

И.Е. Калабихина, доктор экономических наук, профессор

Е.В. Бессонова, кандидат экономических наук

И.А. Денисова, кандидат экономических наук

Н.М. Калмыкова, кандидат экономических наук, доцент

В.Х. Эченикэ, кандидат экономических наук, доцент

Демографический потенциал военного планирования: прогноз возрастной и этнической структуры военного контингента

При решении задач военного и военно-экономического планирования возникает потребность в изучении демографического фактора. В исследовании поставлена цель изучения демографического потенциала призывного контингента и динамики трудового потенциала, в первую очередь, в оборонно-промышленном комплексе РФ. Во введении систематизированы индикаторы, необходимые для анализа демографического потенциала военного планирования. В первой части исследования оценена перспективная численность различных групп призывного контингента на основании данных Росстата на среднесрочную перспективу (до 2031 года), а также разработана методика косвенной оценки перспективной численности призывных контингентов в долгосрочной перспективе (до 2066 года) с учетом региональной структуры и выполнена серия прогнозов по разработанной методике.

Система основных социально-экономических индикаторов военного планирования состоит из следующих разделов:

I. Численность различных призывных контингентов (фактическая, перспективная в среднесрочном и долгосрочном периоде, дифференцированная по возрастным и прочим видам призывных контингентов).

II. Структуры различных призывных контингентов (половая, возрастная, этническая, образовательная, профессиональная, доходная, брачная, семейная структура). Отдельно выделим географическое распределение призывных контингентов (поселенческая и региональная структура) с учетом всех остальных характеристик целевых групп.

III. Качество человеческого капитала различных призывных и допризывных контингентов (а) заболеваемость различными заболеваниями, особенно социально-значимыми заболеваниями с выраженной поведенческой компонентой; инвалидизация; уровень смертности, возрастной профиль смертности, структура причин смертности и пр.; (б) уровень образования; длительность образовательной стадии; (в) уровень безработицы; уровень, типы и режимы занятости и пр. Все показатели качества человеческого капитала предпочтительно иметь дифференцированными по социально-демографическим группам.

Прогноз численности населения соответствующих возрастных групп (контингента), анализ структур населения и качества человеческого капитала вооруженных сил страны – залог успешного военного планирования. В представленном исследовании мы изучили динамику численно-

сти, отдельные структуры и основные характеристики качества человеческого капитала призывных контингентов. При учете структур соответствующих групп населения в перспективе нас в первую очередь интересует поло-возрастная и этническая структуры. Качество человеческого капитала измеряется уровнем здоровья, образования, занятостью населения соответствующих возрастных групп (будет рассмотрено в отдельной статье).

Информационную базу исследования составили открытые данные (и данные по запросу) Федеральной службы государственной статистики (Росстата) федерального и регионального уровня: данные переписи населения РФ 2010 года, данные переписи населения Крымского федерального округа 2014 года, расчетные данные перспективной численности однолетних возрастных групп Росстата, данные текущего учета населения.

Рассмотрим последовательно перспективную динамику численности четырех возрастных групп, важных с точки зрения военного планирования. Помимо принятых в военной демографии возрастных контингентов (призывной возраст 18-27 лет и призывной возраст в период мобилизации 18-60 лет), мы выделили первый призывной возраст (18 лет) и основной призывной возраст (18-24 года), так как именно эти возрастные группы должны отдельно приниматься во внимание при военном планировании.

1. Среднесрочный прогноз призывного контингента

При определении перспективной численности возрастных групп призывного контингента мы используем прогноз однолетних возрастных групп, выполненный Росстатом в трех вариантах прогноза (версия 2015 года) методом передвижки возрастов.

Поясним метод передвижки (используемый при условии, что мы имеем полные таблицы смертности, годовые возрастные коэффициенты рождаемости, численность населения мужчин и женщин в каждом возрасте, численность мигрантов мужчин и женщин в каждом возрасте. То есть длина возрастного интервала всех показателей равна одному году). Численность мужчин и женщин в каждом возрасте x на начало года t умножается на соответствующий коэффициент дожития. Получаем численность населения в возрасте $x+1$ год на начало года $t+1$ по всем возрастам (кроме возраста 0 лет):

$$S_{x+1} = S_x \cdot P_x,$$

где S_x – численность населения в возрасте x ;

P_x – коэффициент дожития.

Коэффициент дожития рассчитывается из таблиц смертности как отношение табличного числа живущих (L) в соседних возрастах:

$$P_x = \frac{L_{x+1}}{L_x}.$$

Для расчета численности детей в возрасте до 1 года среднегодовую численность женщин в каждом возрасте от 15 до 49 лет умножаем на соответствующий данному возрасту коэффициент рождаемости из таблиц рождаемости. (Среднегодовая численность рассчитывается с использованием имеющегося и вновь построенного возрастного распределения женщин в году t и $t+1$). Суммируем все произведения и получаем число родившихся в году $t+1$, распределяем это число на мальчиков и девочек. Полученное число родившихся девочек умножаем на соответствующий коэффициент дожития до конца календарного года для новорожденных девочек и получаем численность девочек в возрасте до 1 года на начало года $t+1$. Также поступаем с числом мальчиков для определения численности мальчиков нулевой группы в начале года $t+1$:

$$S_0 = k \sum \left[0,5(S_x + S_{x-1})P_{x-1}f_x \right] \frac{L_0}{l_0},$$

где k – доля девочек или мальчиков среди родившихся;

f_x – коэффициент рождаемости в возрасте x лет;

l_0 – табличное число родившихся;

L_0 – табличное число живущих в возрасте 0 лет.

Из полученной на начало года $t+1$ численности людей каждого пола и возраста вычитаем число уехавших (M_{xOut}) соответствующего пола и возраста и прибавляем число въехавших мигрантов (M_{xIn}) соответствующего пола и возраста: $S_{x+1} - M_{xOut} + M_{xIn}$ – число мигрантов в возрасте x .

Для расчета ожидаемой численности населения на начало года $t+2$ все шаги повторяются.

Осуществляется расчет трех вариантов прогноза на основе различных гипотез Росстата относительно будущих тенденций рождаемости, смертности и миграции (низкий, средний и высокий). Низкий вариант прогноза (версия 2015 года) основан на экстраполяции существующих демографических тенденций, высокий вариант является нормативным и ориентирован на достижение целей, определенных в Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года. Средний вариант прогноза считается наиболее реалистичным, в нем учтены сложившиеся демографические тенденции и принимаемые меры демографической политики.

Для расчета перспективной численности разных видов призывного контингента суммируются данные по однолетним возрастным группам.

