

УДК 631.115.11

## РОЛЬ ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ НАСЕЛЕНИЯ ПРОДУКТАМИ ПИТАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С РАЦИОНАЛЬНЫМИ НОРМАМИ ПОТРЕБЛЕНИЯ

А. А. ГАЙДУКОВ

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь, 213407, e-mail: [haidukou@list.ru](mailto:haidukou@list.ru)

(Поступила в редакцию 20.03.2019)

*Основная роль функционирования личных подсобных хозяйств заключается в удовлетворении собственных потребностей в продуктах питания. В связи с этим при постоянно изменяющейся численности населения и его структуры, а также уменьшении численности ЛПХ возникает необходимость оценки роли данной категории хозяйств в обеспечении населения продуктами питания согласно рациональным нормам потребления. В статье на основании официальной информации и нормативных данных за 5 лет рассчитана общая потребность по основным группам продовольственных товаров в соответствии с рациональными нормами потребления. Вместе с тем оценено влияние численности населения и его структуры по половозрастным группам на изменение общей потребности в указанных продуктах питания. В дальнейшем с учетом производства продукции всеми категориями хозяйств и, в том числе ЛПХ, определена обеспеченность отдельными продуктами питания за счет собственного производства и выделена в ней доля личных подсобных хозяйств населения.*

*В целом личные подсобные хозяйства республики способны обеспечить полную потребность населения в таких группах продуктов питания, как картофель и овощи. Кроме того, они занимают значительный удельный вес в обеспечении населения фруктами, ягодами и яйцами. Несмотря на незначительную долю производства мяса и мясopодуlктов, а также молока и молочных продуктов, ЛПХ, тем не менее, способствуют сохранению продовольственной безопасности и наращиванию экспортного потенциала аграрного сектора. В рамках указанных групп продуктов питания личные подсобные хозяйства осуществляют производство острoдефицитных и диетических пищевых продуктов, которые по ряду причин не производят другие категории хозяйств. Все это должно являться основой функционирования ЛПХ в перспективе и требует учета при формировании государственной политики в области развития многоукладного аграрного производства республики.*

**Ключевые слова:** личные подсобные хозяйства, продовольственная безопасность, рациональные нормы, продукты питания, потребность, обеспеченность.

*The main role of the functioning of personal subsidiary farms is to meet their own food needs. In this regard, with the constantly changing population and its structure, as well as the reduction of the number of private households, there is a need to assess the role of this category of farms in providing the population with food according to rational consumption rates. In the article, on the basis of official information and regulatory data for 5 years, the total demand was calculated for the main groups of food products in accordance with rational consumption norms. At the same time, the impact of the population size and its structure by age and gender groups on the change in the total need for these foods has been estimated. In the future, taking into account the production of products by all categories of farms and, including the private farms, the security of certain food products was determined at the expense of own production and the share of personal subsidiary farms of the population was allocated.*

*In general, the personal subsidiary farms of the republic are able to provide the complete need of the population for such food groups as potatoes and vegetables. In addition, they occupy a significant share in providing the population with fruits and berries and eggs. Despite the insignificant share of meat and meat products, as well as milk and dairy products, private farms, nevertheless, contribute to the preservation of food security and increase the export potential of the agricultural sector. Within these food groups, private subsidiary farms carry out the production of deficient and dietary food products, which for various reasons do not produce other categories of farms. All this should be the basis for the functioning of private farms in the future and requires consideration when formulating state policy in the field of development of the mixed agrarian production of the republic.*

**Key words:** personal subsidiary farms, food security, rational norms, food, need, security.

### Введение

Соглашаясь с положением Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы [1] о закономерном сокращении производства сельскохозяйственной продукции в хозяйствах населения стран с развитой экономикой, необходимо заметить, что в современных условиях в республике все же есть предпосылки дальнейшего развития производственной деятельности в личных подсобных хозяйствах. Это в первую очередь связано с сохранившимся производственным потенциалом данной категории хозяйств. Вместе с тем уменьшение численности сельского населения, снижение помощи со стороны сельскохозяйственных организаций, значительные проблемы в реализации излишков продукции обуславливают поиск конкретных решений в обеспечении устойчивого развития ЛПХ на современном этапе. Закономерно стратегия развития личных подсобных хозяйств населения будет определяться их ролью в обеспечении продовольственной безопасности страны [2]. Следует отметить, что в настоящее время наблюдается пик снижения активности деятельности ЛПХ. Тем

не менее личные подсобные хозяйства в республике будут в дальнейшем развиваться наряду с сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, хотя формы и методы их ведения могут претерпеть серьезные изменения [3].

