

# Оценка уровня развития социальной инфраструктуры в регионах Севера и Арктики России\*

**Е.Е. ТОРОПУШИНА**, кандидат экономических наук, Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН, г. Апатиты.  
E-mail: toropushina@iep.kolasc.net.ru

В статье представлена авторская методика оценки уровня развития социальной инфраструктуры Севера и Арктики России. Разработаны поправочные коэффициенты доступности медицинской помощи и образования. Сделан вывод о необходимости их использования в процессе принятия решений по развитию социальной инфраструктуры. Определено, что реальный уровень обеспеченности населения услугами здравоохранения остается низким во всех регионах Севера и Арктики РФ.

*Ключевые слова:* социальная инфраструктура, методика оценки, регионы Севера и Арктики РФ

Уровень развития социальной инфраструктуры существенно влияет на потенциал любой территории и перспективы ее социально-экономического развития. В регионах Севера и Арктики РФ, исключительно важных для экономики и безопасности страны, высокоразвитая социальная инфраструктура призвана быть одной из форм компенсаций за работу и проживание в экстремально дискомфортных условиях.

За 1990–2012 гг. социальная инфраструктура Севера и Арктики России претерпела ряд серьезных изменений. В 1990-е гг. государственные расходы на ее развитие были сокращены и фактически свелись к выплате заработной платы. Материально-техническая база наращивалась и модернизировалась в основном за счет средств промышленных предприятий, осуществляющих экономическую деятельность в этих регионах [1]. В 2000-е гг. финансирование увеличилось, однако до сих пор значительная часть средств региональных и федерального бюджетов направляется на развитие объектов социальной инфраструктуры, находящихся в административных центрах, хотя небольшие населенные пункты нуждаются в этом

---

\* Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ и Правительством Мурманской области научного проекта № 15–12–51002.

наиболее остро. Объем полномочий муниципальных образований зачастую не подкрепляется материально-финансовыми ресурсами, необходимыми не только для развития объектов социальной сферы, но и для поддержания их хотя бы на прежнем уровне. А то, что показатели обеспеченности населения объектами социальной инфраструктуры выше, чем в среднем по РФ, объясняется лишь низкой плотностью населения и тем, что большинство поселений Севера и Арктики – малые города и небольшие поселки [2].

Проблему доступности качественных услуг усугубляет проводимая модернизация (оптимизация) социальной инфраструктуры, в рамках которой небольшие учреждения объединяются (часть из них ликвидируется). Одной из наиболее проблемных сфер в настоящее время является здравоохранение: размещение учреждений здравоохранения становится неоднородным, ярко выражены диспропорции распределения ресурсов (кадровых, материально-технических, финансовых). Учреждения здравоохранения концентрируются в административных центрах субъектов РФ и межмуниципальных медицинских центрах. Происходит значительное сокращение числа медицинских учреждений – поликлиник, родильных домов, больниц, женских консультаций, фельдшерско-акушерских пунктов и пр., расположенных в сельской местности, удаленных поселениях. В северных и арктических районах, в условиях изолированности значительной части поселений, это делает медицинскую помощь недоступной для жителей.

### **Методика оценки уровня развития социальной инфраструктуры регионов Севера и Арктики РФ**

Оценка уровня развития социальной инфраструктуры была проведена по следующим северным и арктическим регионам России: республики Карелия, Коми, Тыва, Саха (Якутия), Архангельская, Мурманская, Иркутская, Магаданская и Сахалинская области, Ненецкий, Ямало-Ненецкий, Ханты-Мансийский, Чукотский автономные округа, Красноярский, Камчатский и Хабаровский края.

Для такой оценки были использованы основные показатели, характеризующие обеспеченность населения объектами социальной инфраструктуры по основным сферам: здравоохранение, образование, спортивная инфраструктура, культура и искусство. Были использованы данные за 2012 г., опубликованные на сайтах

Федеральной службы государственной статистики [3–5], Министерства регионального развития РФ [6], Министерства финансов РФ [7], Министерства здравоохранения РФ [8].

