

## **Территориальные различия и влияние социально-экономического развития регионов Дальнего Востока на здоровье населения**

*А.Б.Суховеева*

Одной из наиболее характерных особенностей современного социально-экономического развития России является глубокая территориальная дифференциация уровня развития и текущего состояния экономики и социальной сферы. Сложившиеся резкие различия между регионами по уровню накопленного экономического потенциала, масштабам и интенсивности хозяйственной деятельности, а также степени фактического благосостояния населения обуславливают процессы прогрессирующей территориальной поляризации, в том числе на уровне субъектов Российской Федерации (РФ) [4].

Проблемы переходного периода в России привели, на наш взгляд, к резкой смене приоритетов качества жизни. Если в советский период различия в большей мере определялись условиями жизни (доступностью и обеспеченностью базовыми услугами, благоприятностью условий проживания в регионе), то в переходный период на первый план вышли проблемы уровня жизни (низкие доходы и усилившееся неравенство), занятости (безработица), состояния здоровья населения. При этом существующий уровень доходов населения в регионе не только становится наиболее поляризующим компонентом, но и все сильнее влияет на другие характеристики качества жизни – здоровье, долголетие, доступность базовых услуг[3].

Существенные различия субъектов Дальневосточного округа (ДВФО) по уровню их развития и современному социально-экономическому положению связаны как с характером и особенностями исторического развития данных регионов на протяжении последних десятилетий, так и с влиянием «внешних факторов» регионального развития, включающих в себя макроэкономические, внешнеэкономические факторы, а также сложившуюся систему межбюджетных отношений между федеральным центром и субъектами РФ [4].

Ситуация с ухудшением качества жизни, а значит и уровнем здоровья на Дальнем Востоке (ДВ) аналогична ситуации происходящей в целом по РФ. За годы реформ российский ДВ потерял более миллиона человек. Одной из основных причин ухудшения демографических показателей региона является системный кризис и в регионе, и в целом в стране, последствия которого сказались на всех сторонах жизни общества. Результатом данных последствий в ДВФО является сокращение численности населения, стремительное его постарение, снижение рождаемости и рост смертности, и как следствие, резкое сокращение продолжительности жизни, ухудшение здоровья и рост заболеваемости.

ДВФО весьма неоднороден по своим природно-климатическим условиям жизни (от комфортных до экстремальных) и хозяйственно-производственным характеристикам развития регионов. Для всех регионов ДВФО характерна слаборазвитая социально-бытовая инфраструктура с низкой плотностью населения и сложная эколого-гигиеническая ситуация в промышленных узлах.

Исходя из наших целей, мы первоначально рассмотрели территориальную дифференциацию в уровне здоровья и социально-экономическом положении субъектов Российского Дальнего Востока. Следующим этапом исследования было выявление воздействия социально-экономического положения регионов (социально-экономических факторов) на здоровье населения.

Сравнительная оценка современного социально-экономического положения Дальневосточных регионов, включая территориальную дифференциацию отдельных его аспектов (компонентов), позволила сравнить современную ситуацию в различных регионах ДВ и выявить регионы с наибольшей зависимостью здоровья населения от уровня развития региона.

#### **Индекс здоровья населения Дальнего Востока.**

Для изучения здоровья населения ДВ нами использовались показатели ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) при рождении отдельно мужчин и женщин в сельской и городской местности, и младенческой смертности.

*Интегральная оценка здоровья населения и выявления территориальных различий проводились на основе индекса здоровья, рассчитанного по четырем показателям ОПЖ и показателю младенческой смертности также с помощью метода линейного масштабирования (Зубаревич, 2007) [2].* Вычисления проводились по данным показателям за 2003-2007 гг. по девяти субъектам ДВФО, кроме Корякского АО [5].

Референтными точками для показателей ОПЖ были выбраны такие же минимальные и максимальные значения (25 и 85 лет соответственно), как и в Индексе развития человеческого потенциала, используемым ООН [2]. Минимальными и максимальными референтными точками для младенческой смертности выбраны наименьшие и наибольшие значения данных показателей в РФ с 2003-2007 гг. Разброс значений выбранных показателей варьировался от 1,1 до 3,1 раза.