Указанные выше положения требуют уточнения роли ЛПХ в развитии аграрного сектора экономики страны в рамках сохранения продовольственной безопасности. В связи с этим целью исследования является оценка динамики удельного веса личных подсобных хозяйств в обеспечении общей потребности населения республики в основных видах пищевых продуктов в соответствии с рациональными нормами питания.

#### Основная часть

Основная роль функционирования личных подсобных хозяйств заключается в удовлетворении собственных потребностей в продуктах питания. Поэтому закономерно большая часть произведенной продукции используется на личное потребление. Следовательно, производственная деятельность ЛПХ в первую очередь должна быть направлена на обеспечение членов семей продуктами питания в соответствии с рациональными нормами потребления основных пищевых продуктов. Кроме того, реализация излишков продукции позволит улучшить качество питания других категорий населения республики. В настоящее время в официальных источниках информации представлен уровень самообеспечения республики основной сельскохозяйственной продукцией [4]. Однако в указанной информации учитывается потребность промышленности в сельскохозяйственном сырье, в то время как деятельность ЛПХ главным образом направлена на личное потребление. Кроме того, по ряду причин в общем уровне самообеспеченности основными продуктами питания невозможно выделить долю ЛПХ. Общую потребность в основных продуктах питания в целях обеспечения рационального питания населения можно достаточно точно определить с использованием рациональных норм потребления пищевых продуктов с учетом половозрастных групп и уровня физической активности [5], а также – среднегодовой численности населения по годам в разрезе половозрастных групп [6, 7, 8, 9, 10]. Порядок расчета общей потребности в картофеле для обеспечения питания населения в соответствии с рациональными нормами приведен в табл. 1.

Таблица 1. Расчет общей потребности в картофеле для рационального питания населения (2013–2017 гг.)

Группа населения	Норма, кг/год.	Среднегодовая численность населения, чел.					Общая потребность, тыс. т					
		Годы					Годы					
		2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017	
Дети:												
1 – 3 года	69	330908	340477	346514	357183	358583	22,8	23,5	23,9	24,6	24,7	
4 – 6 лет	100	309931	320869	326323	332518	341864	31,0	32,1	32,6	33,3	34,2	
7 – 10 лет	125	354867	365840	383724	403384	420132	44,4	45,7	48,0	50,4	52,5	
11 – 13 лет	145	270494	266633	263475	263711	268380	39,2	38,7	38,2	38,2	38,9	
14 – 17 лет	–	368217	363336	363524	362678	358937	51,6	50,9	50,9	50,8	50,3	
в т.ч. юноши	145	189374	186603	186777	186294	184228	27,5	27,1	27,1	27,0	26,7	
девушки	135	178843	176733	176747	176384	174709	24,1	23,9	23,9	23,8	23,6	
Группа 18 – 29 лет	–	1691611	1632261	1670236	1505351	1440916	235,6	227,3	231,5	209,7	200,7	
в т.ч. мужчины	150	866580	836923	805497	772369	739174	130,0	125,5	120,8	115,9	110,9	
женщины	128	825031	795338	864739	732982	701742	105,6	101,8	110,7	93,8	89,8	
Группа 30 – 39 лет	–	1381428	1406258	1428863	1451972	1473287	180,9	184,2	187,2	190,3	193,1	
в т.ч. мужчины	142	686980	701462	714965	728933	741904	97,6	99,6	101,5	103,5	105,4	
женщины	120	694448	704796	713898	723039	731383	83,3	84,6	85,7	86,8	87,8	
Группа 40 – 59 лет	–	2771927	2762369	2747770	2729975	2706778	339,9	338,7	337,0	334,8	332,1	
в т.ч. мужчины	137	1294234	1290828	1285647	1279561	1270826	177,3	176,8	176,1	175,3	174,1	
женщины	110	1477693	1471541	1462123	1450414	1435952	162,5	161,9	160,8	159,5	158,0	
Группа 60 – 74 лет	–	1235372	1250565	1279704	1317080	1365596	131,3	133,0	136,1	140,1	145,3	
в т.ч. мужчины	113	481727	490717	505174	522626	544161	54,4	55,5	57,1	59,1	61,5	
женщины	102	753645	759848	774530	794454	821435	76,9	77,5	79,0	81,0	83,8	
Группа старше 75	–	634117	647555	656175	659018	653314	62,6	63,9	64,7	65,0	64,4	
в т.ч. мужчины	106	169369	172445	174420	174705	172179	18,0	18,3	18,5	18,5	18,3	
женщины	96	464748	475110	481755	484313	481135	44,6	45,6	46,2	46,5	46,2	
ИТОГО	–	9348872	9356163	9466308	9382870	9387787	1139	1138	1150	1137	1136	

