

УДК 332.1

*О. В. Пожарницкая*

## ВЛИЯНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА ПРОЦЕССЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА

Анализируется демографическая ситуация в России и Томской области, а также факторы, влияющие на формирование и развитие интеллектуального потенциала населения. Рассматривается вклад человеческого потенциала в создание общественного богатства.

**Ключевые слова:** демографические процессы, интеллектуальный потенциал, человеческий потенциал, динамика численности населения региона, миграция.

Демографическая ситуация в стране, и в регионе в частности, непосредственно влияет на процессы формирования и развития интеллектуального потенциала населения. Состояние и динамика основных демографических показателей довольно полно характеризует интеллектуальный потенциал населения и процесс его развития.

В результате различных исследований, начатых еще в конце XIX в., выяснилось, что на Земле может размещаться до 1000 млрд человек. Исходя из этого на 1/6 суши Земли, занимаемой Россией, можно прогнозировать размещение от 170 млн до 170 млрд человек. В настоящее время, в случае достижения среднемировой плотности населения, на территории России мог бы разместиться 1 млрд [1]. Численность населения России на октябрь 2011 г. составляет примерно 142.9 млн человек. При этом Россия занимает седьмое место в мире по количеству жителей. По данным Бюро переписи населения США US Census Bureau, к 2050 г. самой густонаселенной страной в мире станет Индия. В первую десятку стран по численности населения войдут Китай, США, Индонезия, Нигерия, Бангладеш, Пакистан, Бразилия, Конго и Мексика, а Россия займет только 11-е место.

Очевидно, при сохранении ряда идей, корнями идущих еще к труду М. В. Ломоносова (1761) «О сохранении и размножении российского народа», необходима современная государственная приоритетная стратегия в сферах улучшения здоровья нации, увеличения рождаемости и продолжительности жизни, миграционной политики, освоения малонаселенных земель, организации новых мегаполисов, интеллектуальных, культурных центров [1].

Официальная статистика и длительные, продолжительностью более тридцати лет, специальные исследования свидетельствуют, что здоровье населения ухудшается от поколения к поколению. Среди этих процессов особо следует отметить [2]:

- превышение смертности над рождаемостью;
- уменьшение средней ожидаемой продолжительности жизни;
- беспрецедентный рост смертности в самом расцвете трудоспособного возраста с 25 до 45 лет;

– катастрофическое уменьшение численности населения за последние 15 лет.

Государство осознает все имеющиеся в стране демографические проблемы, и не зря «Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2008 г.» носит название «Россия перед лицом демографических вызовов» [3].

Анализ этого доклада в рамках нашего исследования имеет большое значение, так как, уже отмечалось ранее, интеллектуальный потенциал является структурной составляющей человеческого потенциала; соответственно, факторы, влияющие на население, оказывают прямое воздействие на его интеллектуальный потенциал.

Авторы доклада выделяют следующие основные демографические вызовы ближайших десятилетий:

1. Нарастающая естественная убыль населения.
2. Быстрая естественная убыль населения в трудоспособном возрасте.
3. Рост демографической нагрузки на трудоспособное население.
4. Старение населения.
5. Падение числа потенциальных матерей.
6. Сокращение численности населения России.
7. Большой приток иммигрантов.
8. Возможный рост эмиграции.

Для наглядности рассмотрим основные демографические показатели Томской области.

Среднегодовая численность населения Томской области за период 2004–2009 гг. снизилась менее чем на 1 % (табл. 1). Основной причиной является значительное увеличение средней продолжительности жизни населения – за период 2004–2008 гг. на 2.3 года.

Основные демографические показатели Томской области наглядно представлены на рис. 1 и 2.

Неблагоприятная демографическая ситуация, выражающаяся в сокращении численности населения в трудоспособном возрасте, ведет к нарастающему дефициту предложения на рынке труда, обострению имеющихся структурных диспропорций и, как следствие, становится серьезным негативным фактором, сдерживающим рост вклада чело-

Таблица 1

Основные демографические показатели в Томской области в 2004–2008 годах\*

Показатели	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Численность населения – всего, тыс. чел.	1040.7	1036.5	1034.1	1033.1	1035.1	1038.5
Из общей численности населения – население в возрасте, тыс. чел.						
– моложе трудоспособного	177.8	171.7	166.7	163.7	163.2	164.9
– трудоспособном	687.8	688.9	690.3	689.1	687.1	684.7
– старше трудоспособного	175.1	175.9	177.1	180.3	184.7	188.9
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет						
– все население	65.4	65.0	66.5	67.7	67.7	...
– мужчины	59.6	59.1	60.5	62.0	61.8	...
– женщины	71.7	71.4	72.9	73.6	73.8	...
На 1000 человек населения						
Родившихся	11.2	10.7	11.1	12.0	12.8	...
Умерших	14.0	14.5	13.5	12.8	12.9	...
Естественный прирост, убыль населения	-2.8	-3.8	-2.4	-0.8	-0.1	...