Для выявления территориальных различий в уровне здоровья населения проведено ранжирование субъектов ДВ по четырем показателям ОПЖ (мужчины и женщины, город и село) и показателю младенческой смертности. Используя метод определения связи между группами, регионы ДВФО были объединены в 3 группы: с лучшими, средними и худшими показателями здоровья населения с 2003-2007 гг. (табл. 1).

Большая часть регионов по четырем из пяти показателей относится к одной и той же группе или по одному-двум показателям – к соседней. Еврейская АО по показателям ОПЖ мужчин и женщин, и младенческой смертности относится к группе с показателями относительно неблагоприятных регионов, а по показателям ОПЖ женщин в селе и в городе к средней группе. Примером региона с существенной разницей в положении по разным показателям, т.н. «скачка» через группу, является Чукотский АО с лучшими показателями ОПЖ мужчин и женщин в городской местности и худшими показателями ОПЖ мужчин и женщин в сельской местности.

Таблица 1

**Группировка регионов Дальнего Востока по отдельным показателям ожидаемой продолжительности жизни и младенческой смертности за 2003-2007 гг.**

Группа*	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении				Младенческая смертность, %
	город		село		
	мужчины, лет	женщины, лет	мужчины, лет	женщины, лет	
1	Камчатская Саха (Якутия) Приморский Хабаровский Чукотский <b>59,0 – 61,6</b>	Чукотский Саха (Якутия) Приморский Хабаровский Камчатская <b>71,7 – 75,1</b>	Саха (Якутия) Камчатская <b>58,2 – 60,1</b>	Саха (Якутия) Приморский <b>69,0 – 71,2</b>	Саха (Якутия) Камчатская Приморский Хабаровский Сахалинская <b>8,7 – 12,9</b>
2	Магаданская Амурская Сахалинская <b>55,0 – 58,5</b>	Сахалинская Магаданская Амурская <b>69,0 – 71,4</b>	Приморский Хабаровский Амурская Сахалинская Еврейская <b>54,7 – 58,0</b>	Камчатская Хабаровский Амурская Еврейская Сахалинская Магаданская <b>64,6 – 68,8</b>	Магаданская Амурская <b>11,8 – 17,5</b>
3	Еврейская <b>53,7 – 54,4</b>	Еврейская <b>63,3 – 68,5</b>	Чукотский Магаданская <b>44,2 – 53,7</b>	Чукотский <b>57,1 – 60,1</b>	Чукотский Еврейская <b>17,6 – 28,0</b>

Положение региона по данному показателю: 1 – относительно благополучное, 2 – среднее, 3 – относительно неблагоприятное

Республика Саха (Якутия) имеет самые лучшие показатели среди всех регионов ДВ. Камчатский, Хабаровский и Приморский края перемещаются между группами с лучшими и средними показателями. Сахалинская и Амурская области составляют середину по всем показателям ОПЖ. Магаданская область по трем значениям ОПЖ показывает средние показатели, кроме показателя ОПЖ мужчин в сельской местности переходящего в третью группу.

При расчете индекса ОПЖ сначала рассчитывались и затем суммировались с весом  $\frac{1}{4}$  индексы по отдельным компонентам (мужчины и женщины в городе и селе). На втором этапе рассчитывался итоговый интегральный индекс здоровья как среднее арифметическое двух частных индексов ОПЖ и младенческой смертности. Значения индексов для регионов ДВФО с 2003-2007 гг. приведены в таблице 2.

Следует отметить, что индекс здоровья в период с 2003-2007 гг. в большинстве субъектов ДВ является средним или ниже среднего. Разница между минимальным и максимальным показателями индекса здоровья среди регионов ДВФО составляет 1,6-2,5 раза.

Таблица 2

**Индекс здоровья населения регионов Дальнего Востока с 2003-2007 гг.**

субъекты	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Республика Саха (Якутия)	0,67	0,63	0,76	0,73	0,66
Приморский край	0,56	0,65	0,71	0,71	0,62
Хабаровский край	0,60	0,59	0,71	0,67	0,60
Амурская область	0,55	0,50	0,61	0,58	0,46
Камчатская область	0,64	0,64	0,76	0,69	0,70
Магаданская область	0,70	0,67	0,73	0,63	0,51
Сахалинская область	0,67	0,60	0,68	0,66	0,69
Еврейская АО	0,43	0,36	0,65	0,62	0,30
Чукотский АО	0,28	0,37	0,61	0,45	0,38

Рассчитано автором.