Примечание. Расчеты автора на основании источников [5–10].

Данные табл. 1 свидетельствуют о том, что, несмотря на рост численности населения республики в указанном периоде на 0,4 %, общая потребность в картофеле для рационального питания уменьшилась на 0,3 %. Это связано с изменением в структуре населения по половозрастным группам.

Следует отметить, что выделено 10 групп пищевых продуктов, на которые установлены рациональные нормы потребления [5]. Тем не менее в личных подсобных хозяйствах объективно могут производиться продукты 6 групп: картофель; овощи и бахчевые; фрукты и ягоды; мясо и мясопродукты; яйца; молоко и молочные продукты. В дальнейшем по приведенному выше принципу проведен расчет общей потребности по другим группам продовольственных товаров, результаты которого представлены в табл. 2.

Таблица 2. Рациональные нормы потребления продуктов питания (2013–2017 гг.)

Группа продуктов питания	Общая потребность в соответствии с рациональными нормами потребления, тыс. т					2017 г. к 2015 г., % (п.п.)
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	
Картофель	1139,2	1138,0	1150,1	1137,3	1136,2	99,7
Овощи и бахчевые	1284,0	1282,4	1296,9	1281,1	1279,5	99,6
Фрукты и ягоды	885,5	887,1	897,4	893,5	896,2	101,2
Мясо и мясопродукты	644,1	642,5	649,0	640,1	638,5	99,1
Яйца, млн. шт.	2352	2349	2373	2347	2344	99,7
Молоко и молочные продукты	3676,3	3675,7	3719,1	3681,2	3684,1	100,2

Примечание. Расчеты автора на основании источников [5–10].

Результаты расчетов, представленные в табл. 2, указывают на то, что за указанный период незначительно увеличилась потребность в фруктах и ягодах (на 1,2 %), а также – молоке и молочных продуктах (на 0,2 %). По другим видам продуктов питания наблюдается уменьшение их необходимого количества для рационального питания населения. Очевидно, что при неизменных рациональных нормах потребления пищевых продуктов на их общую потребность оказывает влияние численность и структура населения. Для определения воздействия указанных факторов на количество отдельных видов продукции, необходимых для рационального питания всех половозрастных групп населения, можно использовать следующую факторную модель:

$$ОП = \sum_{i=1}^n (ЧН_{общ} \cdot У\partial_i \cdot РН_i),$$

где ОП – общая потребность в отдельном виде продуктов для рационального питания, кг;  $ЧН_{общ}$  – общая численность населения, чел.;  $У\partial_i$  – удельный вес населения  $i$ -й половозрастной группы населения, %;  $РН_i$  – рациональная норма потребления отдельного вида продуктов  $i$ -й половозрастной группой населения, кг/чел.;  $i$  – номер половозрастной группы населения;  $n$  – количество половозрастных групп населения.

Данные проведенного факторного анализа в первую очередь свидетельствуют о том, что рост общей среднегодовой численности населения республики обусловил увеличение общей потребности во всех основных видах продуктов питания на 0,4 % к уровню 2013 года. Изменение половозрастной структуры населения за указанный период вызвало рост общей потребности в фруктах и ягодах на 7,0 тыс. т или на 0,8 %. Вместе с тем изменение структуры населения обусловило наибольшее снижение общей потребности по группе мяса и мясных продуктов (на 8,3 тыс. т, или на 1,3 %). Также заметное влияние на изменение общей потребности в соответствии с рациональными нормами питания оказала структура по таким группам, как картофель (на 0,7 %), овощи и бахчевые (на 0,8 %), яйца (на 0,8 %).