\* Источник: Стат. ежегодник Томской области. 2008, 2009.

веческого потенциала в создание общественного богатства.

Основными причинами отрицательного демографического прироста (убыли) населения являются низкая рождаемость и высокая смертность. На оба фактора оказывает влияние, как ни странно, образованность населения. Так, на путь снижения рождаемости, как правило, становятся образованные люди, в большей степени подходя рационально к рождению детей, осознавая возрастающие затраты на их воспитание и обучение.

В ходе демографической модернизации XX в. процесс вымирания поколений в России, как и везде, коренным образом изменился.

Сегодня знание получает новое общественное измерение, образование становится глобальным фактором общественного развития, формирования политической стабильности [4]. Можно предположить, что продолжительность жизни увеличилась благодаря знаниям, уменьшилось количество различных болезней, служивших основной причиной смерти. Но снижение смертности вследствие внедрения в жизнь достижений медицины имеет свои границы. В настоящее время основными причинами смерти служат болезни системы кровообраще-

ния (57 % всех умерших в 2008 г.), новообразования (14 %) и внешние причины смерти (12 %): алкоголь, транспортные происшествия, убийства и самоубийства. Следовательно, необходимо активно проводить социальную работу по пропаганде здорового образа жизни, и не только в социально уязвимых группах, а населения в целом.

Таким образом, высокая смертность населения России негативно влияет на интеллектуальный потенциал населения, так как снижает время использования полученных знаний и, возможно, не дает времени индивиду на его накопление и воспроизводство.

Демографические процессы оказывают сильное влияние на возрастной состав населения России, что напрямую затрагивает все группы детей, подростков и молодых людей как главных потребителей услуг системы образования всех уровней. Численность этих групп постоянно колеблется на общем фоне тенденции к сокращению численности населения. По прогнозу Доклада о развитии человеческого потенциала, такая волнообразная динамика сохранится и в будущем.

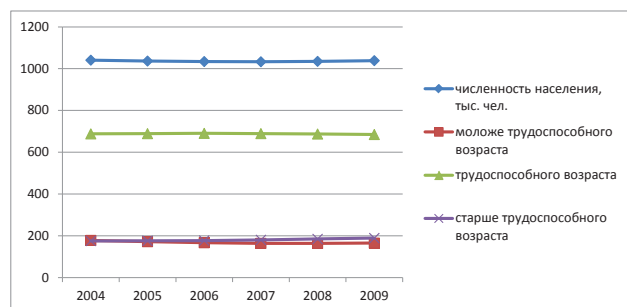


Рис. 1. Динамика численности населения Томской области, в том числе по возрасту (тыс. чел.)

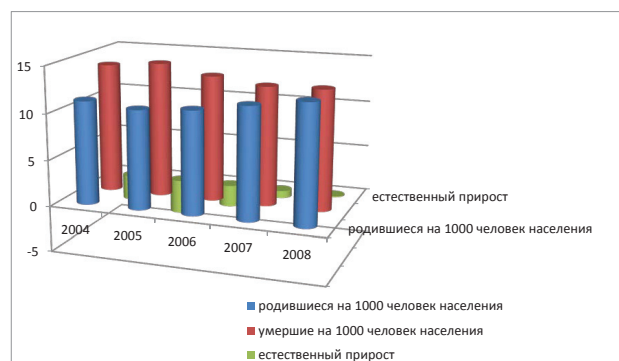


Рис. 2. Динамика естественного прироста, убыли населения в Томской области

Динамика численности населения России по возрастным группам на 1 января, тыс. человек\*

Статистический показатель	1990	1996	2001	2008	2009
Все население	147 665	148 292	146 304	142 009	141 904
Из общей численности – население в возрасте:					
– моложе трудоспособного	36 101	33 615	28 387	22 497	22 541
– трудоспособном	83 943	84 540	88 040	89 752	89 266
– старше трудоспособного	27 621	30 137	29 877	29 760	30 097

\* Источник: Стат. сборник 2009.