По нашим расчетам максимальное значение индекса здоровья в отдельные года составляет выше 0,70 (Саха (Якутия) – 0,73-0,76, Камчатский – 0,70-0,76 край, Магаданская область – 0,70-0,73). По значению индекса здоровья за исследуемый период и сочетанию уровней ОПЖ и младенческой смертности мы разделили регионы ДВ на 2 группы: со средним (0,50-0,69) и ниже среднего (0,30-0,49) уровнями здоровья.

Средний уровень здоровья населения в Дальневосточном регионе имеют Сахалинская, Магаданская, Амурская области, Республика Саха (Якутия), Хабаровский, Камчатский и Приморский края. Для данных территорий характерна относительно высокая ОПЖ и низкая младенческая смертность или средние значения ОПЖ и младенческой смертности.

Ниже среднего уровень здоровья выявлен в Еврейской АО и Чукотском АО, для которых свойственна чрезвычайно высокая младенческая смертность и относительно низкая ОПЖ.

#### **Индекс социально-экономического положения региона.**

Для изучения социально-экономической ситуации и выявления территориальных различий нами было выделено 4 системных блока, являющихся основными компонентами данной оценки и в наиболее полной мере характеризующих уровень развития и текущее социально-экономическое положение регионов ДВ. Исходной информационной базой

выступали статистические данные Госкомстата РФ субъектов ДВ по важнейшим социально-экономическим показателям с 2003-2007 гг. [5].

Полный перечень индикаторов по указанным блокам представлен следующими показателями:

блок «общего уровня развития субъектов ДВ»: валовой региональный продукт на душу населения, оборот розничной торговли, объем платных услуг, густота автомобильных дорог с твердым покрытием (км дорог на 1000 км<sup>2</sup>);

блок «уровня и дифференциации доходов населения»: среднедушевые денежные доходы населения, соотношение средних размеров заработной платы и пенсии к размерам прожиточного минимума соответственно трудоспособного населения и пенсионеров, доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума;

блок «занятости и состояния рынка труда»: уровень безработицы, численность занятых в экономике, потребность в работниках, напряженность на рынке труда, учитывающую удельный вес безработных, ищущих работу 12 месяцев и более;

блок «состояния важнейших отраслей социальной сферы»: охват детей дошкольными учреждениями (в % от численности детей соответствующего возраста), выпуск специалистов высшими учебными заведениями, обеспеченность врачебными амбулаторно-поликлиническими учреждениями (на 10 тыс. населения, число посещений в смену), численность врачей (на 10 тыс. населения).

Во всех блоках использовано одинаковое число ключевых (наиболее репрезентативных) показателей (по четыре), что в нашем случае позволяет отразить их методическую равноценность.

Интегральная оценка социально-экономического положения и выявление территориальных различий проводились с помощью методики расчета интегральных характеристик регионального развития на базе *метода безинтервального, пофакторного ранжирования регионов по взаимоувязке с методом бальной оценки и представлением результатов расчетов в форме стандартизованных (рейтинговых) оценок* (Полынев, 2003, Гранберг, 2004) [1,4]. Диапазон возможных значений региональных стандартизованных оценок по отдельным блокам и в целом по интегральному показателю составляет от нуля до единицы включительно.

По нашим расчетам максимальное значение интегральной оценки социально-экономического положения приходится на Хабаровский край, минимальное значение – на Еврейскую АО (табл.3). Разница между минимальным и максимальным показателями интегральной оценки среди регионов ДВ в разные года составляет от 1,8-2,5 раза.