Численность мужского населения в возрасте 18 лет (первый год призывного возраста) будет расти в среднесрочной перспективе при любом варианте прогноза Росстата. По среднему варианту прогноза, численность 18-летних мужчин вырастет с 674 тысяч в 2016 году до миллиона в 2031 году (рисунок 1). В этот возраст войдут поколения, рожденные в период экономического роста и демографической политики 2010-х годов.



Рисунок 1 – Прогноз численности мужского населения Российской Федерации в возрасте 18 лет, 2016-2031 гг., три варианта прогноза

Источник: расчеты авторов по данным прогнозов однолетних возрастных групп Росстата (версия 2015 года).

Численность населения призывного возраста будет снижаться, а затем расти после 2023 года. Численность мужского населения в возрасте 18-27 лет по среднему варианту прогно-

за упадет с 9,4 млн человек в 2016 году до 7,4 млн человек в 2023 году и вырастет до 8,8 млн человек в 2031 году (рисунок 2). У женщин – 9 млн, 7 млн и 8,3 млн человек соответственно.

Вариативная «вилка» у женщин уже, поскольку у мужчин в России смертность относительно высока (гендерный разрыв в ожидаемой продолжительности жизни самый большой в мире), и в прогнозные сценарии заложены как высокий уровень смертности мужчин, так и преодоление данной негативной ситуации (потенциал снижения мужской смертности в трудоспособном возрасте достаточно высок, в том числе от внешних причин). В 2031 году у мужчин расхождения в прогнозных оценках в численности данной группы составляют 0,5 млн человек, у женщин – 0,3 млн человек.

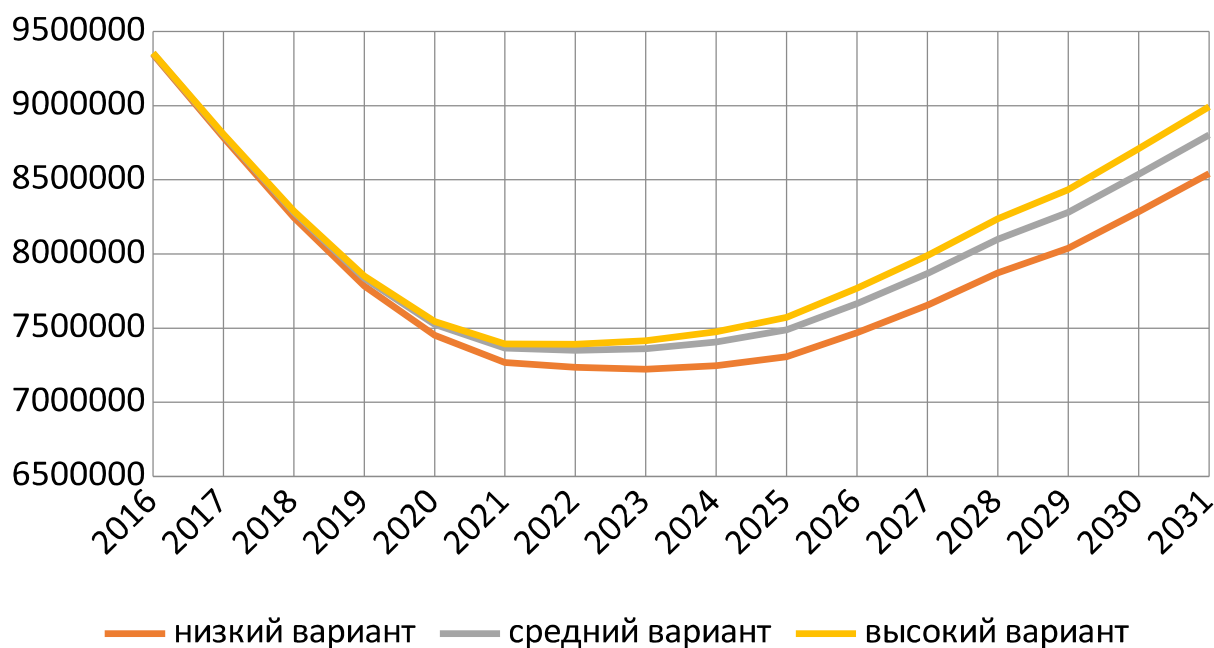


Рисунок 2 – Прогноз численности мужского населения Российской Федерации в возрасте 18-27 лет, 2016-2031 гг., три варианта прогноза

Источник: расчеты авторов по данным прогнозов однолетних возрастных групп Росстата (версия 2015).

Численность мужского населения в возрасте 18-24 года по среднему варианту прогноза (версия 2015 года) падает с 5,7 млн человек в 2016 году до 5,0 млн человек в 2021 году и вырастет до 6,3 млн человек в 2031 году. Численность этой возрастной группы к концу прогнозируемого периода превысит численность этой группы в настоящее время (более чем на полмиллиона человек) (рисунок 3) в отличие от численности призывного контингента (18-27), которая не достигнет уровня 2015 года к концу прогнозного периода.

Численность призывного контингента в период мобилизации (18-60 лет), согласно гипотезам Росстата, снижается почти до конца прогнозного периода, стабилизируется после 2025 года.

2. Долгосрочный прогноз призывного контингента с учетом этнической компоненты

Прогнозы призывных контингентов в России должны учитывать региональные, этнические и религиозные различия между призывниками. Состав локализованных подразделений и размещение вооруженных сил должно формироваться с учетом этих особенностей. Такой подход встраивается в принципы управления вооруженными силами страны с точки зрения безопасности, культурного многообразия и этно-религиозной толерантности, снижения конфликтных ситуаций среди призывного контингента (явления «дедовщины» и прочее). Конфликты на почве этнических, религиозных и региональных различий, возникающие в обществе, несут значительную

потенциальную опасность. Это относится и к армии, где военнослужащие имеют доступ к современному оружию. При прогнозе надо учитывать, что перспективная численность населения различных национальностей зависит от прошлых и нынешних характеристик их демографического воспроизводства.