Для расчетов в качестве ключевого был использован метод линейного масштабирования, основанный на определении референтных точек (максимальных и минимальных значений индикаторов) и показывающий реальное расположение индикатора каждого конкретного региона между ними [9, 10]. Для сопоставления данных по регионам, измеряемых в разных по диапазону и размерности шкалах, применялся относительный безразмерный показатель, отражающий степень приближения абсолютного значения каждого показателя к максимальному и минимальному по РФ. Значения каждого показателя отображены в интервале от 0 до 1, что сохраняет все пропорции между отдельными значениями. Поскольку отдельные свойства, характеризующие уровень развития социальной инфраструктуры, имеют неодинаковую значимость, относительный вес каждого показателя и группы показателей выявились методом экспертного опроса (диапазон от 0 до 1). Места регионов Севера и Арктики России в рейтинге определялись в результате агрегирования интегральных индексов регионов по всем анализируемым группам.

Для оценки уровня развития социальной инфраструктуры регионов Севера и Арктики России были выбраны семь показателей (табл. 1), характеризующих развитие отдельных сфер.

**Таблица 1. Распределение показателей для оценки уровня развития социальной инфраструктуры регионов Севера и Арктики России**

Вес группы показателей	Группа показателей	Вес показателя	Показатель
0,42	Здравоохранение	0,69	Обеспеченность врачами на 10 тыс. чел.
		0,31	Обеспеченность больничными койками на 10 тыс. чел.
0,35	Образование	0,49	Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в дошкольных образовательных учреждениях, мест на 1000 детей
		0,51	Обеспеченность услугами учреждений профессионального образования (численность студентов учреждений ВПО и СПО на 10 тыс. чел.)
0,23	Спортивная инфраструктура, культура и искусство	0,49	Обеспеченность спортивными сооружениями на 100 тыс. чел.
		0,26	Число посещений театров на 1000 чел.
		0,25	Число посещений музеев на 1000 чел.

## Уровень развития здравоохранения

Основными показателями в этой сфере являются обеспеченность врачами и больничными койками на 10 тыс. человек населения. Проведенная оценка свидетельствует (табл. 2), что лучшие значения этих показателей (не только среди регионов Севера и Арктики, но и страны в целом) наблюдаются в Чукотском АО, в числе аутсайдеров – Республика Коми, Ямало-Ненецкий, Ханты-Мансийский АО и Красноярский край.

Таблица 2. Рейтинг регионов Севера и Арктики РФ по индексу развития здравоохранения

Регион	Индекс развития здравоохранения без учета поправочного коэффициента		Индекс развития здравоохранения с учетом поправочного коэффициента	
	позиция	индекс	позиция	индекс с учетом поправочного коэффициента
Чукотский АО	1	0,905	13	0,215
Магаданская обл.	2	0,671	14	0,194
Мурманская обл.	3	0,617	1	0,585
Хабаровский край	4	0,606	5	0,422
Камчатский край	5	0,606	16	0,042
Сахалинская обл.	6	0,605	2	0,554
Респ. Саха (Якутия)	7	0,591	15	0,155
Архангельская обл.	8	0,560	6	0,416
Респ. Тыва	9	0,554	12	0,284
Ненецкий АО	10	0,534	3	0,461
Иркутская обл.	11	0,521	7	0,360
Респ. Карелия	12	0,520	11	0,291
Респ. Коми	13	0,480	8	0,336
Ханты-Мансийский АО	14	0,459	4	0,423
Красноярский край	15	0,449	10	0,317
Ямало-Ненецкий АО	16	0,430	9	0,318

Однако оба эти показателя не в полной мере отражают реальную обеспеченность населения объектами здравоохранения, поскольку значительная часть медицинских учреждений расположена в административных центрах субъектов РФ. В связи с этим в расчет введен поправочный коэффициент доступности медицинской помощи. В настоящее время, по расчетам Министерства финансов РФ, насчитывается всего 36 субъектов РФ, для которых учитывается коэффициент транспортной доступности. Однако все

регионы Севера и Арктики являются субъектами РФ с низкой транспортной доступностью, значения коэффициентов транспортной доступности по регионам отображены в диапазоне от 0 до 1, в целях сохранения пропорций между отдельными значениями.