**Интегральная оценка социально-экономического положения  
регионов Дальнего Востока с 2003-2007 гг.**

	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Хабаровский край	0,68	0,61	0,71	0,68	0,72
Приморский край	0,56	0,57	0,57	0,59	0,56
Еврейская АО	0,36	0,27	0,31	0,32	0,29
Амурская область	0,50	0,46	0,45	0,47	0,49
Сахалинская область	0,53	0,59	0,61	0,65	0,61
Магаданская область	0,57	0,59	0,61	0,58	0,63
Саха (Якутия)	0,67	0,67	0,60	0,61	0,59
Чукотский АО	0,55	0,60	0,61	0,58	0,58
Камчатский край	0,55	0,52	0,45	0,50	0,50

Рассчитано автором.

Исходя из полученных интегральных оценок социально-экономического положения мы выделили регионы ДВФО в 2 группы (табл. 4).

Таблица 4

**Группировка субъектов Дальнего Востока по благоприятности  
социально-экономического положения с 2003-2007 гг.**

Группа	Субъекты ДВ	Социально-экономическое положение
Группа 1	Хабаровский, Чукотский АО Республика Саха (Якутия), Приморский, Магаданская, Камчатская, Сахалинская	выше среднего <b>0,50-0,69</b>
Группа 2	Амурская, Еврейская	удовлетворительное <b>0,30-0,49</b>

В первую группу с «**выше среднего**» социально-экономическим положением вошли Хабаровский, Приморский и Камчатский края, Магаданская и Сахалинская области, Республика Саха (Якутия) и Чукотский АО, на территории которых проживает 83,8% жителей от всего населения Дальневосточного округа. Несмотря на то, что интегральная оценка Хабаровского края в отдельные года равна менее 0,70, он занимает промежуточное нестабильное социально-экономическое положение между группами «выше среднего» (0,50-0,69) и «благоприятное» (0,70-0,89), так как по некоторым выбранным нами показателям и значениям стандартизованных (рейтинговых) оценок регионального развития за 2003-2007 гг. данный регион имеет очень высокие значения.

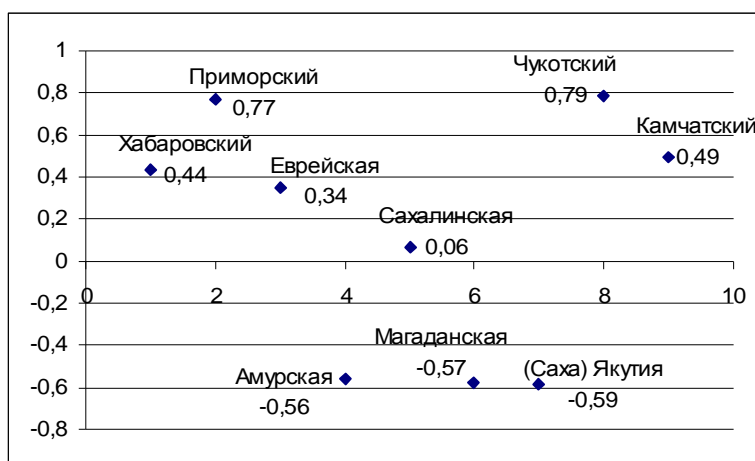
Во вторую группу с «**удовлетворительным**» социально-экономическим положением среди регионов ДВ вошли Амурская и Еврейская автономная области, включающая 16,2% населения ДВ. ЕАО также занимает промежуточное нестабильное положение между «удовлетворительным» (0,30-0,49) и «неблагоприятным» (0,10-0,29)

социально-экономическим положением региона, т.к. значения интегрального индекса в отдельные года составляет ниже отметки 0,30.

### **Зависимость уровня здоровья от социально-экономического положения регионов Дальнего Востока.**

В качестве инструмента исследования был использован корреляционно-регрессионный анализ между значениями уровня индексов здоровья населения и индексами социально-экономического положения субъектов ДВ в период времени с 2003 по 2007 гг.

Для выявления особенностей влияния социально-экономического положения на здоровье населения рассчитаны коэффициенты корреляции между полученными интегральными индексами и уравнение регрессии (рис.1).