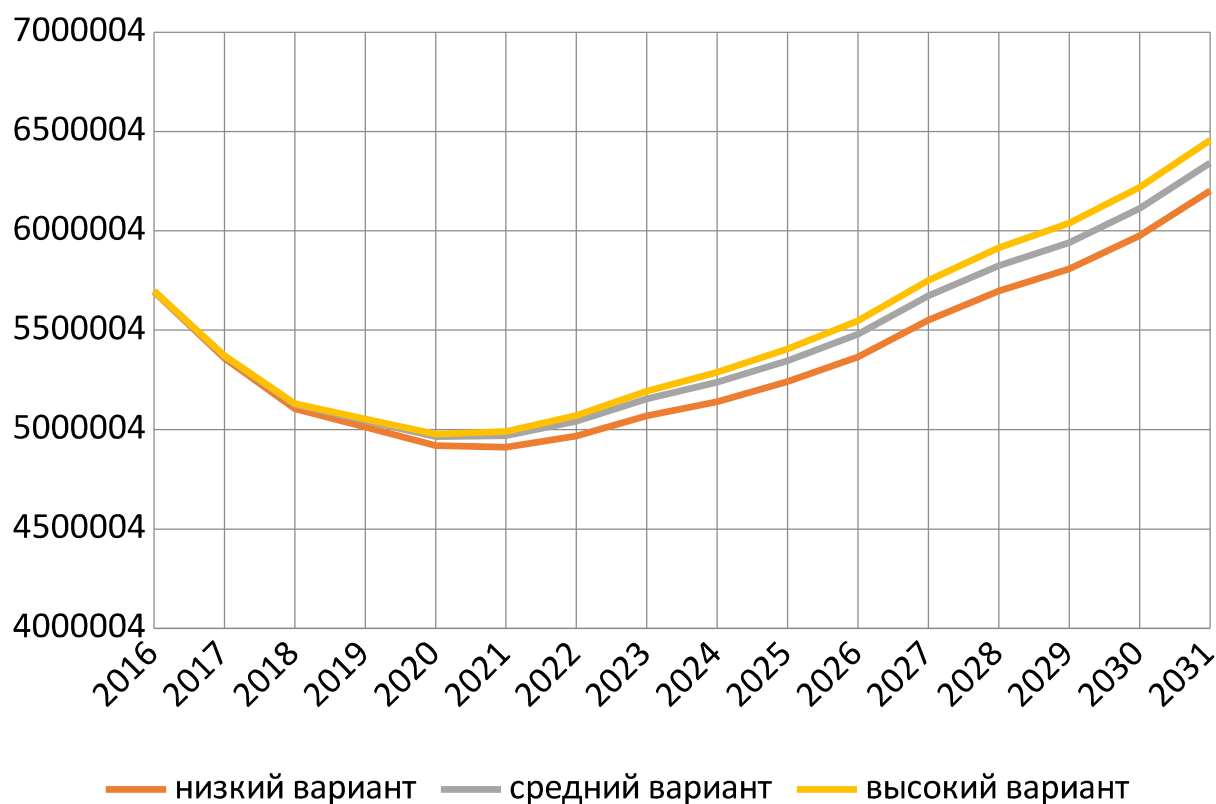


Рисунок 3 – Прогноз численности мужского населения Российской Федерации в возрасте 18-24 года, 2016-2031 гг., три варианта прогноза

Источник: расчеты авторов по данным прогнозов однолетних возрастных групп Росстата (версия 2015).

В классической работе Л.Е. Дарского и Е.М. Андреева, посвященной этническим особенностям демографического воспроизводства 18 наиболее многочисленных народов СССР (15 «титულных» национальностей союзных республик, плюс евреи, немцы и татары), было показано, что у пяти этносов (белорусы, украинцы, литовцы, грузины, русские и евреи) нетто-коэффициент воспроизводства опустился ниже 1 (таблица 1) и их численность в среднесрочной перспективе может увеличиваться только за счет демографического потенциала (в закрытом населении, без миграции), т. е. за счет относительно нестарой возрастной структуры населения [1].

Различия в воспроизводстве населения СССР по этническому признаку остаются заметными в современной России и во многом определяются сохраняющейся разницей в показателях рождаемости. Среди народов, проживающих в РФ, самые низкие показатели среднего числа рожденных детей по переписи населения 2010 г. наблюдались у евреек, грузинок и русских (таблица 2). Самые высокие показатели рождаемости – у цыганок, ингушек, чеченок и табасаранок (большая часть последних проживает в Дагестане). У женщин, родившихся в период 1956-1960 гг., т. е. к моменту переписи вышедших из репродуктивного возраста, наименьшее среднее число рожденных детей зафиксировано у евреек, на втором месте – русские. Наиболее высокие показатели – у чеченок, табасаранок, ингушек и цыганок (таблица 2). В реальном поколении (1956-1960 годов рождения) среднее число рожденных детей у народов с наиболее высокими показателями без малого в два раза превышает показатели народов с наиболее низкой рождаемостью.

Таблица 1 – Показатели воспроизводства населения основных народов СССР в 1988-1989 гг.

Национальности	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет		Вероятность умереть в интервале 15-60 лет для мужчин (на 1000 человек)	Коэффициент младенческой смертности (на 1000 новорожденных)	Суммарный коэффициент рождаемости (на 1 женщину)	Нетто-коэффициент воспроизводства (на 1 женщину)
	Мужчины	Женщины				
Евреи	70,1	73,7	170	12,4	1,565	0,739
Русские	64,6	74,6	298	17,6	1,934	0,910
Грузины	68,6	75,9	211	20,0	1,981	0,930
Литовцы	67,3	76,6	267	10,6	2,030	0,961
Украинцы	66,4	74,9	261	12,8	2,049	0,968
Белорусы	66,3	75,8	275	12,0	2,105	0,993
Латыши	65,9	75,5	277	12,7	2,248	1,059
Татары	65,5	75,6	277	16,9	2,323	1,089
Эстонцы	66,0	75,1	266	15,1	2,348	1,103
Армяне	65,5	69,6	238	20,6	2,401	1,055
Немцы	66,2	74,6	248	15,1	2,677	1,250
Молдаване	65,1	71,2	272	20,8	2,694	1,251
Азербайджанцы	66,4	74,4	221	25,8	3,002	1,362
Казахи	63,6	72,5	289	30,7	3,598	1,634
Узбеки	66,8	71,9	200	38,3	4,672	2,097
Киргизы	65,1	71,9	239	34,6	4,758	2,129
Туркмены	62,1	67,7	248	58,1	4,864	2,119
Таджики	68,8	73,3	158	41,1	5,344	2,383

Источник: составлено авторами по [2].

Примечание: данные отсортированы по суммарному коэффициенту рождаемости от минимальной (евреи) к максимальной (таджики) – предпоследняя колонка таблицы 1.

В советское время смертность наиболее многочисленного народа СССР – русских – была одной из самых высоких среди всех «титовых» этносов союзных республик. По ожидаемой продолжительности жизни при рождении (64,4 года) русские мужчины занимали 16 место из 18 (таблица 1), опережая только казахов (63,6 года) и туркмен (62,1 года). Смертность мужчин трудоспособного возраста у русских вообще была самой высокой среди всех представленных в таблице 1 национальностей.