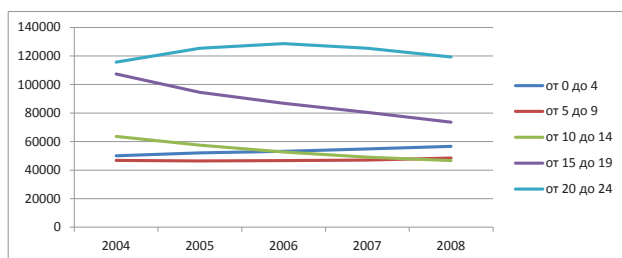


Рис. 3. Число детей, подростков и молодых людей в возрасте от 0 до 24 лет

Еще одна немаловажная демографическая проблема, непосредственно влияющая на интеллектуальный потенциал населения, – его старение.

Вследствие старения населения замедляется приток молодежи в состав рабочей силы, что проявляется в устаревании знаний, носителями которых являются пожилые люди. Следовательно, процесс демографического старения ставит перед системой образования новые вызовы – создание эффективной системы переподготовки и повышения квалификации, непрерывного образования в течение всей жизни.

Возникает вопрос, каким образом неблагоприятная демографическая ситуация влияет на интеллектуальный потенциал населения и, возможно, количественная убыль компенсируется повышением «качества» населения?

Ответ на этот вопрос попытались дать авторы «Доклада о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации: на пути к обществу, основанному на знаниях в 2004 г.» [5]. Выводы экспертов применимы не только к человеческому потенциалу, но и к его интеллектуальной составляющей.

Так, наряду с сокращением численности населения может увеличиться демографический потенциал вследствие роста продолжительности жизни, т. е. совокупного времени, прожитого поколением. Отмечается и довольно высокий уровень образованности населения, что влияет и на рост производительности труда, и на эффективность экономической деятельности в целом. Тем более, современный образованный человек занимает на Земле значительно больше места, чем в прошлом столетии. Так может сокращение численности населения является следствием нового общественного

устройства? «...Россия остро нуждается именно в “физических” людях, в населении, и, хотя рост производства и использования знаний может до некоторой степени смягчить последствия неблагоприятной демографической динамики, снять все проблемы, порождаемые абсолютным демографическим дефицитом, он не может» [5].

Немаловажным фактором развития интеллектуального потенциала является мобильность населения. Этот факт признается и в Докладе о развитии человека в 2009 г. [6], который посвящен проблемам миграции.

Доклад о развитии человека «Преодоление барьеров. Человеческая мобильность и развитие» бросает вызов сложившимся в обществе стереотипам относительно понятия «миграция», на протяжении всего доклада подчеркивается роль человеческой мобильности как ключевого компонента проблематики человеческого развития. Основные выводы доклада следующие:

- 1) наиболее распространенной является миграция из одной развивающейся экономики в другую, а большинство мигрантов вообще не выезжают за рубеж, перемещаясь по своей стране;
- 2) основная часть мигрантов является успешными людьми, о чем свидетельствуют данные по уровню дохода, образования и здоровья;
- 3) показано, что выходцы из беднейших районов добиваются наибольших успехов;
- 4) доказано преувеличение опасений того, что мигранты отнимают работу у местных жителей или снижают их заработную плату, так как трудовой потенциал мигрантов дополняет знания и навыки местного населения, а выгода извлекается для общества в целом, заключаясь в повышении уровня технических новшеств и др.

Исследование потенциальной миграции в Томской области показывает, что чаще всего миграционные намерения демонстрируют жители наименее благополучной в социально-экономическом отношении сельской местности, в то время как в сельскохозяйственных районах на юге области, расположенных рядом с областным центром, миграционные намерения ниже, чем в среднем по области [7].

О достаточно высоком миграционном потенциале молодежи сельской местности свидетельству-