Для выделения роли ЛПХ в создании базы для рационального питания населения необходимо определить их долю в общей обеспеченности пищевыми продуктами в соответствии с рациональными нормами. При решении данной проблемы, на наш взгляд, следует учитывать ряд особенностей.

При анализе нецелесообразно учитывать группу хлебопродуктов, так как в ЛПХ главным образом производится фуражное зерно, которое используется на корм личному скоту. Кроме того, проблемы возникают при определении количества картофеля, мяса и мясопродуктов, а также молока и молочных продуктов, которые непосредственно используются на личное потребление. Сложности заключаются в том, что картофель используется на семена и корм животным, молоко – на внутрихозяйственные нужды. Продукция мясного животноводства, которое учитывается в убойной массе, также не в полном объеме используется непосредственно в пищу. Вместе с тем в официальных источниках информации приводится количество произведенной продукции в хозяйствах населения, только часть которых составляют личные подсобные хозяйства.

Для учета указанных особенностей, по нашему мнению, можно использовать следующие подходы:

1. На личное потребление и экспорт используется 1/3 часть производимого в республике картофеля [4]. Следовательно, для обеспечения рациональных норм питания можно учитывать указанную долю в производстве картофеля по всем категориям хозяйств. С целью вычисления

производства картофеля в ЛПХ целесообразно принимать во внимание удельный вес пахотных земель данной категории в структуре земель хозяйств населения.

2. В хозяйствах населения подавляющая часть продукции животноводства производится личными подсобными хозяйствами. В связи с этим всю продукцию можно относить к категории ЛПХ. Вместе с тем часть молока используется на внутривозрастные нужды как в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах, так и личных подсобных хозяйствах. Следовательно, при отражении количества молока, потребляемого в пищу, необходимо учитывать его среднюю товарность, которая в республике в последние годы составляет 89–90 %.

3. Так как в официальных источниках информации производство мясного животноводства и птицеводства отражается в убойной массе, в процессе учета продукции собственного производства (в том числе ЛПХ) ее необходимо пересчитать в мясо и мясные продукты согласно среднему выходу мяса из туши по видам животных [11].

4. При вычислении производства продукции плодородства в личных подсобных хозяйствах необходимо учитывать удельный вес земель под постоянными культурами ЛПХ в общей площади данного вида земель, находящихся в пользовании граждан, а также валовой сбор плодов и ягод в хозяйствах населения.

С учетом указанных выше положений есть возможность определить долю производства продукции личными подсобными хозяйствами в обеспечении продуктами питания населения согласно рациональным нормам (табл. 3).

Таблица 3. Рациональные нормы потребления основных продуктов питания и их обеспеченность производством по категориям хозяйств в динамике