Прямых данных по этнической смертности (возрастных коэффициентов смертности, дифференцированных по национальностям) по современной России нет, но косвенные оценки¹ показывают, что дифференциация смертности по этому признаку сохраняется. Данные по этнической миграции ограничены. Почти нет данных о воспроизводстве населения в зависимости от вероиспо-

1 Богоявленский Д.Д. Смертность: перепись дает слишком мало информации // Демоскоп Weekly. – 2012. – № 531-532 // <http://www.demoscope.ru/weekly/2012/0531/tema07.php>

ведения. Вместе с тем в ряде случаев региональный подход может дать косвенное представление о демографическом развитии в зависимости от вероисповедания или этнической структуры. Этническую дифференциацию в демографическом развитии можно увидеть в региональных различиях или, наоборот, региональные различия отражают этническую дифференциацию [1].

Таблица 2 – Среднее число рождений на одну женщину в возрасте 15 лет и старше и у женщин 1956-1960 гг. рождения по наиболее многочисленным национальностям России по переписи населения 2010 года

Национальности	Среднее число рожденных детей на 1 женщину	Среднее число детей, рожденных женщинами поколения 1956-60 годов	Национальности	Среднее число рожденных детей на 1 женщину	Среднее число детей, рожденных женщинами поколения 1956-60 годов
Адыгейцы	1,630	2,001	Буряты	1,830	2,505
Армяне	1,599	2,175	Азербайджанцы	1,696	2,776
Балкарцы	1,607	2,271	Цыгане	2,406	3,467
Башкиры	1,844	2,194	Тувинцы	1,929	3,057
Белорусы	1,777	1,850	Кабардинцы	1,685	2,401
Грузины	1,381	1,830	Карачаевцы	1,708	2,396
Евреи	1,264	1,453	Казахи	1,876	2,358
Калмыки	1,668	2,178	Аварцы	1,923	2,933
Карелы	1,838	1,959	Якуты	1,806	2,503
Коми	1,851	2,103	Алтайцы	1,995	2,657
Коми-пермяки	2,105	2,281	Ингуши	2,257	3,553
Корейцы	1,544	1,899	Узбеки	1,666	2,479
Марийцы	1,840	2,257	Табасараны	2,157	3,451
Молдаване	1,693	2,118	Таджики	1,747	2,729
Мордва	1,812	1,916	Ногайцы	1,814	2,481
Немцы	1,983	2,247	Чеченцы	2,196	3,148
Осетины	1,566	2,089	Туркмены	1,926	2,585
Русские	1,405	1,783	Хакасы	1,758	2,363
Татары	1,623	1,932	Лакцы	1,701	2,497
Удмурты	1,902	2,166	Кумыки	1,812	2,743
Украинцы	1,749	1,891	Киргизы	1,568	2,478
Черкесы	1,662	2,232	Даргинцы	1,975	3,057
Чуваши	1,825	2,136	Лезгины	1,798	2,729

Источник: данные Всероссийской переписи населения 2010 года // http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm

При прогнозировании необходимо учитывать, что Российская Федерация – не просто федеративное государство по Конституции, но и то, что в эту федерацию входят национально-территориальные образования, в которых этническая и религиозная структуры населения зачастую заметно отличаются от состава других субъектов федерации – краев, областей и городов федерального подчинения.

Наличие противоречия между стремлением одной части российского общества к моноэтничности и унитарному государству и существованием внутри страны мультиэтнических субъектов федерации, то есть относительно молодых в демографическом смысле национальных республик и автономий, на наш взгляд, должно привлекать особое внимание в стратегическом планировании, в том числе построенном на основе демографического прогноза.

Опишем методику двухрегионального прогноза численности разных видов призывного контингента РФ. Конституция РФ (ст. 65 п.1) предусматривает административно-территориаль-

ное деление РФ в составе 22 республик, одной автономной области и 4 автономных округов (перечислены в таблице 1), 9 краев, 46 областей и 3 городов федерального значения.

Данный прогноз предполагает выделение в качестве первого региона население всех областей, краев и 3 городов федерального значения, а в качестве второго региона – население всех республик и автономий (область и округа), т. е. национально-территориальных образований¹ в составе Российской Федерации.

Республики (кроме Республики Крым), автономная область и автономные округа либо имеют в своем названии упоминание этнических групп или этносов, либо, как, например, в Дагестане, населены людьми многих национальностей, но русские внутри региона относятся к национальным меньшинствам (8-е место по численности в республике по переписи 2010 года).

В таблице 3 даны конституционные названия 22 республик и 5 автономий, а также доля русского населения в каждом названном субъекте РФ по переписи 2010 года. Данные отсортированы в порядке возрастания доли (в процентах).

Все представленные в таблице 3 республики и автономии, кроме Республики Хакасии и Еврейской автономной области, имеют доли русского населения меньше общероссийского показателя (79,8%). В подавляющем большинстве представленных субъектов РФ (в 23 субъектах из 27 без учета РФ в целом), суммарный коэффициент рождаемости выше (иногда значительно), чем в целом по стране (кроме Республики Мордовии и Карачаево-Черкесской Республики, где показатель ниже среднего по России, а также в республиках Карелия и Адыгея, в которых суммарный коэффициент рождаемости почти такой же, как общероссийский).

Таблица 3 – Доля русских по переписи населения 2010 г. в республиках, автономной области и автономных округах, входящих в состав РФ

Название региона	Доля русского населения по переписи 2010 года, %	Название региона	Доля русского населения по переписи 2010 года, %
Республика Ингушетия	0,8	Республика Мордовия	53,2
Чеченская Республика	1,9	Республика Алтай	55,7
Республика Дагестан	3,6	Ямало-Ненецкий автономный округ	59,7
Республика Тыва	16,1	Удмуртская Республика	60,0
Республика Северная Осетия – Алания	20,6	Республика Адыгея	61,5
Кабардино-Балкарская Республика	22,5	Республика Коми	61,7
Чувашская Республика	25,8	Ненецкий автономный округ	63,3
Республика Калмыкия	29,6	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	63,6
Карачаево-Черкесская Республика	31,4	Республика Бурятия	64,9
Республика Башкортостан	35,2	Республика Карелия	78,9
Республика Саха (Якутия)	36,9	Республика Хакасия	80,3
Республика Татарстан	39,7	Еврейская автономная область	90,7
Республика Марий Эл	45,1	Россия в целом	79,8
Чукотский автономный округ	49,6	Республика Крым ²	67,9

Источник: Данные переписи населения 2010 года².

² Данные по Республике Крым относятся к переписи 2014 года.

1 Здесь и далее для простоты изложения второй регион носит условное название «национально-территориальный», отражая входящие в его состав национально-территориальные образования.