Таблица 3

Региональное распределение международных мигрантов в 1960–2010 годах \*

Статистический показатель	1960 г.			2010 г.		
	Общее число мигрантов, млн чел.	Доля в общемировой численности мигрантов, %	Доля населения, %	Общее число мигрантов, млн чел.	Доля в общемировой численности мигрантов, %	Доля населения, %
Мир (кроме бывших СССР и Чехословакии)	74.1	–	2.7	188	–	2.8
По регионам:						
Африка	9.2	12.4	3.2	19.3	10.2	1.9
Северная Америка	13.6	18.4	6.7	50.0	26.6	14.2
Лат. Америка и Карибский бассейн	6.2	8.3	2.8	7.5	4.0	1.3
Азия	28.5	38.4	1.7	55.6	29.6	1.4
Европа	14.5	19.6	3.5	49.6	26.4	9.7
Океания	2.1	2.9	3.5	6.0	3.2	16.8
По категории ИРЧП:						
Очень высокий	31.1	41.9	4.6	119.9	63.8	12.1
Высокий	10.6	14.2	3.2	23.2	12.3	3.0
Средний	28.2	38.1	1.7	35.9	19.1	0.8
Низкий	4.3	5.8	3.8	8.8	4.7	2.1

\* Источник: Доклад ООН о развитии человека, 2009.

ют данные ее обследования в 10-ти регионах России, согласно которому 54 % всех респондентов желают, чтобы их дети уехали из села [8].

За исследуемый период численность прибывших в Томскую область возросла на 4249 человек (26 %), а выбывших, наоборот, снизилась на 892 (5 %). Внутренняя миграция объясняется потенциальной мобильностью молодого населения, особенно в сельской местности. Перемещение как внутри, так и между странами в основном осуществляется в поисках более благоприятных возможностей.

Внутренняя и внешняя миграции связаны между собой, и эта связь заслуживает серьезного внимания. В современной России важной движущей силой миграции является спрос на труд в крупных городах, он стимулирует миграцию не только в пределах регионов, но и между отдельными частями страны, расширяя предложение на рынке труда в наиболее активно развивающихся регионах Европейской России, внешняя миграция сдерживает опасные тенденции нарастания «западного переноса» и обезлюдения ее азиатской части [3].

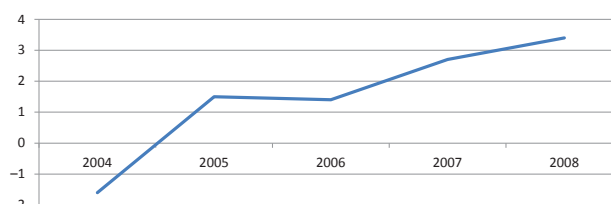


Рис. 4. Миграционный прирост (+), убыль (-) населения Томской области, тыс. человек

Одним из основных факторов, негативно влияющих на процесс формирования и развития интеллектуального потенциала населения Томской области, является отток квалифицированных кадров и перспективной молодежи. Анализ возрастной структуры мигрантов показывает, что снижается количество населения в трудоспособном возрасте, и хотя доли всех возрастных групп в категориях прибывших и выбывших пока относительно одинаковы, выбывают более подготовленные и опытные кадры, тогда как прибывающие отличаются низкой квалификацией.

Таблица 4

Международная миграция населения в Томской области в 2004–2008 годах \*

Статистический показатель	2004	2005	2006	2007	2008
Прибыло в Томскую область всего	16496	18914	17600	20003	20745
– в пределах России	15320	16964	15751	17472	17971
– из стран СНГ и Балтии	1139	1906	17923	2487	2698
– из стран дальнего зарубежья	37	44	56	44	76
Выбыло из Томской области всего	18009	17409	16208	17296	17177
– в пределах России	17247	16731	15647	16849	16820
– в страны СНГ и Балтии	382	302	350	286	226
– в страны дальнего зарубежья	470	376	211	161	131

\* Источник: Стат. ежегодник по Томской области.



Ученые и специалисты активно уезжают из страны прежде всего из-за низкой заработной платы, отсутствия необходимых условий для научно-исследовательской работы (недостаток современных приборов и оборудования, зарубежной и отечественной научной литературы) и др. Заработная плата ученых за рубежом даже с учетом паритета покупательной способности валют в десятки раз выше заработной платы ученых такого же уровня в России. Так, в США заработная плата молодых специалистов с ученой степенью магистра по специальностям «химия», «химическая технология» составляет 3 000–4 000 долл. в месяц, в области космонавтики и авиации – до 35 000 долл. в месяц; молодые доктора наук получают 4 000–5 000 долл. в месяц [9].

Благосклонны к высококвалифицированным специалистам и миграционные системы всех групп стран (развитые, развивающиеся), где высококвалифицированные работники приветствуются, а малоквалифицированных периодически заменяются. Исследование в Докладе о развитии человека [6] показало, что 92 % развивающихся и все развитые страны из используемой выборки были открыты для временных квалифицированных мигрантов, для постоянной квалифицированной миграции соответствующие цифры равны 62 и 93 %, тогда как 38 % развивающихся стран и половина развитых стран, по сути, закрыты для постоянной миграции неквалифицированных рабочих.