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2017 г. к 2015 г., % (п.п.)
<b>Картофель</b>						
Потребность согласно рациональным нормам питания, тыс. т	1139,2	1138,0	1150,1	1137,3	1136,2	99,7
Производство – всего, тыс. т	1970,4	2093,2	1998,4	1994,7	2138,3	108,5
В т.ч. в ЛПХ	1482,1	1557,5	1492,5	1517,6	1657,8	111,9
Обеспеченность потребности согласно нормам, общая, %	173,0	183,9	173,8	175,4	188,2	+ 15,2 п.п.
В т.ч. ЛПХ	130,1	136,9	129,8	133,4	145,9	+ 15,8 п.п.
без ЛПХ	42,9	47,0	44,0	42,0	42,3	– 0,6 п.п.
<b>Овощи и бахчевые</b>						
Потребность согласно рациональным нормам питания, тыс. т	1284,0	1282,4	1296,9	1281,1	1279,5	99,6
Производство – всего, тыс. т	1628,3	1734,4	1686,2	1891,3	1958,5	120,3
В т.ч. в ЛПХ	1038,1	1096,0	1099,4	1194,3	1257,9	121,2
Обеспеченность потребности согласно нормам, общая, %	126,8	135,2	130,0	147,6	153,1	+ 26,3 п.п.
В т.ч. ЛПХ	80,8	85,5	84,8	93,2	98,3	+ 17,5 п.п.
без ЛПХ	46,0	49,7	45,2	54,4	54,8	+ 8,8 п.п.
<b>Фрукты и ягоды</b>						
Потребность согласно рациональным нормам питания, тыс. т	885,5	887,1	897,4	893,5	896,2	101,2
Производство – всего, тыс. т	456,1	628,7	552,8	705,0	473,1	103,7
В т.ч. в ЛПХ	240,9	367,5	306,0	377,9	222,0	92,2
Обеспеченность потребности согласно нормам, общая, %	51,5	70,9	61,6	78,9	52,8	+ 1,3 п.п.
В т.ч. ЛПХ	27,2	41,4	34,1	42,3	24,8	– 2,4 п.п.
без ЛПХ	24,3	29,5	27,5	36,6	28,0	+ 3,7 п.п.
<b>Мясо и мясные продукты</b>						
Потребность согласно рациональным нормам питания, тыс. т	644,1	642,5	649,0	640,1	638,5	99,1
Производство – всего, тыс. т	794,4	726,3	778,8	793,6	816,6	102,8
В т.ч. в ЛПХ	84,1	50,5	47,1	46,1	43,6	51,8
Обеспеченность потребности согласно нормам, общая, %	123,3	113,0	120,0	124,0	127,9	+ 4,6 п.п.
В т.ч. ЛПХ	13,1	7,9	7,3	7,2	6,8	– 6,3 п.п.
без ЛПХ	110,2	105,1	112,7	116,8	121,1	+ 10,9 п.п.
<b>Яйца</b>						
Потребность согласно рациональным нормам питания, млн. шт.	2352	2349	2373	2347	2344	99,7
Производство – всего, млн. шт.	3850	3858	3746	3615	3559	92,4
В т.ч. в ЛПХ	1059	994	864	735	706	66,7
Обеспеченность потребности согласно нормам, общая, %	163,7	164,2	157,9	154,0	151,8	– 11,9 п.п.
В т.ч. ЛПХ	45,0	42,3	36,4	31,3	30,1	– 14,9 п.п.
без ЛПХ	118,7	121,9	121,5	122,7	121,7	+ 3,0 п.п.
<b>Молоко и молочные продукты</b>						
Потребность согласно рациональным нормам питания, тыс. т	3676,3	3675,7	3719,1	3681,2	3684,1	100,2
Производство – всего, тыс. т	5969,4	6032,6	6342,1	6426,0	6589,7	110,4

В т.ч. в ЛПХ	449,4	399,0	352,6	321,1	283,4	63,1
Обеспеченность потребности согласно нормам - общая, %	162,4	164,1	170,5	174,6	178,9	+ 16,5 п.п.
В т.ч. ЛПХ	12,2	10,9	9,5	8,7	7,7	- 4,5 п.п.
без ЛПХ	150,2	153,2	161,0	165,9	171,2	+ 21,0 п.п.

Примечание. Расчеты автора на основании источников [4–10].

Данные табл. 3 подтверждают тот факт, что личные подсобных хозяйства играют различную роль в обеспечении населения основными продуктами питания. Доля производства мяса и мясопродуктов, а также молока и молочных продуктов в ЛПХ в общем объеме потребности согласно рациональным нормам составляет менее 10 %. Даже с учетом снижения потребности в мясе и мясопродуктах удельный вес ЛПХ в 2017 году по сравнению с 2013 годом уменьшился на 6,3 п. п. По молоку и молочным продуктам соответствующее уменьшение составило 4,5 п. п. Тем не менее за счет других категорий хозяйств в республике в полной мере обеспечивается потребность в данных видах продуктов питания, а также формируется высокий экспортный потенциал. Также собственное производство в республике в полной мере обеспечивает потребность в картофеле, овощах и яйцах в пределах рациональных норм потребления населением данных продуктов. Доля производства ЛПХ по указанным видам продукции более значительная. Вместе с тем личные подсобные хозяйства способны в полном объеме покрыть потребность в картофеле и овощах. Следует отметить, что в 2017 году по сравнению с 2013 годом удельный вес ЛПХ в обеспечении рациональных норм потребления по данным видам продукции увеличился на 15,8 п. п. и 17,5 п. п. соответственно. В указанном периоде наблюдается тенденция значительного снижения производства яиц, как и других видов продукции животноводства, что обуславливает сокращение доли ЛПХ в обеспечении рациональных норм потребления.