2 http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm

В основу выделения второго («Национально-территориального») региона положены следующие обстоятельства, либо их сочетание:

- этническое разнообразие проживающего там населения, сопровождающееся, в большинстве случаев, долей русского населения ниже, чем в среднем в РФ;
- закреплённость в Конституции РФ отдельного статуса регионов в качестве республик и автономий с указанием в наименовании субъекта федерации либо самоназвания народа, либо его названия на русском языке;
- отличия в уровне рождаемости, который, как правило, выше в республиках и автономиях, чем в среднем по России, и выше, чем в остальных субъектах РФ (регионе номер один). В таких республиках как Тыва, Чечня, Алтай, например, суммарный коэффициент рождаемости колеблется от 2,8 до 3,4 рождений на одну женщину в возрасте 15-49 лет, что существенно выше, чем 1,77 – показателя для РФ в целом.

В разработке долгосрочного прогноза призывного контингента с учетом этнической компоненты мы сфокусировались на определении перспективной численности возрастных групп основного призывного возраста и призывного возраста в период мобилизации. Используется описанный ранее метод передвижки возрастов, который базируется на авторских гипотезах уровня и возрастного распределения рождаемости, смертности и миграции в соответствующих регионах.

Подробнее опишем авторские методики и гипотезы.

1. По описанной методике выбора национально-территориальных образований составлен список регионов – 22 республики в составе РФ и автономии в составе РФ – одна автономная область и 5 автономных округов.

2. Поскольку национальные регионы неоднородны по всем показателям (в первую очередь из-за различий в смертности), сформировать допрогнозный условный национально-территориальный регион для определения его перспективной численности не представлялось возможным. Авторами было выполнено 28 отдельных прогнозов (26 «национальных» субъектов федерации, Россия в целом и Республика Крым¹).

3. По полученным прогнозным результатам сформирован условный «национально-территориальный» регион.

4. За базу прогноза были взяты возрастно-половые структуры населения на 01.01.2016.

5. Горизонт прогноза увеличен до 2066 года, то есть прогноз рассчитан на 25 и 50 лет – до 2041 и 2066 годов, соответственно.

6. Прогноз выполнен для так называемых закрытых населений (с нулевой миграцией).

7. Прогноз базовый, то есть рождаемость и смертность фиксированы и не меняются. Рождаемость и смертность заданы следующими показателями – ожидаемая продолжительность жизни при рождении (уровень смертности), суммарный коэффициент рождаемости (уровень рождаемости), возрастное распределение рождаемости и возрастное распределение смертности. Взято модельное распределение смертности ООН (семейство East Asia, наиболее близко описывающее возрастное распределение смертности РФ), которое не меняется в 2016-2066 гг.

Алгоритм прогноза разработан в программе Excel с условием, что можно задавать гипотезы изменений и быстро получать результаты. Для расчета перспективной численности разных видов призывного контингента суммируются данные по однолетним возрастным группам².

1 В итоговом прогнозе Крым учтен только в общей численности населения России, а не среди республик, хотя он формально по российским представлениям является республикой. По данному региону пока недостаточно демографических данных для сопоставимого прогноза. Всероссийская перепись 2010 года там не проводилась.

2 Методическое примечание: авторы прогноза не могут сделать поправки на ограниченный призыв из Чечни и Ингушетии, а также на реальное участие коренных народов Севера в призывной компании (которые могут при-

Подробно рассмотрим численность призывных контингентов с учетом этнического состава на 1 января 2016 года и в динамике с 1990 года до настоящего времени. Численность основного призывного контингента (18-24 года) на 1 января 2016 года в Российской Федерации составила 5,7 млн человек. При этом численность основного призывного контингента в «национально-территориальном» регионе насчитывала 1,2 млн человек, что составляет 21,2% (таблица 4). Численность призывного контингента в период мобилизации – 43,43 млн человек и 8,47 млн человек, соответственно (что составило 19,5%).

Таблица 4 – Численность и доля мужчин в возрастах 18-24 и 18-60 лет на 1 января 2016 года в республиках, автономной области, автономных округах, входящих в состав РФ («национально-территориальный» регион), и в целом по Российской Федерации

Возраст	Численность мужчин в соответствующем возрасте, млн человек		
	Российская Федерация в целом	«Национально-территориальный» регион	Российская Федерация без «национально-территориального» региона
18-24	5,72	1,21	4,50
18-60	43,43	8,47	34,96
Доля мужчин в возрасте, %			
18-24	100,00	21,21	78,79
18-60	100,00	19,50	80,50

Источник: расчеты авторов по данным Росстата.

При этом и доля населения первых призывных возрастов (18-19 лет), и доля населения, которое в следующие три года вступит в первый призывный возраст в «Национально-территориальном» регионе, составляет примерно 20% (таблица 5).

Самыми большими по численности национальными республиками являются Башкортостан, Дагестан и Татарстан. Динамика численности 18-летних мужчин (первый призывной возраст) за последние 25 лет демонстрировала демографическую волну (смена малочисленных и многочисленных поколений в России) – до середины 2000-х годов шел рост, затем снижение численности (рисунок 4). При этом доля 18-летних мужчин в национальных республиках выросла за 25 лет с 14% до 18% (рисунок 5).

Перейдем к оценке численности контингентов в долгосрочном периоде с учетом этнического состава. Прогнозный горизонт, выбранный нами, – это 2041 год (25 лет спустя) и 2066 год (50 лет спустя). За рассматриваемый период с учетом заложенных нами гипотез прогноза (рождаемость и смертность остается на уровне 2016 года при нулевой миграции) численность населения России снизится почти в 1,5 раза: с 146,5 млн человек в 2016 году до 105,2 млн человек в 2066 году. Численность мужчин в возрасте 18-60 лет – с 43,4 до 29,6 млн человек, соответственно.

Чем уже возрастная группа, тем ярче влияние демографической волны. В долгосрочном периоде динамика численности мужчин основного призывного контингента (18-24 лет) будет находиться под влиянием смены малочисленных и многочисленных поколений (рисунок 6). На этом фоне будет существенным образом меняться этническая структура призывного контингента.

Если в 2016 году основной призывной контингент (18-24 года) из отобранных регионов – республик и автономий РФ – составлял 21% от общероссийского, то в конце прогнозного периода доля потенциальных призывников из «национально-территориальных» регионов вырастет до 29% от обще-

нимать решение – служить или не служить в армии), поскольку не обладают такими данными. Принята гипотеза о равноправных условиях для всех национальных республик.

российского контингента. Таким образом, каждый третий потенциальный призывник будет из республик и автономных регионов (сегодня каждый пятый, через 25 лет – каждый четвертый, таблица 6).