Но в большей степени Россия несет потери в результате внутренней «утечки умов», вследствие массового ухода персонала научно-исследователь-

ских институтов, лабораторий, конструкторских бюро и т. д. в ненаучные сферы: коммерческие структуры, разбухающий государственный аппарат и другие отрасли. Межотраслевая «утечка умов» обескровливает фундаментальную науку: приток молодых кадров в РАН уменьшился практически в три раза [10].

Интеллектуальный потенциал России сосредоточен в руках, а точнее, в головах, тех, кто учится сейчас в вузах и не теряет надежды на то, что их знания и диплом будут востребованы и должным образом оплачены. Основные проблемы молодых специалистов сводятся к следующим: во-первых, низкая заработная плата; во-вторых, невостребованность молодых специалистов на рынке труда; в-третьих, отставание социальной инфраструктуры от запросов современной молодежи, в частности низкая обеспеченность жильем.

Таким образом, при изучении динамики индекса развития человеческого потенциала в России, и в Томской области в частности, выявлены проблемы состояния и развития интеллектуального потенциала населения. К ним относятся: низкий доход большей части населения, в частности молодежи; довольно низкий уровень продолжительности жизни населения в области, что требует более тщательного анализа демографической ситуации для выявления соответствующих причин; при высоком уровне образованности в целом на лицо низкая доля учащихся в молодом возрасте (7–24 года), что негативно влияет на формирование интеллектуального потенциала населения.

### Список литературы

1. Еремин А. Мобилизация интеллектуального потенциала // Наше время. URL: <http://a-eremin.ru/rus/works/show/?itemid=150>
2. Ложко В. В. Формирование человеческого капитала – главный ресурс инновационного социально-экономического развития России и ее регионов // Инновации. 2008. № 10 (120). С. 30–35.
3. Лазарева Н. В., Аливанова С. В. Реформирование системы оплаты труда как условие повышения эффективности трудовой деятельности // СевКавГТУ. Серия «Экономика». 2009. № 9.
4. Асинсков В. В., Копытов А. Д. Формирование профессиональной мобильности будущих специалистов в аспекте современного образовательного процесса // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (Tomsk State Pedagogical University Bulletin). 2011. Вып. 4 (106). С. 121.
5. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2004 год: На пути к обществу, основанному на знаниях / под общ. ред. проф. С. Н. Бобылева. М.: Изд-во «Весь мир», 2004. 160 с.
6. Доклад о развитии человека 2009. Преодоление барьеров: человеческая мобильность и развитие / пер. с англ.; ПРООН. М.: Изд-во «Весь мир», 2009. 232 с.
7. Кузнецова П. О., Федорец А. В. Микроанализ потенциальной миграции в Томской области / Миграция населения: статистика, выборочные обследования, политика: сб. статей / под ред. М. Б. Денисенко. М.: МАКС Пресс, 2006. С. 85.
8. Краснослободцев В. П. Сельские «миры» России и миграция / Демоскоп Weekly №185-186, 10–23 января 2005 г. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2005/0185/analit04.php>
9. Дерягин А. В. Наука и инновационная экономика в России // Инновации. 2007. № 5.
10. Степанов Ю. Утечка научных кадров или интеллекта // Наша власть – дела и лица, 2006 г. URL: <http://www.ras.ru/digest/shownews.aspx?id=d62c57cd-7c2a-4d1a-a2c0-eb1379d4386f>

Пожарницкая О. В., кандидат экономических наук, доцент.

**Томский политехнический университет.**

Пр. Ленина, 30, Томск, Россия, 634050.

E-mail: pov@tpu.ru

*Материал поступил в редакцию 06.05.2011.*

*O. V. Pozharnitskaya*

## **THE IMPACT OF THE DEMOGRAPHIC SITUATION ON PROCESSES OF FORMATION OF THE INTELLECTUAL POTENTIAL**

The demographic situation in Russia and Tomsk region, and also factors formations influencing processes and developments of a mental potential of the population is analyzed. The contribution of human potential to creation of public riches is considered.

**Key words:** *demographic processes, a intellectual potential, human potential, dynamics of population of region, migration.*

**Tomsk Polytechnic University.**

Pr. Lenina, 30, Tomsk, Russia, 634050.

E-mail: pov@tpu.ru