Расчет индекса развития здравоохранения с учетом поправочного коэффициента показывает, что во всех без исключения регионах Севера и Арктики РФ реальный уровень обеспеченности объектами здравоохранения (табл. 2) значительно ниже рассчитываемого по «обычным» показателям. Так, в Чукотском АО при лучших по стране среднерегionalных показателях обеспеченности населения врачами и койками наблюдается крайне низкая доступность услуг здравоохранения для населения, проживающего вне административного центра. Это позволяет сделать вывод, что из-за низкой транспортной доступности поселений и необходимости реализации компенсаторной функции социальной инфраструктуры необходимо применять повышенные значения при разработке нормативных показателей кадрово-инфраструктурной обеспеченности регионов Севера и Арктики РФ.

В результате проведенной оценки было определено, что лидерами по индексу развития здравоохранения являются Мурманская и Сахалинская области, аутсайдерами – Камчатский край, Чукотский АО, Магаданская область и Республика Саха (Якутия).

### **Уровень развития образования**

Для оценки развития системы образования были использованы показатели обеспеченности детей дошкольного возраста местами (на 1000 детей) в детских образовательных учреждениях и обеспеченности услугами учреждений среднего и высшего профессионального образования (численность студентов учреждений высшего и среднего профессионального образования на 10 тыс. человек).

Лидерами по индексу обеспеченности населения объектами образования оказались Республика Коми и Магаданская область, в аутсайдерах – Республика Тыва и Ямало-Ненецкий АО (табл. 3).

Как и в случае с объектами здравоохранения, для более адекватной оценки обеспеченности регионов Севера и Арктики объектами образования в расчет был введен поправочный коэффициент доступности образования.

Таблица 3. Рейтинг регионов Севера и Арктики РФ по индексу развития образования

Регион	Индекс развития образования без учета поправочного коэффициента		Индекс развития образования с учетом поправочного коэффициента	
	позиция	индекс	позиция	индекс
Респ. Коми	1	0,694	3	0,694
Магаданская обл.	2	0,663	14	0,140
Хабаровский край	3	0,647	5	0,571
Респ. Карелия	4	0,636	6	0,556
Ненецкий АО	5	0,608	9	0,513
Мурманская обл.	6	0,595	1	1,000
Камчатский край	7	0,588	16	0,017
Респ. Саха (Якутия)	8	0,572	13	0,235
Архангельская обл.	9	0,567	11	0,389
Иркутская обл.	10	0,543	7	0,547
Красноярский край	11	0,526	10	0,445
Чукотский АО	12	0,520	15	0,047
Сахалинская обл.	13	0,455	2	0,798
Ханты-Мансийский АО	14	0,406	4	0,580
Ямало-Ненецкий АО	15	0,385	8	0,531
Респ. Тыва	16	0,377	12	0,305

Расчет индекса развития образования с учетом поправочного коэффициента показывает, что все регионы северной части Дальнего Востока имеют более низкий уровень обеспеченности учреждениями образования (табл. 3). Это обусловлено как низкой транспортной доступностью регионов, так и недостаточной обеспеченностью учреждениями среднего и особенно высшего профессионального образования. Лишь в Магаданской области на снижение показателя влияет и низкая обеспеченность муниципальных образований дошкольными образовательными учреждениями.

Лидерами по индексу развития образования являются Мурманская и Сахалинская области, Республика Коми, в аутсайдерах были Чукотский АО, Камчатский край, Магаданская область и Республика Саха (Якутия).