Таблица 5 – Численность и доля мужчин в возрастах 15-19 лет на 1 января 2016 г. в республиках, входящих в состав РФ (основные национальные республики из выбранного списка)

	Всего мужчин в возрасте, человек:					В % от общероссийской численности:				
	15 лет	16 лет	17 лет	18 лет	19 лет	15 лет	16 лет	17 лет	18 лет	19 лет
Россия в целом	706112	665995	694249	664992	711678	100	100	100	100	100
Республика Ингушетия	3700	3796	3623	3120	2858	0,52	0,57	0,52	0,47	0,40
Чеченская Республика	12414	12678	12228	11265	10620	1,76	1,90	1,76	1,69	1,49
Республика Дагестан	25012	23499	24159	21340	22120	3,54	3,53	3,48	3,21	3,11
Республика Тыва	2385	2249	2257	1720	1812	0,34	0,34	0,33	0,26	0,25
Республика Северная Осетия – Алания	4386	4026	4238	4061	4506	0,62	0,60	0,61	0,61	0,63
Кабардино-Балкарская Республика	5509	5148	5309	4939	4637	0,78	0,77	0,76	0,74	0,65
Чувашская Республика	5973	5804	6460	5770	5515	0,85	0,87	0,93	0,87	0,77
Республика Калмыкия	1548	1564	1535	1410	1323	0,22	0,23	0,22	0,21	0,19
Карачаево-Черкесская Республика	2942	2472	2731	2366	2573	0,42	0,37	0,39	0,36	0,36
Республика Башкортостан	21251	20474	22124	19967	19888	3,01	3,07	3,19	3,00	2,79
Республика Саха (Якутия)	8869	8235	8502	9973	13537	1,26	1,24	1,22	1,50	1,90
Республика Татарстан	19338	18723	19709	18054	17845	2,74	2,81	2,84	2,71	2,51
Республика Марий Эл	3269	3090	3126	2967	3384	0,46	0,46	0,45	0,45	0,48
Республика Мордовия	3643	3406	3541	3412	3589	0,52	0,51	0,51	0,51	0,50
Удмуртская Республика	7960	7546	7707	6595	6482	1,13	1,13	1,11	0,99	0,91
Республика Адыгея	2332	2310	2488	2281	2483	0,33	0,35	0,36	0,34	0,35
Республика Бурятия	5679	5479	5425	5308	6676	0,80	0,82	0,78	0,80	0,94
Республика Хакасия	2870	2592	2730	2231	2431	0,41	0,39	0,39	0,34	0,34
ИТОГО в каждом возрасте в % от общероссийской численности						19,7	20,0	19,9	19,1	18,6

Источник: данные Росстата и расчеты авторов.

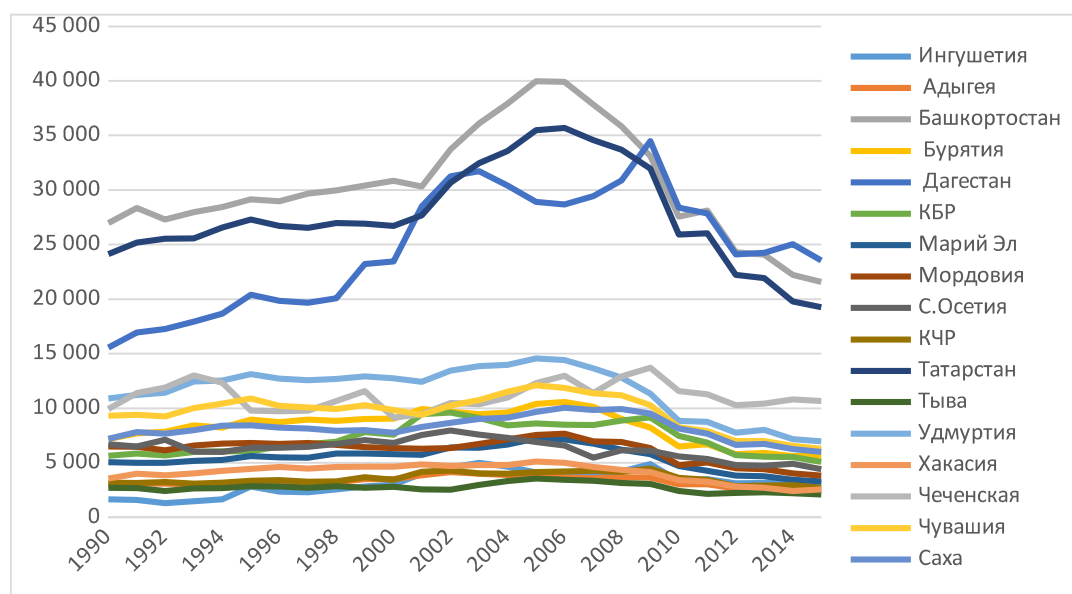


Рисунок 4 – Динамика численности мужчин в возрасте 18 лет по республикам, 1990-2015 гг.

Источник: построено авторами по данным Росстата

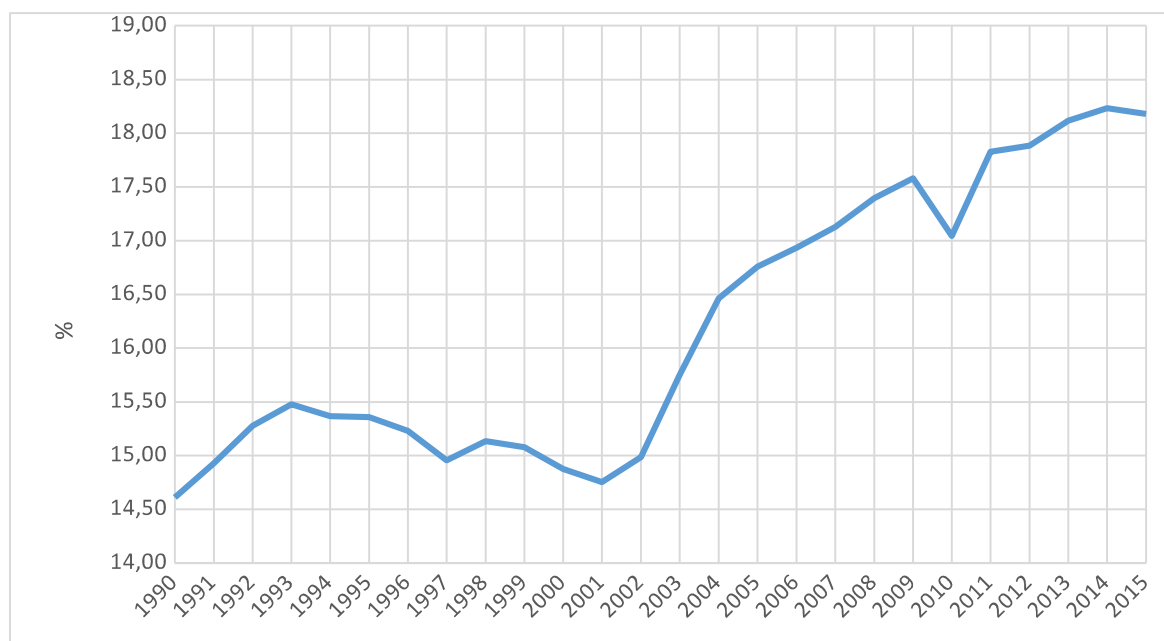


Рисунок 5 – Доля мужчин 18 лет в национальных республиках в общей численности мужчин 18 лет в Российской Федерации, 1990-2015 гг.