Особого внимания заслуживает такая категория продуктов питания, как фрукты и ягоды. Собственное производство не в состоянии в полной мере обеспечить население данной продукцией. В зависимости от природно-климатических условий в указанном периоде обеспеченность населения в соответствии с рациональными нормами колеблется от 51,5 % в 2013 году до 78,9 % в 2016 году. При этом за исключением 2017 года, на личные подсобные хозяйства приходится более половины производства фруктов и ягод в республике и обеспеченности ими рациональных норм питания по данной группе.

#### **Заключение**

В целом по результатам проведенного исследования можно сделать следующие основные выводы: несмотря на уменьшение численности личных подсобных хозяйств в республике их роль в обеспечении населения продуктами питания остается достаточно значимой; несмотря на увеличение численности населения Республики Беларусь в период с 2013 по 2017 годы, за счет изменения его структуры по половозрастным группам общая потребность в основных продуктах питания согласно рациональным нормам потребления по отдельным видам снижается; личные подсобные хозяйства республики способны обеспечить полную потребность населения в таких группах продуктов питания, как картофель и овощи и поставлять их на продажу; значительный удельный вес занимают личные подсобные хозяйства в обеспечении населения фруктами, ягодами и яйцами; несмотря на незначительную долю производства мяса и мясопродуктов, а также молока и молочных продуктов, ЛПХ, тем не менее, способствуют обеспечению продовольственной безопасности и наращиванию экспортного потенциала аграрного сектора.

Следует также учитывать, что в рамках указанных групп продуктов питания личные подсобные хозяйства осуществляют производство остродефицитных и диетических пищевых продуктов, которые по ряду причин не производят другие категории хозяйств. Все это должно являться основой функционирования ЛПХ в перспективе и требует учета при формировании государственной политики в области развития многоукладного аграрного производства республики.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. О Государственной программе развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы и внесении изменений в **постановление** Совета Министров Республики Беларусь от 16 июня 2014 г. № 585 [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 11 марта 2016 г., № 196 // Бизнес-Инфо: Беларусь / ООО «Профессиональные правовые системы», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.
2. О Концепции национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 10 марта 2004 г., № 252 // Бизнес-Инфо: Беларусь / ООО «Профессиональные правовые системы», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.
3. Гайдуков, А. А. Место и роль личных подсобных хозяйств населения в аграрной экономике Республики Беларусь / А. А. Гайдуков // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – №4. – С. 9–13.
4. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь: ред. И. В. Медведева [и др.]. – Минск: [б. и.], 2018. – 234 с.
5. Рациональные нормы потребления пищевых продуктов // Научно-практический центр национальной академии наук Беларуси по продовольствию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.new.belproduct.com/o-centre/struktura/rup-nauchno-prakticheskiy-centr-nacionalnoy-akademii-nauk-belarusi-po-prodovolstvui/otdel-pitaniya/racionalnye-normy-potrebleniya-pishhevyh-produktov.html>. – Дата доступа: 22.02.2019.

6. Половозрастная структура населения Республики Беларусь на 1 января 2014 г. и среднегодовая численность населения за 2013 год: стат. бюллетень. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2014. – 183 с.
7. Половозрастная структура населения Республики Беларусь на 1 января 2015 г. и среднегодовая численность населения за 2014 год: стат. бюллетень. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2015. – 183 с.
8. Половозрастная структура населения Республики Беларусь на 1 января 2016 г. и среднегодовая численность населения за 2015 год: стат. бюллетень. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2016. – 183 с.
9. Половозрастная структура населения Республики Беларусь на 1 января 2017 г. и среднегодовая численность населения за 2016 год: стат. бюллетень. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2017. – 182 с.
10. Половозрастная структура населения Республики Беларусь на 1 января 2018 г. и среднегодовая численность населения за 2017 год: стат. бюллетень. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2018. – 182 с.
11. Выход мяса // Все для Вашего дома [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.vd-vd.ru/-recepty/o\\_edeh/vyehod\\_myasa](https://www.vd-vd.ru/-recepty/o_edeh/vyehod_myasa). – Дата доступа: 09.03.2019.