### Уровень развития спорта, культуры и искусства

Для оценки развития спортивной инфраструктуры, а также в сфере культуры и искусства были использованы показатели

обеспеченности населения спортивными сооружениями (число сооружений на 100 тыс. населения), число посещений театров и музеев (на 1000 человек). Проведенная оценка развития инфраструктуры этих сфер показывает (табл. 4), что лидер по обеспеченности населения объектами спорта, культуры и искусства – Хабаровский край. В большинстве регионов Севера и Арктики уровень развития этих сфер крайне низок – в девяти из 16 регионов обеспеченность не «дотягивает» даже до среднероссийского уровня, в шести регионах наблюдается кризис в этой сфере. Аутсайдерами являются Ненецкий АО, Мурманская, Архангельская, Иркутская области, Республика Тыва и Камчатский край.

### **Сводный индекс развития социальной инфраструктуры регионов Севера и Арктики России**

Расчет сводного индекса развития социальной инфраструктуры показал, что по этому критерию ни один из регионов Севера и Арктики нельзя отнести к числу развитых (см. табл. 4). Три региона – Хабаровский край, Мурманская и Сахалинская области – имеют несколько более высокие показатели развития социальной инфраструктуры, связанные, в основном, с развитой региональной системой образования. Аутсайдерами являются Чукотский АО и Камчатский край. Расчет индексов развития социальной инфраструктуры без учета разработанных коэффициентов доступности здравоохранения и образования подтвердил, что ни в одном регионе Севера и Арктики социальная инфраструктура не является развитой (изменились лишь позиции регионов в рейтинге). В целом нынешнее состояние социальной инфраструктуры в регионах Севера и Арктики РФ не позволяет в полной мере выполнять ее компенсаторную функцию и в большинстве поселений не обеспечивает приемлемый уровень комфорта проживания.

Сегодня основной тренд развития объектов социальной инфраструктуры в регионах Севера и Арктики РФ – усиление диспропорций, вызывающее снижение доступности качественных социальных услуг в городах, не являющихся административными центрами, в отдаленных и малых поселениях.

Таблица 4. Рейтинг регионов Севера и Арктики по индексу развития социальной инфраструктуры

Регион	Социальная инфраструктура		Здравоохранение			Образование			Спортивная инфраструктура, культура и искусство	
	позиция	сводный индекс	позиция	индекс с учетом поправочного коэффициента	индекс	позиция	индекс с учетом поправочного коэффициента	индекс	позиция	индекс
Хабаровский край	1	0,520	5	0,422	0,606	5	0,571	0,647	1	0,510
Мурманская обл.	2	0,514	1	0,585	0,617	1	1,000	0,595	13	0,263
Сахалинская обл.	3	0,507	2	0,554	0,605	2	0,798	0,455	2	0,499
Респ. Коми	4	0,464	8	0,336	0,480	3	0,694	0,694	8	0,347
Ненецкий АО	5	0,445	3	0,461	0,534	9	0,513	0,608	16	0,165
Архангельская обл.	6	0,429	6	0,416	0,560	11	0,389	0,567	15	0,246
Респ. Карелия	7	0,419	11	0,291	0,520	6	0,556	0,636	9	0,326
Магаданская обл.	8	0,413	14	0,194	0,671	14	0,140	0,663	3	0,435
Красноярский край	9	0,411	10	0,317	0,449	10	0,445	0,526	4	0,411
Иркутская обл.	10	0,407	7	0,360	0,521	7	0,547	0,543	11	0,289
Ханты-Мансийский АО	11	0,405	4	0,423	0,459	4	0,580	0,406	5	0,370
Ямало-Ненецкий АО	12	0,350	9	0,318	0,430	8	0,531	0,385	6	0,356
Респ. Саха (Якутия)	13	0,347	15	0,155	0,591	13	0,235	0,572	7	0,355
Респ. Тыва	14	0,309	12	0,284	0,554	12	0,305	0,377	14	0,253
Камчатский край	15	0,289	16	0,042	0,606	16	0,017	0,588	12	0,284
Чукотский АО	16	0,177	13	0,215	0,905	15	0,047	0,520	10	0,310

Проведенная оценка уровня развития социальной инфраструктуры регионов Севера и Арктики РФ, учитывающая транспортную доступность услуг и обеспеченность населенных пунктов необходимыми объектами социальной инфраструктуры, позволила уста-