Источник: рассчитано и построено авторами по данным Росстата.

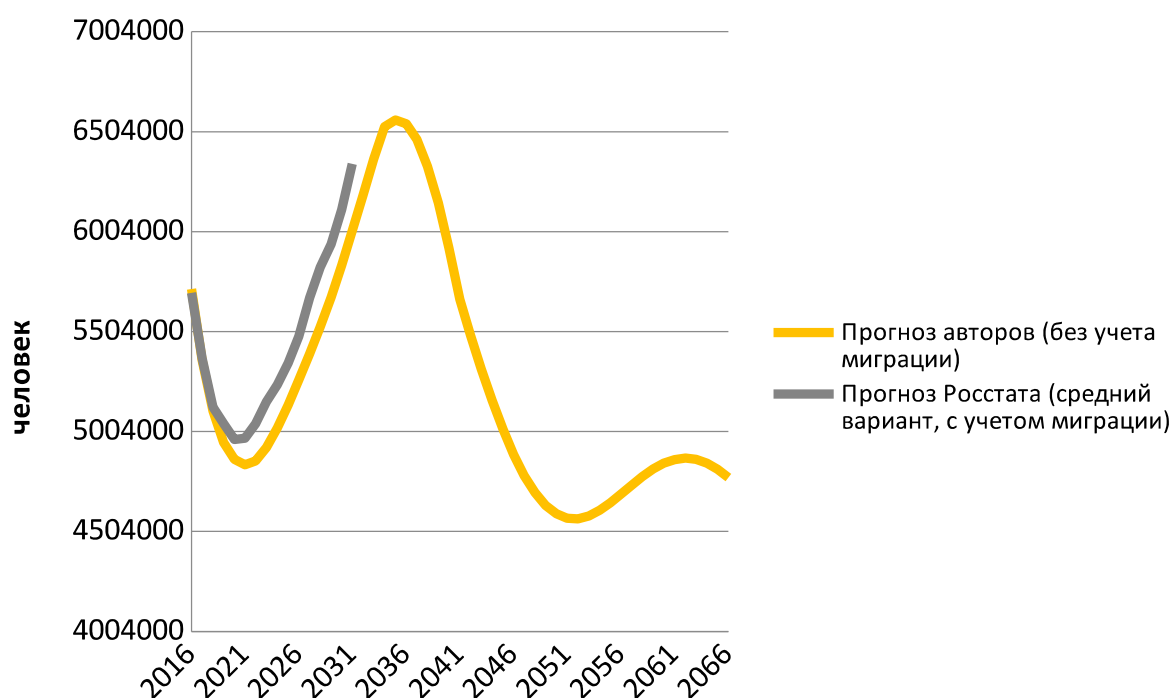


Рисунок 6 – Численность мужчин в возрасте 18-24 лет по двум вариантам прогноза в Российской Федерации, 2016-2066 гг.

Источник: построено авторами по данным Росстата и собственным расчетам.

Для призывного контингента в условиях мобилизации изменения будут идти в том же направлении, но глубина изменений меньше: доля мужчин в этих возрастах составит 19,5; 22,4 и 26,6% соответственно (таблица 7).

Таблица 6 – Численность и доля мужчин в возрастах 18-24 лет в 2016, 2041 и 2066 гг. в двух регионах и в РФ в целом

Год	Численность мужчин в возрасте 18-24 лет, млн человек		
	Российская Федерация в целом	«Национально-территориальный» регион	РФ без «национально-территориального» региона
2016	5,72	1,21	4,50
2041	5,67	1,39	4,28
2066	4,77	1,39	3,39
	Доля мужчин в возрасте 18-24 лет по двум регионам и РФ в целом, %		
2016	100,00	21,21	78,79
2041	100,00	24,52	75,48
2066	100,00	29,06	70,94

Источник: прогнозы авторов.

Еще ярче видны сдвиги в этнической структуре призывных контингентов при использовании показателя внутренней структуры контингентов – доли потенциальных призывников из республик и автономий от призывников из остальной России. Это покажет соотношение между призывниками, а не долю каждой группы от общего числа потенциальных призывников.

Таблица 7 – Численность и доля мужчин в возрастах 18-60 лет в 2016, 2041 и 2066 гг. по двум регионам и РФ в целом

Год	Численность мужчин в возрасте 18-60 лет по двум регионам и РФ в целом, млн человек		
	Российская Федерация в целом	«Национально-территориальный» регион	РФ без «национально-территориального» региона
2016	43,40	8,47	35,00
2041	36,30	8,11	28,10
2066	29,6	7,86	21,7
	Доля мужчин в возрасте 18-60 лет по двум регионам и РФ в целом, %		
2016	100,00	19,50	80,50
2041	100,00	22,36	77,64
2066	100,00	26,55	73,45

Источник: прогнозы авторов.

Рассмотрим это на примере основного призывного контингента. В 2016 году на 1 потенциального призывника из республик и автономий приходилось 3 потенциальных призывника из остальной России. К 2041 году соотношение изменится, и на 1 человека в возрасте 18-24 года из республик и автономий будет приходиться 2,3 человека из краев, областей и городов федерального уровня. В 2066 году соотношение будет 1 к 1,6. Иными словами на 10 потенциальных призывников из республик и автономий («национально-территориальный» регион) будет приходиться 16 человек из краев, областей и федеральных городов (первый регион). То есть соотношение весьма быстро приближается к рубежу один к одному.

Численность призывного контингента первого призывного возраста (18 лет) «национально-территориального» региона за последние 25 лет росла и снижалась в соответствии с демографическими волнами, однако его доля от призывников всей России за этот период выросла с 14 до 18%. Самыми многочисленными республиками по исследуемым контингентам являются Башкортостан, Дагестан и Татарстан.

В конце прогнозного периода (2066 год) доля потенциальных призывников (в возрасте 18 лет) из второго региона («национально-территориальный») в общем числе 18-летних россиян возрастет до 26,3%. Если взять долю 18-летних мужчин из «национально-территориальных» республик и автономий от 18-летних мужчин из первого региона (области, края и города федерального подчинения), то по этому показателю с 2016 по 2066 годы произойдет увеличение с 26,5% до 36% (рисунок 7).