**Рис. 1. Коэффициенты корреляции между индексами здоровья и индексами социально-экономического положения с 2003-2007 гг.**

Исходя из полученных коэффициентов выделено 3 типа регионов:

- 1) с сильной прямой зависимостью между социально-экономическим положением и здоровьем населения ( $r=0,77-0,79$ ), области со средним и ниже среднего показателями здоровья населения (Приморский край, Чукотский АО) (табл.5);
- 2) со слабой зависимостью Хабаровский и Камчатский края  $r=0,44-0,49$  соответственно, для которых характерны средние значения уровня здоровья;
- 3) с отсутствием выраженной зависимости и преобладающей ролью других факторов, в основном регионы со средним уровнем здоровья Магаданская, Сахалинская, Амурская области, Республика Саха (Якутия), а также Еврейская АО, с ниже среднего уровнем здоровья населения.

Низкие значения индекса здоровья населения Еврейской АО, предположительно, могут быть связаны с повышенной долей лиц с плохим здоровьем в результате миграционного оттока молодых и здоровых, и высоким числом инвалидов (в 2007 г. в



ЕАО – 91,6 на 1000 нас., на ДВ – 65,9 на 1000 нас.), низким уровнем жизни населения и обеспеченностью врачами.

Таблица 5

**Группировка регионов Дальнего Востока по влиянию социально-экономического положения на здоровье населения за 2003-2007 гг.**

	Влияние социально-экономического положения на здоровье населения	Социально-экономическое положение	Здоровье населения
Республика Саха (Якутия)	зависимость не выражена	++	УУ
Хабаровский край	прямая зависимость	++	УУ
Приморский край	сильная прямая зависимость	++	УУ
Амурская область	зависимость не выражена	+	УУ
Сахалинская область	зависимость не выражена	++	УУ
Магаданская область	зависимость не выражена	++	УУ
Камчатский край	прямая зависимость	++	УУ
Еврейская АО	зависимость не выражена	+	У
Чукотский АО	сильная прямая зависимость	++	У

Примечание: ++ выше среднего социально-экономическое положение региона;

+ удовлетворительное социально-экономическое положение региона;

УУ среднее здоровье населения;

У ниже среднего здоровье населения.

Также низкий уровень здоровья населения области связан с высоким показателем младенческой смертности, который в отдельные годы показывал самые высокие значения по России (в 2007 г. в ЕАО - 21,4 на 1000 родившихся, по России – 9,4 на 1000 родившихся). По нашему мнению, одной из причин неблагоприятной ситуации в уровне здоровья населения в Чукотском АО, является низкая плотность (0,07 чел./км<sup>2</sup>) и особенности расселения населения по территории округа, где основными видами занятости «пришлого» населения являются ресурсодобывающие отрасли промышленности, а для коренного населения – кочевое оленеводство. Кроме того, значительное негативное влияние на здоровье жителей округа, вероятно, оказывают суровые (дискомфортные) природные условия.

В рамках анализа зависимости здоровья населения от социально-экономического положения регионов исследовалась степень зависимости между стандартизованными (рейтинговыми) оценками регионального развития и интегральными индексами здоровья населения субъектов ДВ на базе расчета значений коэффициента корреляции Фишера.

Наиболее высокая зависимость здоровья населения от общего уровня развития региона была отмечена в Камчатском ( $r=0,93$ ) и Приморском краях ( $r=0,65$ ), от уровня и дифференциации доходов населения в Еврейской АО ( $r=0,78$ ) и Камчатском крае ( $r=0,56$ ), от ситуации в сфере занятости и состояния рынка труда в Приморском крае ( $r=0,65$ ) и Чукотском АО ( $r=0,69$ ).



Сильная зависимость уровня здоровья от общего уровня развития Камчатского края объясняется тем, что край имеет невысокий уровень экономического развития. Сильнейшая транспортная и географическая оторванность края от остальной территории страны и удорожание жизнеобеспечения явилось следствием длительной экономической депрессии в переходный период. Высокая дотационность бюджета при распространенной «теневой» экономической деятельности, обеспечивающей занятость и неучитываемые доходы значительной части населения и в то же время создает проблемы для рационального использования ресурсов. Основу экономики данного региона составляют ресурсодобывающие отрасли. В первую очередь это богатейшие морские биоресурсы (промысловые породы рыб, камчатский краб), а также драгоценные металлы (платина, золото), в основном на территории бывшего Корякского АО. Незрелость транспортных путей еще больше усиливает внутреннюю разорванность территории. В Камчатском крае есть только две автомобильные дороги, пересекающие полуостров с юга на север и с запада на восток. На территорию бывшего Корякского АО на 300 тыс. кв. км территории приходится всего 65 км автодорог с твердым покрытием.

