321	0,802	0,455		
0,914	0,909	1,069	0,827	0,838	0,660	0,814	0,567	0,603	0,333	0,835	0,472		
0,950	0,942	1,111	0,857	0,870	0,684	0,846	0,587	0,655	0,345	0,867	0,490		
0,985	0,975	1,152	0,888	0,903	0,708	0,878	0,608	0,679	0,357	0,899	0,507		
1,021	1,008	1,194	0,918	0,935	0,732	0,909	0,628	0,703	0,370	0,932	0,524		
1,056	1,042	1,235	0,948	0,968	0,756	0,941	0,649	0,728	0,382	0,964	0,541		
1,129	1,097	1,320	0,998	1,034	0,796	1,005	0,683	0,778	0,402	1,030	0,570		
1,201	1,152	1,404	1,048	1,100	0,836	1,070	0,718	0,828	0,422	1,096	0,598		
1,273	1,208	1,489	1,099	1,166	0,877	1,134	0,753	0,877	0,443	1,162	0,628		
1,347	1,265	1,575	1,151	1,234	0,918	1,200	0,788	0,928	0,463	1,229	0,657		
1,420	1,321	1,661	1,202	1,301	0,959	1,265	0,823	0,979	0,484	1,297	0,687		
1,494	1,378	1,747	1,254	1,368	1,000	1,331	0,859	1,029	0,505	1,364	0,716		
1,567	1,434	1,833	1,305	1,436	1,041	1,396	0,894	1,080	0,526	1,431	0,745		
1,641	1,491	1,919	1,357	1,503	1,082	1,462	0,929	1,131	0,546	1,498	0,775		
1,714	1,547	2,005	1,408	1,570	1,123	1,527	0,964	1,182	0,567	1,565	0,804		
1,788	1,604	2,091	1,459	1,638	1,164	1,593	0,999	1,232	0,588	1,632	0,833		
1,912	1,715	2,237	1,561	1,752	1,245	1,704	1,066	1,318	0,629	1,746	0,891		
2,036	1,827	2,382	1,662	1,866	1,326	1,814	1,139	1,404	0,670	1,859	0,949		
2,161	1,938	2,527	1,764	1,979	1,407	1,925	1,208	1,489	0,710	1,973	1,007		
2,285	2,050	2,673	1,866	2,093	1,488	2,036	1,278	1,575	0,751	2,086	1,065		
2,409	2,162	2,818	1,967	2,207	1,569	2,147	1,347	1,661	0,792	2,200	1,123		
2,534	2,273	2,964	2,069	2,321	1,650	2,257	1,417	1,746	0,833	2,313	1,181		
2,658	2,385	3,100	2,170	2,435	1,731	2,368	1,486	1,832	0,874	2,427	1,239		
2,782	2,498	3,254	2,273	2,549	1,813	2,479	1,557	1,918	0,916	2,540	1,298		
2,907	2,611	3,400	2,376	2,662	1,895	2,590	1,627	2,003	0,957	2,654	1,357		
3,031	2,724	3,545	2,479	2,776	1,977	2,700	1,698	2,089	0,998	2,767	1,418		
3,199	2,860	3,742	2,603	2,931	2,076	2,851	1,783	2,205	1,048	2,921	1,487		
3,369	2,997	3,941	2,727	3,086	2,175	3,002	1,868	2,322	1,098	3,076	1,555		

Что касается возрастной структуры городского и сельского населения, то она как в 1927 г., так и в 1932 г. оказывается у них резко различной. В городах наблюдается значительно более высокий удельный вес рабочего возраста (63,1% против 52,2% для 1927 г.) за счет, главным образом, группы детей в возрасте 0—11 л. (23,4% против 31,2% на ту же дату).

Намеченные здесь перспективы роста населения СССР в ближайшее пятилетие определились бы с большей отчетливостью, если бы мы представили их в республиканском и районном разрезе. Но такая трактовка проблемы народонаселения СССР чересчур увеличила бы размер настоящей статьи и, кроме того, натолкнулась бы на значительные методологические трудности, которые не могли бы не отразиться на мере точности получаемых результатов. В виду этого мы ограничимся здесь только несколькими замечаниями относительно условий осуществления территориального разреза. Мы уже указывали, что удовлетворительные данные об естественном движении населения имеются далеко не по всей территории СССР. Одно это обстоятельство лишает нас возможности сколь-нибудь полного выявления территориального разреза, так как по Узбекистану, Туркменистану, Закавказью и некоторым районам РСФСР мы не будем иметь надлежащей перспективы. Однако, и по многим из тех территориальных единиц, по которым мы располагаем удовлетворительными сведениями об естественном движении населения за последние годы, перспективы на будущее оказываются неясными, вследствие большой колеблемости из года в год данных об естественном движении. Затем — миграционная проблема. Если уже в отношении СССР в целом было затруднительно установить перспективный процент механического притока в города, то еще более затруднительно сделать это в отношении районов. При этом еще не имеется прямых данных о том, в каком количестве из сельских местностей отдельных районов происходит выселение в города, и приходится прибегать к косвенным данным об отходе крестьян на неземледельческие заработки. Переселенчество сельскохозяйственного характера может учитываться, главным образом, по ориентировочным плановым наметкам НКЗема. Наконец, выявление перспектив возрастного состава городского и сельского населения районов, помимо тех или иных допущений относительно возрастного состава мигрирующих масс, требует применения специальных районных повозрастных коэффициентов смертности. Эта последняя проблема, впрочем, разрешается довольно удовлетворительно. Пользуясь уже установленной общей методологией построения РСФСРОВских коэффициентов смертности, можно исчислить специальные коэффициенты для каждого из районов, по которым имеются необходимые демографические данные. Но так как наш анализ показал, что вызванное войной и революцией изменение структуры возрастной кривой населения Европейской части РСФСР незначительно отражается на общем годовом проценте смертности, меняя его всего на 0,1%,¹ то подобрать довольно удовлетворительные районные повозрастные показатели силы смертности можно и упрощенным путем: умножая РСФСРОВские повозрастные коэффициенты на отношение районного общего процента смертности к РСФСРОВскому. В заключение приведем таблицу, содержащую исчисленные этим последним методом коэффициенты (см. табл. 9 на стр. 336—337).

¹ См. „Демографические предпосылки перспективного планирования“, „План. Хоз.“ за 1928 г., № 8, стр. 319.