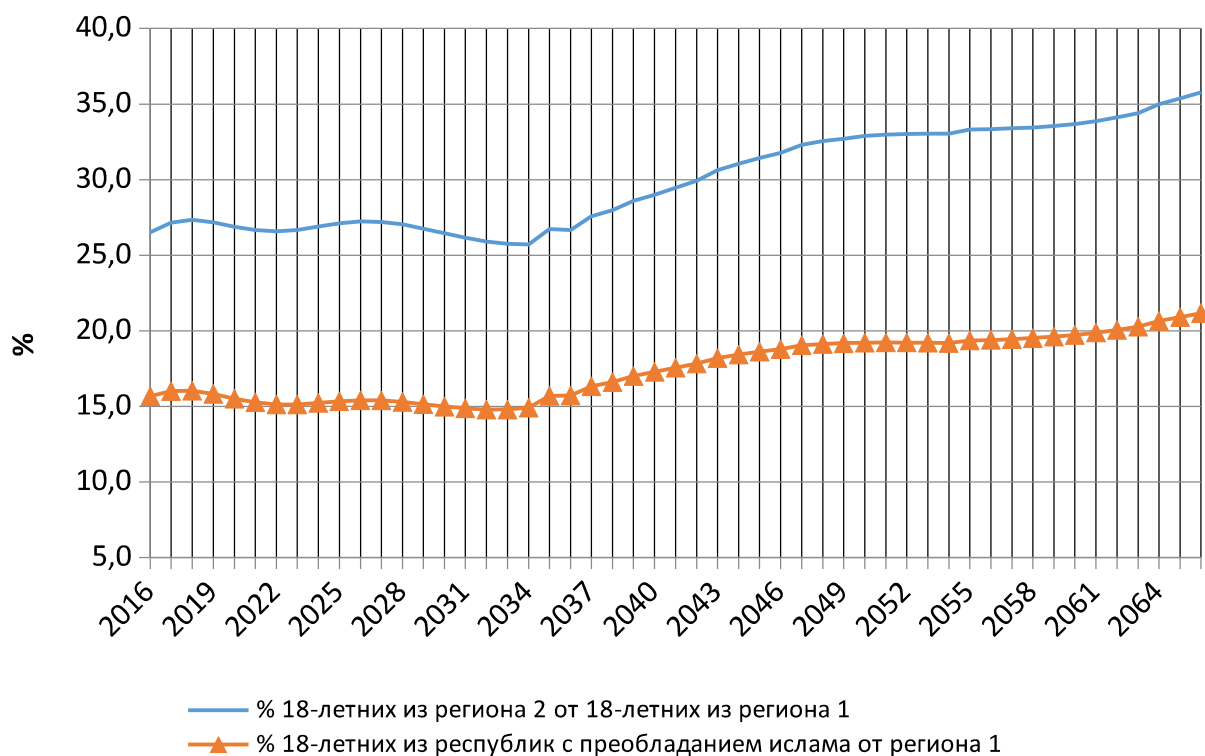


Рисунок 7 – Доля мужчин 18 лет из «национально-территориального» региона (регион 2) от численности мужчин 18 лет из краев, областей и городов федерального подчинения (регион 1), 2016-2066 гг.

Источник: рассчитано и построено авторами.

Внутри «национально-территориального региона» можно выделить группу республик, где большая часть населения придерживается исламских традиций, – это Башкортостан, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Татарстан, Чечня. Доля 18-летних мужчин из этих регионов от общего числа 18-летних мужчин из первого региона (области, края и города федерального подчинения) вырастет с 15,7% в начале прогнозного периода до 21,2% в 2066 году (рисунок 7, нижняя линия).

В долгосрочном периоде этническая структура основных призывных контингентов (18-24 года) существенно изменится. Через 25 лет каждый четвертый потенциальный призывник будет из республик и автономных регионов, через 50 лет – каждый третий (сегодня каждый пятый). В 2016 году на 10 потенциальных призывников из республик и автономий приходилось 30 потенциальных призывников из областей, краев и федеральных городов России. К 2041 году соотношение изменится и составит 10:23, а к 2066 году – 10:16.

Внутри «национально-территориального» региона среди потенциальных призывников в возрасте 18-24 года немного вырастет доля кавказских республик, достигнув 36,3% в 2066 году (с 33,7% в 2016 году). Наиболее значительно вырастет доля молодых людей 18-24 лет в Республике Ингушетия и в Чеченской республике. Их совокупный процент внутри «национально-тер-

риториального» региона среди мужчин в возрасте 18-24 года увеличится с 8,7% в 2016 году до 11,5% в 2041 году и до 15% в 2016 году.

Основные выводы

В среднесрочной перспективе ожидается рост численности 18-летних мужчин, мужской группы 18-24 и 18-27 лет. При этом численность призывного контингента первого призывного возраста (18 лет) растет весь прогнозный период (до 2031 г.) и к концу периода увеличится почти в два раза. Численность призывного контингента призывного возраста (18-27 лет) и численность призывного контингента основного призывного возраста (18-24 года) снижается до 2021-2023 гг., затем растет до конца прогнозного периода. Численность призывного контингента призывного возраста в период мобилизации (18-60 лет) снижается почти до конца прогнозного периода, стабилизируется в конце периода (после 2025 года), что не может не сказаться на динамике трудового потенциала, особенно, на предприятиях и в отраслях ОПК, где доля наиболее квалифицированных работников растет крайне медленно.

В долгосрочной перспективе численность мужского населения в этих возрастах будет снижаться. При этом в долгосрочном периоде существенно изменится этническая структура призывных контингентов. Численность призывного контингента первого призывного возраста (18 лет) «национально-территориального» региона за последние 25 лет росла и снижалась в соответствии с демографической волной, однако его доля за этот период выросла с 14 до 18%, а в конце прогнозного периода (2066 года) она составит 26%. Самыми многочисленными республиками по исследуемым контингентам являются Башкортостан, Дагестан и Татарстан. В долгосрочном периоде (через 50 лет) каждый третий потенциальный призывник основного призывного контингента (18-24 лет) будет из республик и автономных регионов (сегодня каждый пятый, через 25 лет – каждый четвертый). В 2016 году на 10 потенциальных призывников из республик и автономий приходилось 30 потенциальных призывников из остальной России. К 2041 году соотношение изменится и составит 10:23, а к 2066 году – 10:16.

Прогнозируемое изменение численности, региональной и этно-религиозной структуры призывных контингентов требует серьезной работы по адаптации призывников к армейским условиям, дальнейшей разработки политики учета названных факторов в строительстве современных вооруженных сил и поиска новых решений в обеспечении военного производства высококвалифицированными кадрами.

Список использованных источников

1. Дарский Л.Е., Андреев Е.М. Воспроизводство населения отдельных национальностей в СССР // Вестник статистики. – 1991. – № 6. – С. 3-10.
2. Архангельский В.Н. Факторы рождаемости. – М.: ТЕИС, 2006.