новить, что ни в одном из регионов этот уровень нельзя считать приемлемым. Территориальная специфика диктует необходимость обращать первоочередное внимание не на усредненные региональные показатели обеспеченности по численности населения, а на наличие в каждом поселении комплекса необходимых услуг. Из-за низкой транспортной доступности поселений и необходимости реализации компенсаторной функции социальной инфраструктуры, особенно в здравоохранении, при разработке нормативных показателей кадрово-инфраструктурной обеспеченности регионов Севера и Арктики РФ надо использовать повышенные их значения.

Проводимая в стране оптимизация приводит к значительному снижению доступности объектов социальной инфраструктуры для большинства жителей регионов Севера и Арктики. Во многих поселениях учреждения социальной сферы, которые долгое время сохранялись из-за их социальной значимости (малокомплектные школы и т. п.), теперь закрываются. В наибольшей степени негативные последствия оптимизации отражаются на системе здравоохранения. В регионах Севера и Арктики РФ, в условиях крайне низкой транспортной доступности, изолированности значительной части поселений, сокращение числа медицинских учреждений делает медицинскую помощь недоступной для жителей. Результатом этого будут снижение ранней выявляемости заболеваний, а также смертности (в том числе младенческой) и инвалидизации населения. Увеличится доля затрат домохозяйств на получение медицинской помощи.

Невозможность получения необходимой медпомощи по месту проживания приведет к значительному увеличению расходов на более дорогостоящие ее виды (санитарную авиацию, высокотехнологичную медицинскую помощь и пр.), неэффективному использованию ресурсов, повышению рисков из-за неоперативного ее оказания. Таким образом, нынешнее состояние социальной инфраструктуры в регионах Севера и Арктики РФ не позволяет в полной мере выполнять ее компенсаторную функцию и в большинстве поселений не обеспечивает приемлемого уровня комфортности проживания.

## **Литература**

1. *Рябова Л. А.* Социально устойчивое развитие и отражение его идей в концептуальных и институциональных основаниях

государственной политики на Севере и в Арктике РФ // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2014. – Т. 4. – № 41. – С. 56а-61.

2. *Торопушина Е. Е.* Социальная инфраструктура арктических регионов // ЭКО. – 2009. – № 8. – С.121–134.

3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013 // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b13\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_14p/Main.htm)

4. Здравоохранение в России. – 2013. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b13\\_34/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_34/Main.htm)

5. Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2000–2013 гг. (выпуск 2014 г.). URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_22/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_22/Main.htm)

6. Корректирующие коэффициенты. Коэффициент транспортной доступности // Официальный сайт Министерства регионального развития РФ. URL: [http://www.minregion.ru/uploads/attachment/documents/2012/05/240512/240512\\_inf.xls](http://www.minregion.ru/uploads/attachment/documents/2012/05/240512/240512_inf.xls)

7. Результаты мониторинга реализации положений Федерального закона № 83-ФЗ федеральными органами исполнительной власти // Официальный сайт Министерства финансов РФ. URL: <http://minfin.ru/ru/budget/83-fz/resmon/analytics/resfed/>

8. Об итогах работы Министерства здравоохранения РФ в 2013 г. и задачах на 2014 г. – М., апрель 2014 г. // Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ. URL: [http://www.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/020/221/original/Об\\_итогах\\_работы\\_Минздрава\\_России\\_в\\_2013\\_году\\_и\\_задачах\\_на\\_2014\\_год.pdf?1398762491](http://www.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/020/221/original/Об_итогах_работы_Минздрава_России_в_2013_году_и_задачах_на_2014_год.pdf?1398762491)

9. *Зубаревич Н. В.* Социальное развитие регионов России: проблемы и тенденции переходного периода. Изд. 3-е. – М.: Изд-во ЛКИ, 2007. – 264 с.

10. *Гмошинский В. Г.* Теоретические основы инженерного прогнозирования. – М.: Наука, 1973. – 303 с.