Высокая зависимость здоровья населения от общего уровня развития региона и состояния рынка труда в Приморском крае, вероятно, связана с неустойчивой динамикой развития промышленности и незначительным предложением рабочих мест, порождающие высокую безработицу, особенно сельскую и зарегистрированную, а также кризисным состоянием агросектора.

Выраженная зависимость здоровья населения в ЕАО от уровня доходов, доказывает, что уровень денежных средств на руках у жителей данных регионов является одним из основных факторов контроля над индивидуальным здоровьем человека, а также фактором профилактического наблюдения и предупреждения заболеваний. Так, проведенный анализ связи показателей смертности населения ЕАО с факторами социально-экономического характера (уровня среднедушевых денежных доходов, реального размера пенсий и заработной платы, расходов на продукты питания) доказывает, что повышение показателей общественного здоровья, а именно снижения смертности, в первую очередь зависит от увеличения уровня и улучшения условий жизни населения автономии [6].

Анализ состояния уровня здоровья населения и социально-экономического положения регионов Дальнего Востока позволил **сделать следующие выводы:**

1. По величине интегрального индекса здоровья и сочетанию составляющих его значений индексов ОПЖ и младенческой смертности на Дальнем Востоке выделены 2

группы регионов с дифференциацией по состоянию здоровья. Большинство субъектов ДВ имеют средний уровень здоровья населения (96,3% населения ДВ).

2. По величине итогового индекса социально-экономического положения за 2003-2007 гг. и составляющих его значений рейтинговых оценок регионального развития на ДВ выделены 2 группы регионов с дифференциацией по благоприятности социально-экономического положения. Наибольшее число регионов имеет социально-экономическое положение как «выше среднего». Экономический рост и усиление политики выравнивания обеспечили 83,3% населению данных субъектов ДВ проживание в регионах с достаточно высокими значениями интегрального индекса и стандартизованных (рейтинговых) оценок данных территорий.

3. Корреляционно-регрессионный анализ связи между уровнем здоровья и социально-экономическим положением регионов показал, что сильная прямая зависимость выявлена только в Приморском крае ( $r=0,77$ ) и Чукотском АО ( $r=0,79$ ). В Приморском крае данная зависимость объясняется неустойчивой динамикой развития промышленности, кризисным состоянием агросектора, и незначительным предложением рабочих мест на рынке труда. В Чукотском АО это связано с особенностями развития промышленности региона, в основном, ресурсодобывающих отраслей, особенностями расселения и проживания населения на данной территории.

#### **Список литературы.**

1. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. Уч-к для вузов / А.Г. Гранберг; Гос. ун-т - Высшая школа экономики. – 4-ое изд. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2004. – 493 с.
2. Зубаревич Н.В. Социальное развитие регионов России: проблемы и тенденции переходного периода. Изд. 3-е. М.: Изд-во ЛКИ, 2007. 264 с.
3. Общественное здоровье и экономика /Б.Б.Прохоров, И.В. Горшкова, Д.И. Шмаков, Е.В. Тарасова.- М.: МАКС Пресс, 2007. - 292 с.
4. Полынев А.О. Межрегиональная экономическая дифференциация: методология анализа и государственного регулирования. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 208 с.
5. Регионы России. Социально-экономические показатели. Стат. сб. Росстат, М., 2007 г. - 991 с.
6. Суховеева А.Б. Уровень жизни как фактор, влияющий на смертность населения Еврейской автономной области. Социальная география регионов России и сопредельных территорий: фундаментальные и прикладные исследования / научные труды II Всероссийской конференции (Иркутск, 8-10 октября 2008 г.). – Иркутск: Изд-во Ин-та географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2008. – с. 142-145.

Исследование выполнено при поддержке гранта РГНФ 09-02-88201 а/т